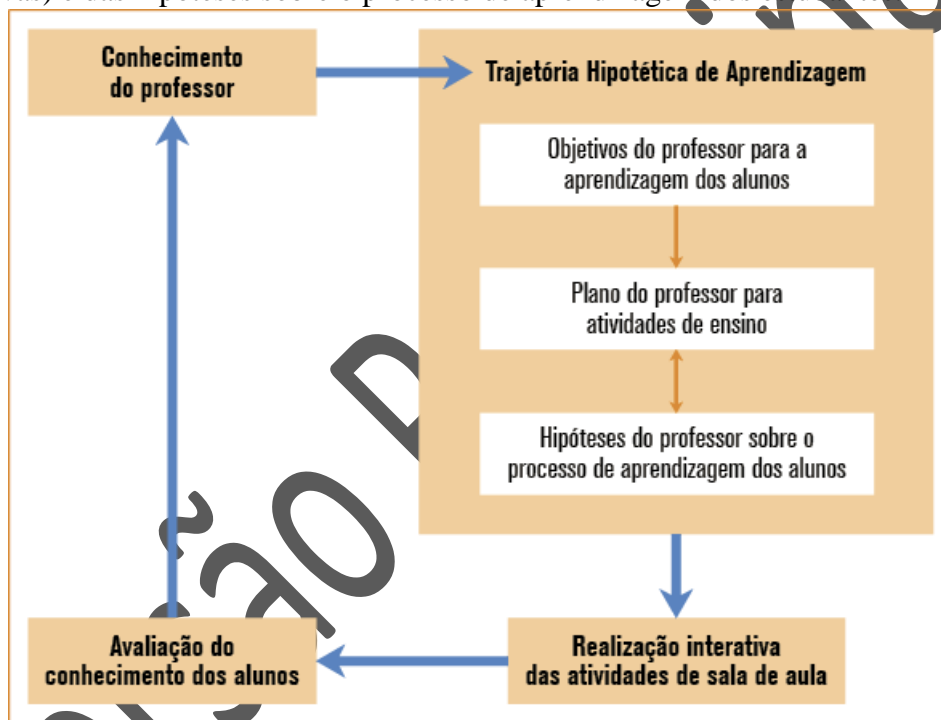


Os materiais do Projeto EMAI e seu uso

As orientações presentes neste material têm a finalidade de ajudá-lo(la) no planejamento das atividades matemáticas a serem realizadas em sala de aula.

A proposta é que ele sirva de base para estudos, reflexões e discussões a serem feitos com seus(suas) colegas de escola e com a Coordenação Pedagógica, em grupos colaborativos nos quais sejam analisadas e avaliadas diferentes propostas de atividades sugeridas.

Ele está organizado em Trajetórias Hipotéticas de Aprendizagem (THA) que incluem um plano de atividades de ensino organizado a partir da definição de objetivos para a aprendizagem (expectativas) e das hipóteses sobre o processo de aprendizagem dos estudantes.



Fonte: Ciclo de ensino de Matemática abreviado (SIMON, 1995)¹

Com base no seu conhecimento de professor(a), ampliado e compartilhado com outros(as) colegas, a THA é planejada e realizada em sala de aula, em um processo interativo, em que é fundamental a observação atenta das atitudes e do processo de aprendizagem de cada criança, para que intervenções pertinentes sejam feitas. Completa esse ciclo a avaliação do conhecimento dos(as) estudantes que o(a) professor(a) deve realizar de forma contínua, para tomar decisões sobre o planejamento das próximas sequências.

Neste material, há quatro THA, que estão organizadas, cada uma, em quatro sequências; cada sequência está organizada em atividades. Há uma previsão de que cada sequência possa ser

¹ SIMON, Martin. Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, v. 26, no 2, p.114-145, 1995.

realizada no período de uma semana, mas a adequação desse tempo deverá ser avaliada pelo(a) professor(a), em função das necessidades de seus(suas) estudantes.

Individualmente e nas reuniões com seus(suas) colegas, além do material sugerido, analise as propostas do livro didático adotado em sua escola e outros materiais que você considerar interessantes. Prepare e selecione as atividades que complementem o trabalho com os estudantes. Escolha atividades que precisam ser feitas em sala de aula e as que podem ser propostas como lição de casa.

É importante que, em determinados momentos, você leia os textos dos livros com os(as) estudantes e os(as) oriente no desenvolvimento das atividades e, em outros momentos, sugira que eles(as) realizem a leitura sozinhos(as) e procurem identificar o que é solicitado para fazer. Planeje a realização das atividades, alternando situações em que as tarefas são propostas individualmente, ou em duplas, ou em trios, ou em grupos maiores.

Em cada atividade, dê especial atenção à Conversa Inicial, observando as sugestões apresentadas e procurando ampliá-las e adaptá-las a seu grupo de estudantes. No desenvolvimento da atividade, procure não antecipar informações ou descobertas que seus estudantes podem fazer sozinhos. Incentive-os, tanto quanto possível, a apresentarem suas formas de solução de problemas, seus procedimentos pessoais.

Cabe lembrar que, nesta etapa da escolaridade os(as) estudantes precisam de auxílio do(a) professor(a) para a leitura das atividades propostas. Ajude-os(as), lendo com eles(as) cada atividade e propondo que as realizem. Se for necessário, indique também o local em que devem ser colocadas as respostas.

Habilidades que se pretende desenvolver no 1º ano:

Unidade Temática: NÚMEROS	
Habilidades	Objetos de Conhecimento
(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.
(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a	

mesma quantidade”	
(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo, 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Leitura, escrita e comparação de números naturais; reta numérica.
(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); reta numérica.
(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.	Construção de fatos básicos da adição e da subtração.
(EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de números naturais.
(EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).
(EF01MA23) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão de modo intuitivo.	Noção de multiplicação e divisão
Unidade Temática: ÁLGEBRA	
Habilidades	Objetos de Conhecimento
(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos do cotidiano ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências.
(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Sequências recursivas: observação de regras usadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).
Unidade Temática: GEOMETRIA	
Habilidades	Objetos de Conhecimento
(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas	Localização de objetos e de pessoas no

e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.	espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.
(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.
Unidade Temática: GRANDEZAS E MEDIDAS	
Habilidades	Objetos de Conhecimento
(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.
(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo e suas relações.
(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.	
(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.
Unidade Temática: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	

Habilidades	Objetos de Conhecimento
(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Noção de acaso.
(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.
(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.	Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

<Capa de Unidade 5 – Anos Iniciais – Vol.2 – 1º ano – EMAI >

Quinta Trajetória Hipotética de Aprendizagem - Unidade 5

Reflexões sobre hipóteses de aprendizagem dos(as) estudantes

O ensino de geometria, considerando sua natureza para a percepção do espaço, dos deslocamentos, do desenvolvimento de habilidades de percepção e orientação espacial, mostra-se fundamental para a compreensão, adaptação e exploração do indivíduo no mundo em que vive. Disso decorre a sua relevância em todos os níveis de escolaridade. Aproxima-se, ainda, do brincar, atividade colocada socialmente, que deve ser predominante no cotidiano de crianças de seis anos. Nesse sentido, percebemos certa aproximação da atividade ao brincar infantil, enunciado por Lamonato (2009), ao citar Abramowicz (2009):

Brincar é fantasiar, inventar, criar, entender, construir, modificar, experimentar, destruir, imaginar... (...). No ato de brincar ocorrem trocas, as crianças convivem com suas diferenças, se dá o desenvolvimento da imaginação e da linguagem, da compreensão e da apropriação de conhecimentos e sentimentos, do exercício da iniciativa e da decisão. (ABRAMOWICZ; WAJSKOP. 2009)

Diversos pesquisadores sinalizam há anos, que o espaço reservado aos conteúdos ligados ao bloco Geometria, no currículo dos anos iniciais do Ensino Fundamental, é muito pequeno; assim, se faz importante repensar a prática pedagógica, considerando o tempo reservado e a quantidade de situações-problema desse bloco de conteúdos propostos aos estudantes.

O Projeto EMAI vem dando especial atenção a esse tema: a geometria com a possibilidade de um trabalho conjunto com outras áreas, como a linguagem gráfica, escrita ou oral, levando em consideração que, fazer a leitura de croquis simples que indicam a posição e a movimentação de um objeto ou pessoa, é expectativa de aprendizagem para o ano em questão e considerada como fundamental para a qualidade de vida desse estudante. Em contrapartida, nas atividades realizadas, destacam-se aprendizagens em relação às maneiras pelas quais o conhecimento é construído e em relação à importância do desenvolvimento das noções espaciais.

Nesta THA amplia-se o trabalho de reconhecimento das unidades de medida por meio de atividades que exploram a massa e a altura, o quilo e o litro. Essas atividades, se bem conduzidas, levam os estudantes a selecionarem as unidades de medidas mais adequadas para cada situação apresentada, identificando-a em situações do seu cotidiano, e a elaborarem definições e hipóteses sobre o seu uso, nomeando-as e reconhecendo sua função. O(a) professor(a) deve partir de práticas cotidianas para propor situações-problema em que o(a) estudante possa ampliar, aprofundar a comparação de comprimentos, massas e capacidades. A marcação de tempo e a noção de temperatura são experimentadas desde cedo pelos(as) estudantes do 1º ano. Os(as) estudantes devem ser solicitados(as) a fazer uso de unidades de medida não convencionais como passos, pedaços de barbante ou palitos, em situações nas quais necessitem comparar distâncias e tamanhos: medir as suas alturas, o comprimento da sala etc. Podem também utilizar-se de instrumentos convencionais, como balança, fita métrica, régua etc. Devem observar os momentos em que realizam suas tarefas durante o dia ou à noite, enfim... Devem ser convidados a observar, refletir, analisar, identificar e selecionar instrumentos específicos para resolver problemas do dia a dia, reconhecendo-os cada vez melhor.

Acredita-se, da mesma forma, que o trabalho com grandezas e medidas no desenvolvimento de propostas relativas à identificação de comprimentos, utilizando passos, palmos e a fita métrica, problematiza e justifica as relações entre os objetos e as diferentes maneiras de medição e suas adequações. A organização dos resultados em tabelas proporciona melhor interpretação dos dados originados nas medições realizadas, sendo outra proposta destacada nesta THA.

Entre os autores que se dedicam ao trabalho sobre a leitura e a compreensão de gráficos, Curcio (1987)² apresenta três níveis de leitura de gráficos. Consideramos que esses mesmos níveis podem ser observados na leitura de tabelas:

- a) “Ler os dados”: nível de compreensão que requer uma leitura literal do gráfico/tabela; não se realiza a interpretação da informação.
- b) “Ler entre os dados”: nível que inclui a interpretação e a integração dos dados do gráfico/tabela, requerendo habilidades para comparar quantidades e o uso de outros conceitos e habilidade matemáticas.
- c) “Ler além dos dados”: nesse nível, o leitor realiza previsões e faz inferências a partir dos dados sobre informações que não estão refletidas diretamente no gráfico/tabela.

Você pode também, realizar uma pesquisa com a classe, pois isso permite que os(as) estudantes façam, a organização dos dados e não apenas a leitura e interpretação.

As atividades oferecidas dão continuidade e desenvolvem procedimentos específicos que são naturalmente encontrados na vida cotidiana dos estudantes, ora justificando a qualidade das ações, ora ampliando e adequando atitudes em situações similares, dentro ou fora do ambiente escolar. Algumas das atividades trazem temas já visitados em THA anteriores, como calendário,

² CURCIO, F. R. Comprehension of mathematical relationship expressed in graphs. **Journal for Research in Mathematics Education**, v. 18, n. 5, p. 382 – 393, 1987.

situações de contagem, medições, demonstrando sua importância didática, pois continuam problematizando os conteúdos como meios para desenvolverem as habilidades que se espera para o momento.

Daremos prosseguimento ao trabalho com os números, ampliando o estudo dessas ideias para a resolução de situações-problema. Os estudantes resolverão situações-problema do campo aditivo com os significados de transformação. Para Gérard Vergnaud, o significado de transformação envolve uma ação ocorrida a partir da situação, de forma direta ou indireta, causando aumento ou diminuição. O estado inicial da situação sofre uma transformação aditiva (ou subtrativa) para obter o resultado. Ele afirma que as crianças, mesmo antes da educação formal, já constroem um pensamento intuitivo de adição e subtração, relacionando espontaneamente o “ganho” e a “perda” vivenciadas em sua rotina diária.

Cabe destacar que o conhecimento pedagógico dos conteúdos aqui propostos deve ser considerado nas práticas oferecidas, as quais são constantemente avaliadas no cotidiano do trabalho docente e que, se percebidas como sucesso, tendem a se repetir e, caso não ocorra êxito, não podem ser desconsideradas e não serem propostas posteriormente. A retomada de conteúdos, com compreensão e aprofundamento, por meio de propostas desafiadoras realizadas pelo professor, bem como a interação entre os pares, garante que “retomá-las” não é algo superficial (LAMONATO e PASSOS, 2009).

Ainda, como colocado por Lamonato e Passos (2009), a criação de uma rotina na qual a retomada de conteúdos esteja presente, faz-se importante, pois, conforme afirmam Gauthier e colaboradores (1998:32-33): a “[...] experiência e o hábito estão intimamente relacionados; a experiência torna-se então a ‘regra’ e, ao ser repetida, assume muitas vezes a forma de rotina.”

D. Pimm (1987), apud Powell e López (1989:157) adverte que: “Há um perigoso mito de que as pessoas aprendem pela experiência... O melhor que podemos reivindicar é a possibilidade de aprender pela reflexão da experiência.” Ou seja, o fazer docente por si só se transforma em rotina, enquanto a reflexão sobre a prática, é que possibilita o pensar certo na ação docente: “a prática docente crítica, implicante do pensamento certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o ‘fazer’, possivelmente entre o que sabemos teoricamente e o que fazemos realmente, conforme Freire (1996: 38).” (LAMONATO e PASSOS, 2009:99)

A intenção colocada neste material propõe que o papel do(a) professor(a) seja o de pesquisador(a), devendo ele(a) ser o(a) grande responsável pelo estudo reflexivo desse material e de sua adequada utilização.

Procedimentos importantes para o(a) professor(a):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione as atividades que complementem seu trabalho com os estudantes.
- Leia os textos dos livros com os estudantes e oriente-os no desenvolvimento das atividades.
- Elabore lições de casa simples e interessantes.

Habilidades das sequências da Unidade 5

UNIDADE TEMÁTICA: NÚMEROS	
HABILIDADES	OBJETO DO CONHECIMENTO
(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.
(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
(EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de números naturais.
(EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).
UNIDADE TEMÁTICA: GRANDEZAS E MEDIDAS	
HABILIDADES	OBJETO DO CONHECIMENTO
(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.

menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	
(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
UNIDADE TEMÁTICA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	
HABILIDADES	OBJETO DO CONHECIMENTO
(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.
(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.	Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

Plano de Atividades

SEQUÊNCIA 18

MEDINDO NA ESCOLA

Habilidades da sequência:

- (EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.
- (EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.

ATIVIDADE 18.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora medidas de comprimento não padronizadas, utilizando partes do nosso corpo e pode ser realizada em diferentes ambientes da escola como: pátio, quadra de esportes etc.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em duplas. É importante que, ao pensar nos agrupamentos, os níveis de conhecimento sejam próximos para que haja a interação, a troca de conhecimento e a colaboração, possibilitando que todos cheguem a uma resposta em comum e possam avançar nas suas aprendizagens.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, fazendo perguntas como:

- *Quem da sua família tem o pé maior que o seu?*
 - *Na sua família, há alguém que tem o pé menor que o seu?*
 - *Como podemos fazer para saber quem tem o pé maior, menor ou do mesmo tamanho?*
- Chame alguns(algumas) estudantes à frente e peça que cada uma coloque o pé ao lado do pé da outra e questione:*
- *Quem tem o pé maior?*
 - *Você sabe o número do seu calçado?*
 - *Por que é importante sabermos o número do nosso calçado?*

É importante discutir com os(as) estudantes que, em alguns casos, só o visual é suficiente para verificar quem tem o pé maior, enquanto, em outros casos é necessário realizar um procedimento de comparação ou medição para se chegar a uma conclusão.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes, solicite que observem a ilustração da atividade, para promover uma discussão sobre as observações que eles(as) elaboraram. Em seguida marque no chão, com uma fita crepe ou giz, alguns segmentos de reta de aproximadamente 2 metros, de forma que todos tenham a mesma medida. Peça para os(as) estudantes andarem sobre a marcação, utilizando um pé atrás do outro, contando em voz alta quantos pés foram necessários para completar o caminho traçado. Solicite que as duplas, anotem na atividade do livro, a quantidade de pés obtida pelo(a) estudante e pelo(a) colega. É importante que você realize o procedimento primeiro e que um(a) estudante o faça em seguida, para indicar como andar sobre a marcação.

Após todos(as) estudantes terem realizado as anotações dos resultados, questione:

- *A quantidade de pés foi a mesma para cada dupla?*

Ao fazer o levantamento dos dados, anote os resultados na lousa, os quais serão utilizados nas próximas atividades. Faça algumas perguntas como:

- *Observando os resultados, qual é a maior quantidade de pés?*

- *E a menor quantidade de pés?*

- *Por que temos resultados diferentes?*

Quando for socializar as respostas, você pode propor que alguns(algumas) estudantes apresentem os resultados das medições, comparando-os. Aproveite esse momento para questionar:

- As medidas encontradas foram iguais?

- Por que houve medidas diferentes?

É esperado que os(as) estudantes comentem que o tamanho do pé difere de uma pessoa para outra, ocasionando diferentes resultados nas medições.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 8 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 18

MEDINDO NA ESCOLA

ATIVIDADE 18.1

- 1) VOCE JA OBSERVOU QUE PODEMOS MEDIR COMPRIMENTOS USANDO PARTES DE NOSSO CORPO? OBSERVE A ILUSTRAÇÃO. O QUE ELA MOSTRA?



- 2) MEDINDO O COMPRIMENTO DE UM CAMINHO MARCADO NO CHÃO, FAÇA REGISTROS DA QUANTIDADE DE PÉS OBTIDA:

COM SEUS PÉS	
COM OS PÉS DE UM (A) COLEGA	

- 3) MEÇA COM SEU PÉ, UM PERCURSO DE SUA CARTEIRA ATÉ A PORTA DA SALA DE AULA E ANOTE O RESULTADO AQUI:

ATIVIDADE 18.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade, será explorada a leitura e a organização de dados em tabela simples, utilizando medições não convencionais - os pés.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para esta atividade, organize a turma de forma coletiva (em “U”, ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). Na discussão da atividade, deixe os(as) estudantes falarem, ouça-os(as) e organize as hipóteses levantadas, devolvendo-as para o grupo validar ou ajustar as ideias. É importante garantir a participação de todos(as) estudantes, pois neste momento, o(a) professor(a) pode identificar os saberes e necessidades do grupo em relação ao tema tratado.

CONVERSA INICIAL

Na conversa com os(as) estudantes, diga que vão continuar a fazer atividades envolvendo medidas e que, agora, vão usar os passos.

Questione:

- *Vamos fazer uma brincadeira com os passos?*
- *Como fazemos para saber quem tem o passo maior? E o passo menor?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Solicite que os(as) estudantes meçam a mesma marcação da aula anterior, ou seja, um segmento de 2m de comprimento, utilizando os passos. Combine com eles(as) que o passo é o que damos naturalmente, quando caminhamos. Você deverá realizar o procedimento antes dos(as) estudantes, andando sobre o segmento traçado, para demonstrar como medir a marcação por meio dos passos e contar quantos passos você deu. Peça que os(as) estudantes preencham a tabela da atividade, com seu número de passos. Depois, chame três estudantes para fazerem o percurso sobre o segmento, com passos, e contarem quantos passos deram. Peça que preencham a tabela, lembrando-se de completar a informação da fonte da tabela.

Após esse preenchimento, questione:

- *Quem deu o menor número de passos? Por que isso aconteceu?*

Socialize as respostas dos(as) estudantes e questione ainda:

- *As medidas dos passos são as mesmas?*
- *Por que as medidas são diferentes?*

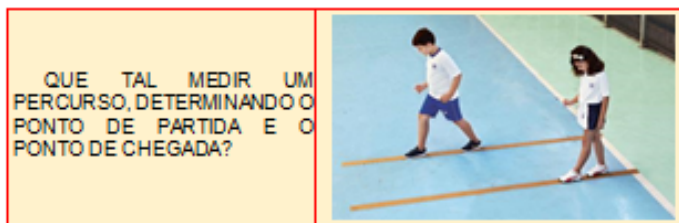
Deixe os(as) estudantes perceberem que o tamanho deles(as) difere de uma pessoa para outra, ocasionando, portanto, resultados diferentes nas medições com os pés e com os passos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 9 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 18.2

OUTRA FORMA DE MEDIR COMPRIMENTOS É USANDO PASSOS.



QUE TAL MEDIR UM PERCURSO, DETERMINANDO O PONTO DE PARTIDA E O PONTO DE CHEGADA?

Fonte: INESP

1. DENTRO DA SALA DE AULA, COMBINE UM PERCURSO COM SEU (SUA) COLEGA.
2. AGORA, MEÇA ESSE PERCURSO. CADA UM DEVERÁ USAR SEU PASSO. USEM O TAMANHO DO PASSO QUE VOCES DÃO NATURALMENTE QUANDO CAMINHAM.
3. REGISTRE OS RESULTADOS NA TABELA:

MEDINDO COM PASSOS	
	QUANTIDADE DE PASSOS
PROFESSOR(A)	
ESTUDANTE 1	
ESTUDANTE 2	
ESTUDANTE 3	

Fonte: 1º ANO

4. QUEM DEU O MENOR NÚMERO DE PASSOS?

5. POR QUE ISSO ACONTECEU?

ATIVIDADE 18.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a leitura e a organização dos dados em tabela simples, utilizando as medições não convencionais, os palmos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para essa atividade, organize a turma de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). É importante garantir a participação de todos(as) os(as) estudantes.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, fazendo perguntas como, por exemplo:

- *Vamos fazer uma brincadeira com as mãos?*
- *Quem da sua família tem a mão maior que a sua? Há alguém que tem a mão menor que a sua?*
- *Como fazer para saber quem tem a mão maior? E a mão menor?*

Chame três estudantes e peça que cada um coloque sua mão de encontro à mão do outro e pergunte:

- *Quem tem a mão menor?*
- *E a maior?*
- *Vocês já ouviram falar sobre medir com o palmo?*

Escolha três estudantes, peça para mostrarem o “seu palmo” e, em seguida, mostre para eles(as) como se mede com palmos.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, dando continuidade às atividades de medida, entregue os livros para (os)as estudantes e solicite que observem a ilustração na atividade. Em seguida, peça que meçam o comprimento e a largura do tampo de sua carteira com palmos. Mostre onde está o comprimento e onde está a largura, para que possam medir. Após medir, solicite que registrem na tabela.

Em seguida, diga aos(as) estudantes que meçam o comprimento da lousa com o palmo. Oriente-os(as) a realizarem a medição e organize de modo que todos(as) possam medir. Depois, peça que completem a tabela.

Socialize as medidas encontradas por alguns(algumas) estudantes, na lousa e peça que comparem as medições realizadas, para verificar se a medida é a mesma. Você deve propor a reflexão com algumas questões como abaixo:

- *As medidas são as mesmas?*
- *Por que existem medidas diferentes?*

Deixe os(as) estudantes perceberem que o tamanho deles(as) difere de uma pessoa para outra, ocasionando, portanto, resultados diferentes nas medições com os pés, passos e palmos. Dê oportunidade para que falem o que descobriam.

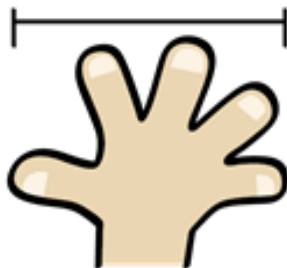
Faça intervenções, se preciso, com questões como: todos temos as mãos do mesmo tamanho? Peça novamente que comparem as mãos, colocando a mão de um, contra a mão do outro, para que percebam que, como as mãos não têm o mesmo tamanho, a quantidade de palmos relativos à medição não é a mesma. É importante que a intervenção provoque reflexão por parte dos(as) estudantes, ao invés de dar a resposta à questão.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 10 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 18.3

VOCE JA OUVIU FALAR EM PALMOS?
OBSERVE A ILUSTRAÇÃO:



Fonte: IMESP

- A. MEÇA O COMPRIMENTO E A LARGURA DO TAMPODE SUA CARTEIRA COM PALMOS.
- B. MEÇA O COMPRIMENTO DA LOUSA COM PALMOS.
- C. REGISTRE OS RESULTADOS NA TABELA:

MEDINDO COM SEU PALMO	
	QUANTIDADE DE PALMOS
COMPRIMENTO DA CARTEIRA	
LARGURA DA CARTEIRA	
COMPRIMENTO DA LOUSA	

Fonte: 1a ANO

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie fitas métricas e barbantes suficientes para cada grupo.

ATIVIDADE 18.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade retoma unidades de medida de comprimento não padronizadas, utilizando partes do nosso corpo e explora unidades de medida de comprimento padronizadas como o “metro” e o “centímetro”, por meio do uso da régua e da fita métrica, que são instrumentos de medida.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos, com quatro integrantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando alguns comentários e conclusões sobre atividades de medida de comprimento realizadas anteriormente, fazendo perguntas como:

- *Quem tem o maior passo? E o menor?*
- *Quem tem o menor palmo? E o maior?*
- *Por que, quando medimos, usando palmos, pés e passos, podemos encontrar resultados diferentes?*
- *Existe outra forma de medir? Qual?*

Você pode fazer a mesma marcação com a fita crepe no chão, com segmentos de 2m de comprimento e fazer as seguintes perguntas:

- *Existem outras maneiras para medirmos o comprimento da fita crepe que está no chão, de tal forma que todos encontrem o mesmo resultado?*
- *Vocês conhecem algum instrumento utilizado para medir comprimento?*

Nesse momento, você pode listar, na lousa, as respostas dos(as) estudantes. Nessa conversa, informe que, antigamente, as medidas não eram padronizadas, que as pessoas utilizavam partes do corpo para fazer as medições e que, ainda hoje, esses métodos de medições são utilizados em situações cotidianas em que não há a necessidade de um resultado exato, como por exemplo, para verificar se uma estante ou armário cabe na parede de uma sala. Informe que, por existirem tamanhos de pés, palmos ou passos diferentes, as medições que usam partes do corpo como unidade de medida apresentam diferentes resultados, o que pode acarretar problemas. Dessa forma, é preciso padronizar unidades de medidas e estabelecer instrumentos para as diferentes medições. Informe que o metro é uma unidade de medida padrão, utilizada para medir comprimento. Talvez exista criança que se refira ao metro, como instrumento de medida e não como uma unidade de medida. Para tanto, você pode ampliar as discussões lançando novos questionamentos:

- *Quem já viu uma fita métrica ou uma trena?*
- *Quem já viu o instrumento “metro” ou “régua” de pedreiro?*
- *O que medimos com esses instrumentos?*
- *E com uma régua, o que é possível medir?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Antes de iniciar a atividade, é importante verificar se os(as) estudantes identificam que as medidas realizadas com pés, passos e palmos, podem apresentar diferentes resultados, visto que o tamanho dos pés, palmos e passos pode diferir de uma pessoa para outra.

Depois de organizar os grupos, distribua para cada um, barbante, réguas e fitas métricas para que os(as) estudantes as manuseiem e façam observações. Em seguida, faça perguntas como:

- *Há coisas parecidas em uma régua e em uma fita métrica? Quais?*

- Há diferenças entre esses instrumentos de medida? Quais?

- Você sabe usar a régua? E a fita métrica?

Verifique se os(as) estudantes observam regularidades na divisão desses instrumentos (de centímetro em centímetro) e faça intervenções para auxiliá-los(as), como por exemplo, colocar a régua ao lado da fita métrica para que observem o padrão das marcações. É importante que percebam que as marcações são similares por terem o centímetro como referência.

Entregue o livro para os(as) estudantes. Você deve ler as questões uma a uma, pedindo que eles(as) respondam oralmente e, apenas você, registra os resultados na lousa:

- O que a régua e a fita métrica têm em comum?

- O que significam os números que aparecem na régua e na fita métrica?

- Qual é o menor número que aparece na régua? E na fita métrica?

Depois, pergunte para os(as) estudantes se sabem o que é 1 metro. Pode informar que o número 100, que aparece na fita métrica corresponde a 1 metro e peça para que encontrem nela o número 100 e que cole um pedaço de fita crepe, marcando esse número. Peça também, que eles(as) marquem o número inicial da contagem. Importante observar se os(as) estudantes utilizam a marcação a partir do zero da fita métrica. Reforce que, em uma medição, devemos ter um ponto de referência para iniciá-la; no caso, o número 0.

Você deve ajudar os grupos a cortar um pedaço de barbante de comprimento de 1 metro, fazendo uso da fita métrica. Usando esse barbante, solicite que cada grupo meça o comprimento do tampo da carteira e depois responda à questão:

- O resultado obtido é maior ou menor do que 1 metro?

Peça que anotem, na atividade, o resultado encontrado.

É importante que você e os(as) estudantes pesquisem em livros e mídias diversas, as unidades de medidas de comprimento não padronizadas e padronizadas, na História da Matemática, para que eles(as) percebam que, há muito tempo, o homem tem a necessidade de medir. O conhecimento do processo histórico dessas construções e a exploração de medidas em situações de uso cotidiano possibilita a construção de uma ideia fundamental: a de que medir é comparar grandezas da mesma natureza, o que pode facilitar a sistematização progressiva dos sistemas de medidas e das conversões entre as diferentes unidades de medidas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE


< p. 11 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 18.4

1. JÁ USAMOS NOSSOS PÉS, PASSOS E PALMOS PARA MEDIR COMPRIMENTOS.

VIMOS QUE O RESULTADO DAS MEDIÇÕES DEPENDE DO TAMANHO DO PE, DO PASSO OU DO PALMO DE CADA UM.

AGORA, OBSERVE A RÉGUA E A FITA MÉTRICA E RESPONDA:

	A) O QUE A RÉGUA E A FITA MÉTRICA TÊM EM COMUM?
	B) O QUE SIGNIFICAM OS NÚMEROS QUE APARECEM NA RÉGUA E NA FITA MÉTRICA?
	C) QUAL É O MENOR NÚMERO QUE APARECE NA RÉGUA? E NA FITA MÉTRICA?

Fonte: adaptado de INESP

2. COM A AJUDA DE SEU(SUA) COLEGA OU DE SEU(SUA) PROFESSOR(A), USE UMA FITA MÉTRICA PARA CORTAR UM PEDAÇO DE BARBANTE DE 1 METRO DE COMPRIMENTO.

USE ESSE PEDAÇO DE BARBANTE PARA MEDIR O COMPRIMENTO DO TAMPO DA CARTEIRA.

ANOTE O RESULTADO:

3. SABENDO QUE O PEDAÇO DE BARBANTE MEDE 1 METRO, O TAMPO DE SUA CARTEIRA É MAIOR OU MENOR QUE 1 METRO?

ATIVIDADE 18.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade, os(as) estudantes realizarão estimativas e comparação de medidas, utilizando medidas convencionais de comprimento, com os instrumentos de régua e fita métrica.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos com quatro integrantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com os(as) estudantes, retomando o pedaço de barbante de um metro de comprimento, que cortaram na atividade anterior. Faça perguntas como:

- *Você mede mais ou menos que 1 metro?*
- *A altura da porta é maior ou menor que 1 metro?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Solicite aos(as) estudantes que utilizem o pedaço de barbante para validar, ou não, suas respostas.

Explore as situações propostas em que devem medir, usando a fita métrica para, em seguida, registrar as medidas encontradas em uma tabela.

Utilizando as medidas encontradas, questione:

- *Quanto mede cada pedaço de barbante que cortamos?*
- *Quanto mede a largura da nossa sala?*
- *E o comprimento da lousa?*
- *E a altura da mesa do(a) professor(a)?*
- *E a largura da janela da sala de aula?*

Comente que a régua também pode ser usada para medir comprimentos. Pergunte:

- *Quem já usou uma régua?*

Peça que comparem a régua com a fita métrica e pergunte:

- *Qual o instrumento mais apropriado para medir o comprimento desta página do livro? Por quê?*

Verifique se percebem que, como o livro é um objeto menor que a porta, por exemplo, a régua é mais adequada do que a fita métrica, para medir seu comprimento.

Socialize os resultados encontrados, verificando se todos chegaram às mesmas respostas. Caso isso não aconteça, peça que eles(as) comparem os tamanhos dos barbantes com os(as) colegas e, se for necessário, peça que realizem novamente as medições.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 12 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 18.5

1. AGORA QUE VOCE CONHECE O METRO, RESPONDA:

A) VOCÊ MEDE MAIS OU MENOS QUE 1 METRO?

B) A ALTURA DA PORTA É MAIOR OU MENOR QUE 1 METRO?

C) JUNTO COM SEUS(SUAS) COLEGAS, FAÇA AS MEDIÇÕES PEDIDAS E ANOTE OS RESULTADOS NA TABELA.

MEDINDO COM O METRO	
	RESULTADO
LARGURA DA SALA DE AULA	
COMPRIMENTO DA LOUSA	
ALTURA DA MESA DO(A) PROFESSOR(A)	
LARGURA DA JANELA DA SALA DE AULA	

Escreva o ANO ____

2. A RÉGUA TAMBÉM PODE SER USADA PARA MEDIR COMPRIMENTOS. COMPARE A RÉGUA COM O METRO QUE VOCE JA CONHECE. DECIDA COM SEU(SUA) COLEGA QUAL O INSTRUMENTO MAIS APROPRIADO PARA MEDIR O COMPRIMENTO DESTA PAGINA DO LIVRO.

A) QUAL É O INSTRUMENTO ESCOLHIDO?

B) POR QUÊ?

SEQUÊNCIA 19 PREPARANDO UMA FESTA

Habilidades da sequência

- (EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.
- (EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para

a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.

- (EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.

ATIVIDADE 19.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a organização de dados em tabela simples, utilizando medidas convencionais, para que os(as) estudantes percebam qual instrumento é mais adequado para medir diferentes objetos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Estabeleça critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem. Organize a turma em grupos, com quatro integrantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, perguntando aos(as) estudantes:

- *Que instrumento se pode utilizar para medir a nossa altura?*
- *Será que podemos utilizar a régua? Por quê?*
- *Sabem qual é a altura de vocês?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Peça que os(as) estudantes utilizem a fita métrica para medir a altura deles(as). Caso algum(a) estudante tenha dificuldade em verificar a marca de sua altura, ajude-o(a), explorando os significados dos números que aparecem nas fitas métricas. Em seguida, entregue os livros para os(as) estudantes e solicite que anotem, na tabela, a altura encontrada. Caminhe pela sala, acompanhando o desenvolvimento e ajude-os(as) a preencher a tabela com o nome do(a) estudante, a altura encontrada e a fonte.

Depois, discuta qual é o mais alto(a) e o mais baixo(a) de cada grupo.

Motive os(as) estudantes a observarem e a pensarem sobre os instrumentos de medidas: a régua é um pedaço muito pequeno para medir coisas grandes e existem instrumentos mais adequados para essa situação. A fita métrica é o instrumento mais utilizado para medir a altura de uma pessoa.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 13 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 19

PREPARANDO UMA FESTA

Fonte: INESP

ATIVIDADE 19.1

1. VOCÊ SABE QUE INSTRUMENTO PODE SER UTILIZADO PARA MEDIR A NOSSA ALTURA?

2. SERÁ QUE PODEMOS UTILIZAR A FITA MÉTRICA? E A REGUA?

3. VOCE SABE DIZER QUAL É A SUA ALTURA ATUALMENTE?

4. MEÇA SUA ALTURA E ANOTE NA TABELA ABAIXO O RESULTADO. EM SEGUÍDA, MEÇA A ALTURA DE UM GRUPO DE COLEGAS INDICADO PELO(A) PROFESSOR(A) E ANOTE OS RESULTADOS NA MESMA TABELA.

NOSSA ALTURA	
NOME	MEDIDA DA ALTURA

Fonte: INESP

5. NESSE GRUPO DE ESTUDANTES, QUEM É O(A) MAIS ALTO(A)?

6. QUEM É O(A) MAIS BAIXO(A)?

ATIVIDADE 19.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora a composição de números com o suporte de cartelas sobrepostas para que os(as) estudantes compreendam características do Sistema de Numeração Decimal (SND), como o valor posicional.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, considerando o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma perguntando:

- *Vocês se lembram que trabalhamos com cartelas sobrepostas no livro anterior?*
- *Vocês se recordam como podemos compor um número, usando as fichas sobrepostas?*

É importante retomar como podemos utilizar as cartelas; para isso, você pode ter algumas cartelas em tamanho grande para serem utilizadas à frente da classe, para discutir com os grupos, como serão feitas as sobreposições.

Pergunte quais cartelas precisam para formar o número 45. Os(as) estudantes devem utilizar as cartelas do 40 e do 5 e a cartela do 5 será colocada sobre o zero.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Comente com a turma que, nesta atividade, trabalharão com cartelas sobrepostas, assim como fizeram em algumas atividades do livro anterior. Entregue, para cada dupla, um jogo de cartelas do modelo que consta no Anexo 1. Depois, entregue os livros para os(as) estudantes e solicite a eles(as) que, utilizando as cartelas sobrepostas, resolvam o item 1, que consiste em compor números de sua preferência e em seguida, os registrem no quadro. Circule pela sala para acompanhar o desenvolvimento do trabalho das duplas, verificando se utilizam as cartelas adequadamente e realize as intervenções, se necessário.

Peça para alguns estudantes socializarem as cartelas que utilizaram em cada caso, para compor os números.

Em seguida, leia o item 2 e comente com os(as) estudantes que eles(as) devem utilizar as cartelas sobrepostas para compor os números que estão no quadro. Acompanhe as discussões das duplas e, na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que registrem suas respostas.

No item 3, observe se os(as) estudantes percebem que, embora os números 28 e 82 possuam os mesmos algarismos, a ordem não é a mesma. Faça o mesmo com o outro par de números. Assim eles(as) devem resolver todos os itens e, ao final, escolha algumas duplas para socializarem como resolveram cada atividade proposta.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 14 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 19.2

1. UTILIZE AS "CARTELAS SOBREPOSTAS" E REGISTRE O NÚMERO QUE VOCÊ OBTÉVE, EM CADA CASO:

--

2. COMPONHA E REGISTRE OS NÚMEROS A SEGUIR.

DEZENOVE	
VINTE E OITO	
QUARENTA E QUATRO	
NOVENTA E CINCO	

3. AGORA, CONSTRUA OS NÚMEROS E INDIQUE AS CARTELAS QUE VOCÊ UTILIZOU.

QUAIS CARTELAS VOCÊ UTILIZOU PARA CONSTRUIR OS NÚMEROS ABAIXO?	
28	
82	
53	
35	

A) ESCRIBA OS NÚMEROS EM ORDEM DECRESCENTE.

--

B) ESCRIBA OS NÚMEROS EM ORDEM CRESCENTE.

--

ATIVIDADE 19.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade permite a exploração do calendário, identificando dias da semana, dias do mês e aniversariantes do mês.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para essa atividade, organize a turma de forma coletiva. A atividade no livro do(a) estudante deve ser realizada individualmente.

CONVERSA INICIAL

Você pode iniciar uma conversa com os(as) estudantes, fazendo perguntas como:

- *Em que mês nós estamos?*
- *Quantos dias tem este mês?*
- *Em que dia da semana começou este mês?*
- *Em que dia da semana terminará este mês?*
- *Quem faz aniversário neste mês?*
- *Quantos são, ao todo, os aniversariantes do mês em nossa turma?*

Anote na lousa, o nome dos aniversariantes do mês e informe aos(às) estudantes que esses dados serão utilizados na atividade.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes e solicite a eles(as) que completem o calendário da atividade, colocando o nome do mês e o número 1, no dia da semana em que o mês se inicia e, a partir desse dado, completar o quadro do mês.

Depois de completado o quadro do mês, você pode questionar:

- *Qual é o dia do aniversário do (a) _____ (nome do(a) estudante)?*
- *Em que dia da semana o aniversário dele(a) será comemorado?*
- *Quantos dias faltam para o aniversário do(a) _____ (nome do(a) mesmo(a) estudante da primeira pergunta)?*

Você pode outras fazer perguntas como:

- *Existem outros(as) estudantes que fazem aniversário no mesmo dia do(a) _____ (mesmo(a) estudante das questões anteriores)?*
- *Considerando que já estamos no dia ____/____ (dia e mês corrente), quais e quantos(as) estudantes já fizeram aniversário neste ano?*
- *Quais e quantos(as) estudantes ainda vão fazer aniversário neste mês?*

Nesse momento, você pode listar, na lousa, os nomes dos aniversariantes do mês e as datas de aniversário de cada um.

Depois, peça que os(as) estudantes circulem, no calendário que construíram, os dias dos aniversários dos(as) colegas e que completem o quadro de aniversariantes do mês, escrevendo o nome do(a) colega e o dia do aniversário.

O trabalho com o calendário deve ser uma atividade rotineira e, além do solicitado na atividade, o(a) professor(a) pode explorar outras relações, como, por exemplo, perguntando: Em que dia da semana este mês vai terminar e em que dia da semana se iniciará o próximo mês? Ou então: Quantos são os domingos deste mês? Houve ou haverá feriados neste mês?


Professor(a): Caso não existam aniversariantes no mês corrente, realize a atividade, utilizando as informações de outro mês (anterior ou posterior).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 15 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 19.3

1. VAMOS ORGANIZAR O CALENDÁRIO DO MÊS EM QUE ESTAMOS E DESCOBRIR QUEM FAZ ANIVERSÁRIO NESTE MÊS?

MÊS DE _____						
DOMINGO	SEGUNDA- -FEIRA	TERÇA- -FEIRA	QUARTA- -FEIRA	QUINTA- -FEIRA	SEXTA- -FEIRA	SÁBADO

ANIVERSARIANTES DO MÊS DE _____	
DIA DO ANIVERSÁRIO	NOME DO(A) ANIVERSARIANTE

ATIVIDADE 19.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade propõe a organização de uma sequência de acontecimentos relativos à rotina diária de uma pessoa.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, considerando o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma, fazendo perguntas como:

- *Qual o horário em que vocês costumam acordar?*
- *A que hora vão para a escola?*
- *Vocês têm horário para brincar? Qual?*
- *E para fazer as refeições, a que horas você almoça? E janta?*
- *Qual o horário em que vocês vão dormir?*
- *É possível perceber que temos uma rotina? E que, no dia seguinte, começa tudo de novo?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES







Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes, solicite que observem as ilustrações e comente que deverão organizar a rotina diária de Sofia. Leia o enunciado e dê um tempo para que os(as) estudantes organizem a sequência de acontecimentos. Caminhe pela sala e acompanhe as discussões das duplas. Se algum(a) deles(as) tiver dificuldade, faça intervenções e retome algumas questões da conversa inicial para ajudá-las a refletir. Ao final da atividade, escolha algumas duplas para socializar como pensaram e organizaram a sequência.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 16 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 19.4

OBSERVE OS ACONTECIMENTOS DO DIA DE SOFIA, SABENDO QUE ELA ESTUDA NO PERÍODO DA MANHÃ. CONVERSE COM SEUS(SUAS) COLEGAS E ORGANIZEM A SEQUÊNCIA DE ACONTECIMENTOS, NUMERANDO A ORDEM EM QUE DEVEM ACONTECER.

		
HORA DE DORMIR	HORA DE JANTAR	HORA DE ESTUDAR
		
HORADE ALMOÇAR	HORA DE ACORDAR	HORA DE BRINCAR

Fonte: IMESP

ATIVIDADE 19.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade propõe a organização de uma sequência de acontecimentos relativos à rotina diária dos(as) estudantes da turma.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

A organização da turma é individual, pois cada estudante terá que falar da sua rotina diária.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, fazendo perguntas como:

- Vocês se recordam da organização do dia da Sofia?
- Como é o dia dela?

- *E o seu, qual é a sua rotina diária?*

Professor(a), nesse momento, é importante dar vez e voz aos(as) estudantes para que comentem sobre suas atividades diárias.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes e leia a atividade junto com eles(as). Se houver necessidade, exemplifique:

- *Eu me levanto às 6 horas,*
- *Eu almoço ao meio-dia,*
- *Eu vou dormir às 22 h (10h da noite).*

Convide alguns(algumas) estudantes e solicite que relatem, oralmente, a organização do seu dia. Depois, dê um tempo para a turma responder a atividade. Caminhe pela sala e observe se os(as) estudantes conseguem realizá-la. Se houver necessidade, faça intervenções.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 17 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 19.5

RELATE PARA SEUS(SUAS) COLEGAS A ORGANIZAÇÃO DO SEU DIA. DEPOIS, ANOTE NO QUADRO ABAIXO O HORARIO EM QUE OCORREM OS ACONTECIMENTOS.

EU ME LEVANTO	EU ENTRO NA ESCOLA	EU SAIO DA ESCOLA
EU ALMOÇO	EU JANTO	EU VOU DORMIR



Fonte: IVESP

SEQUÊNCIA 20

ÁLBUNS DE FIGURINHAS

Habilidades da sequência

- (EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.
- (EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

ATIVIDADE 20.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora a identificação, o reconhecimento e a utilização de números naturais em diferentes situações do cotidiano, formulando hipóteses sobre sua leitura e escrita.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma, fazendo perguntas como:

- *Vocês possuem álbum de figurinhas?*
- *Existe alguma “regrinha” para colar as figurinhas no álbum?*
- *Vocês já observaram o quadro de números que aparece na parte de trás do álbum?*
- *Para que serve?*
- *Em que número começa? Em que número termina?*

Comente com os(as) estudantes que cada figurinha do álbum apresenta uma numeração e que, a parte de trás é formada por um quadro numérico, geralmente do 1 ao 100 e serve para que as pessoas possam anotar as figurinhas que já possuem.

Na sequência, pergunte também:

- *Vocês sabem o que é uma sequência?*
- *Como podemos formar uma sequência numérica?*
- *Solicite aos(as) estudantes que recitem uma sequência numérica.*

Proponha a contagem oral de um intervalo de sequências, por exemplo, do 1 ao 15, do 15 ao 30 e do 30 ao 50.

Peça que alguns(algumas) estudantes escrevam alguns números desse intervalo na lousa. A turma deverá observar a escrita dos números para depois, realizar a validação ou, se necessário, fazer ajustes na escrita apresentada. É importante que os(as) estudantes identifiquem que esses números são formados por dois dígitos.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes e explique que, nessa atividade, vão explorar uma das páginas do álbum de borboletas de Luísa. Peça que observem a página do álbum de Luísa e pergunte:

- *Existem figurinhas repetidas? Quais são elas?*
- *Qual é o número da primeira figurinha que aparece nessa página?*
- *Que número vem antes do 21?*
- *E depois do 21?*

Solicite aos(as) estudantes que façam a contagem do número 21 até o número 30 e, depois, do número 31 até o número 40, acompanhando com o dedinho, cada número falado.

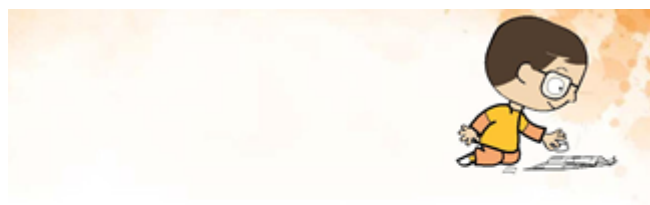
Leia o item A, e dê um tempo para que todos(as) os(as) estudantes respondam. Em seguida, leia o item B e peça que anotem suas respostas. Caminhe pela sala, observe as estratégias utilizadas pelos(as) estudantes e faça intervenções, se necessário.

Convide alguns(algumas) estudantes à lousa, para socializarem suas respostas com a turma. Durante a socialização das respostas, estimule a participação de todos(as), fazendo intervenções e ajustes necessários.

Professor(a): Você pode ampliar a atividade com a turma, explorando o quadro e perguntando que número vem antes e depois de determinado número; fazendo a leitura dos números em ordem crescente e decrescente; fazendo contagens com diferentes intervalos etc.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 18 do caderno do estudante >












Fonte: IMESP

SEQUÊNCIA 20

ÁLBUNS DE FIGURINHAS

ATIVIDADE 20.1

1. VEJA A PAGINA DO ALBUM DAS BORBOLETAS DE LUISA:

				
21	22	23	24	25
				
26	27	28	29	30
				
31	32	33	34	35
				
36	37	38	39	40

Fonte: IMESP

A. EM QUAIS ESPAÇOS AINDA FALTAM FIGURINHAS? INDIQUE QUAIS SÃO ESSES NÚMEROS:

B. INDIQUE OS NÚMEROS EM QUE AS BORBOLETAS SÃO IGUAIS:

ATIVIDADE 20.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora o reconhecimento e a utilização de números naturais em diferentes situações do cotidiano, formulando hipóteses sobre sua leitura e escrita.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie a conversa com a turma, retomando, com os(as) estudantes, as sequências numéricas. Faça perguntas como:

- *O que é uma sequência numérica?*
- *Existe uma ordem para iniciarmos as sequências numéricas?*
- *Alguém pode dar um exemplo de uma sequência numérica que não inicie pelo número 1?*

Comente com os(as) estudantes que, no nosso dia a dia, é possível encontrarmos sequências numéricas e que elas estão presentes nos calendários (organizadas a partir do número 1 e que podem ir até o número 28 ou 31, dependendo do mês), em diversos folhetos, álbuns de figurinhas e nos quadros numéricos.

Explore oralmente, com eles(as), algumas sequências numéricas como, por exemplo, do 40 ao 60, e verifique se os(as) estudantes conhecem essa parte. Se houver dúvida, explore a contagem e as regularidades desses números, por meio do quadro numérico da sala.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes e comente que essa é a página do álbum de figurinhas de Mateus. Pergunte a eles(as) qual é o primeiro número que aparece na página do álbum, qual é o número da figurinha do carro vermelho e qual é o último número dessa página. Explore a recitação da sequência numérica do 41 até o 50 e, depois, do 51 até o 60 e verifique se acompanham com gestos da mão, por exemplo, colocando o dedinho sobre o número escrito. Em seguida, leia o item A e solicite que identifiquem os números que correspondem aos quadrinhos em que não há figuras coladas, registrando-os nos respectivos espaços.

Faça uma listagem na lousa com os números dos quadrinhos com carrinhos de cor verde e de cor vermelha e depois, peça que os(as) estudantes respondam à questão proposta.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 19 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 20.2

1. AGORA, OBSERVE A PÁGINA DO ÁLBUM DE MATEUS.

				
41			44	
				
	47		49	
				
51		53		55
				
56				60

Fonte: IVISSP

A. ESCREVA NOS ESPAÇOS OS NÚMEROS EM QUE AINDA FALTAM FIGURINHAS:

B. EM QUAIS FIGURINHAS HÁ CARRINHOS VERDES?

C. EM QUAIS FIGURINHAS HÁ CARRINHOS VERMELHOS?

ATIVIDADE 20.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora o reconhecimento e a utilização de números naturais em diferentes situações do cotidiano, formulando hipóteses sobre sua leitura e escrita.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma comentando que muitas crianças (e adultos, também) fazem coleções de objetos. Faça perguntas como:

- *Quem coleciona carrinhos?*
- *Quem faz coleção de bonecas?*
- *Quem faz coleção de figurinhas?*
- *Alguém faz outro tipo de coleção?*
- *Se colecionarmos figurinhas, como podemos fazer para saber quantas ou quais figurinhas ainda precisamos obter para terminar o álbum?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes e faça a leitura do enunciado.

Peça que observem, na atividade, as ilustrações que representam páginas dos álbuns de figurinhas de Camila e de João. Comente que as figurinhas que faltam em cada álbum são as dos espaços numerados. Para verificar se os(as) estudantes entenderam a representação, você pode pedir que digam o número de uma figurinha que está faltando no álbum de Camila. É esperado que respondam, por exemplo, que faltam as figurinhas de números 41, 42, 52...

Solicite aos(as) estudantes que observem primeiramente, o álbum. Verifique se identificam quantas figurinhas ele deve ter e pergunte como descobriram. Como a ilustração é da última página do álbum em que as figurinhas começam no número 41 e terminam no número 64, o álbum tem 64 figurinhas. Pergunte:

- *Quantas figurinhas faltam para Camila completar seu álbum?*

Verifique se contam os lugares numerados de um em um, de linha em linha, de coluna em coluna ou se usam outro procedimento de contagem.

Você deve utilizar o mesmo procedimento para o álbum de João. Peça que observem o álbum de João e pergunte:

- *Quais são as duas últimas figurinhas do álbum de João?*

Pergunte aos(as) estudantes se sabem, quantas figurinhas tem o álbum de João. Verifique se percebem que a última página do álbum tem as figurinhas que começam no número 73 e terminam no número 90. Pergunte:

- *Quantas figurinhas João precisa para completar seu álbum?*

Verifique os procedimentos de contagem que utilizam e convide alguns(algumas) estudantes à

lousa, para que comentem suas respostas com a turma.

Professor(a): Para complementar essa atividade, você pode propor aos(às) estudantes, a escrita de alguns números do álbum de Camila, como por exemplo, 42, 48, 50 e 57. Observe as hipóteses que os(as) estudantes utilizam na escrita dos números e peça que um(a) estudante socialize suas escritas com a turma. Faça as intervenções necessárias.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 20 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 20.3

CAMILA E JOÃO, DOIS ANIVERSARIANTES, GANHARAM DE PRESENTE ÁLBUNS DE FIGURINHAS. ELES JÁ OS PREENCHERAM COM ALGUMAS FIGURINHAS. FALTAM FIGURINHAS NA ÚLTIMA PÁGINA DE SEUS ÁLBUNS. AS FIGURINHAS QUE FALTAM SÃO AS DOS ESPAÇOS NUMERADOS.

ÁLBUM DE CAMILA			
41	42	43	
45		47	48
49	50		52
53		55	56
57	58	59	
61			64

Fonte: IMESP

ÁLBUM DE JOÃO		
73	74	75
76	77	
79		81
	83	84
85		87
88		

Fonte: IMESP

A.	QUANTAS FIGURINHAS TEM O ÁLBUM DE CAMILA?
B.	E O ÁLBUM DE JOÃO?
C.	DE QUANTAS FIGURINHAS CAMILA PRECISA PARA COMPLETAR SEU ÁLBUM?
D.	E O JOÃO?

ATIVIDADE 20.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade são propostas situações-problema do campo aditivo com o significado de transformação.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para essa atividade, organize a turma de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). É importante garantir a participação de todos(as) os(as) estudantes.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com uma conversa sobre coleções, perguntando:

- Como vocês fazem para organizar a coleção de figurinhas que possuem?

- *O que vocês fazem com as figurinhas repetidas?*
- *Vocês realizam trocas com os(as) colegas ou jogam “bafo”, por exemplo?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma. Leia um problema de cada vez e dê um tempo para que os(as) estudantes o resolvam. Diga que, se não compreenderem algo da leitura, você lerá novamente. Releia quantas vezes considerar necessário.

É importante ressaltar que os(as) estudantes, nessa etapa de escolaridade, de modo geral, usam estratégias próprias para resolver problemas, na maioria das vezes, com representação pictórica (palitinhos, bolinhas, desenhos), mas usam também cálculo mental ou contagem nos dedos e, ainda, sentenças matemáticas ou sequências numéricas. Cabe destacar que a estrutura e as palavras, que compõem um enunciado, influenciam na compreensão do texto, mas o contexto é um dos fatores que impactam nas respostas dos(as) estudantes, que, por sua vez, se colocam na situação como verdadeiros personagens, para buscar a solução do problema. Por se tratar de estudantes em fase de alfabetização, aconselha-se que você faça a leitura dos enunciados.

Essa leitura deve ser realizada naturalmente, sem escandir e sem dar ênfase a determinadas palavras que possam servir de indicativo na resolução da situação proposta e, até mesmo, induzir os(as) estudantes ao erro.

É importante que, nesse momento, eles(as) compreendam o que está sendo solicitado em cada situação e possam pensar em uma estratégia para resolver o problema.

Nessa atividade, são propostas situações do campo aditivo com o significado de transformação. Para Gérard Vergnaud, o significado de transformação envolve uma ação ocorrida a partir da situação, de forma direta ou indireta, causando aumento ou diminuição. O estado inicial da situação sofre uma transformação aditiva (ou subtrativa) para obter o resultado. Ele afirma que as crianças, mesmo antes da educação formal, já constroem um pensamento intuitivo de adição e subtração, relacionando espontaneamente o “ganho” e a “perda”, vivenciadas em sua rotina diária.

O primeiro problema explora o significado de transformação positiva, em que o estado final é maior que o inicial.

No segundo, a transformação é negativa, pois o estado final é menor que o inicial.

O terceiro é uma transformação positiva, porém o termo desconhecido é o estado inicial e não o estado final, como nos exercícios anteriores. O grau de dificuldade nesse tipo de problema, é maior que nos dois anteriores, pois não há apoio no estado inicial para buscar a solução.

Após a leitura de cada problema, caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelos(as) estudantes para resolvê-lo (se usam a sobrecontagem se contam oralmente ou se usam esquemas ou desenhos) e, se necessário, faça as intervenções nas duplas. Procure se certificar de que todas as duplas conseguiram resolver a situação proposta e convide alguns(algumas) estudantes à lousa, para socializarem suas respostas. Utilize esses procedimentos para resolução dos demais problemas propostos na atividade.

VERSÃO PRELIMINAR

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 21 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 20.4

1. RESOLVA DO JEITO QUE SOUBER:

A. NATALIA TINHA 12 FIGURINHAS E GANHOU 8 DE SUA PRIMA. QUANTAS FIGURINHAS ELA TEM AGORA?

B. BRUNO TINHA 14 FIGURINHAS E DEU 5 PARA SEU IRMÃO. COM QUANTAS FIGURINHAS FICOU?

C. HELENA TINHA ALGUMAS FIGURINHAS. GANHOU 6 E FICOU COM 19. QUANTAS FIGURINHAS HELENA TINHA INICIALMENTE?

ATIVIDADE 20.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a construção de procedimentos (como formar pares, agrupar) para facilitar

a contagem e comparar a quantidade de objetos de duas coleções fixas, identificando a que tem mais, a que tem menos, ou se têm a mesma quantidade.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade, organizando uma roda de conversa com a turma. Pergunte se já foram a uma festa junina e proponha questionamentos como:

- *Vocês sabem dizer em que época do ano ocorrem as festas juninas?*
- *Como vocês se arrumam para ir a uma festa junina?*
- *Usam enfeites na cabeça ou outros acessórios?*
- *Alguém já dançou quadrilha?*
- *Como é essa dança?*

Comente que eles(as) vão realizar uma atividade que envolve uma situação em uma festa junina e que devem descobrir quantos meninos e quantas meninas havia na festa.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Ao final da conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes e leia o enunciado da atividade. Peça que contem quantos laços estão desenhados nela. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelas duplas durante a contagem: se contam de um em um, se fazem agrupamentos ou se fazem marcações nos desenhos. Faça o mesmo com a quantidade de chapéus. Depois, verifique como procedem para comparar as duas coleções e descobrir em que coleção há mais elementos. Verifique se estabelecem uma correspondência entre chapéus e laços, ou se usam outro procedimento para descobrir se há mais laços ou chapéus como, por exemplo, contar a quantidade de cada coleção e comparar os números obtidos.

Nessa atividade, a contagem deve ser feita com apoio do desenho. É importante verificar as estratégias que os(as) estudantes utilizam e auxiliá-los(as) a avançar em seus procedimentos, realizando agrupamentos (contagem de dois em dois ou de três em três).

Por último, pergunte quantos pares foram formados para dançar a quadrilha, se sobraram meninos ou meninas e por quê.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa para compartilharem suas respostas com a turma. Procure garantir diferentes respostas e estratégias utilizadas por eles(as). É importante que você promova contagens de sequências numéricas, oralmente, sem apoio de objetos, mas, também, é importante que os(as) estudantes façam contagens com apoio de objetos, envolvendo, a cada vez quantidades maiores para que os(as) estudantes percebam a necessidade de estabelecer agrupamentos para facilitar a contagem.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie um calendário do próximo mês.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 22 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 20.5

1. NA FESTA JUNINA, AS CRIANÇAS FORMARAM PARES PARA DANÇAR QUADRILHA, QUE É UMA TRADIÇÃO DA CIDADE ONDE MORAM. CADA MENINA RECEBEU UMA FITA PARA COLOCAR NO CABELO. CONTE-AS:



Fonte: UNESP

CADA MENINO RECEBEU UM CHAPÉU. CONTE-OS:



Fonte: UNESP

A.	O QUE HAVIA MAIS NA FESTA: MENINAS OU MENINOS?
B.	QUANTOS MENINOS OU MENINAS HAVIA A MAIS?
C.	QUANTOS PARES DE MENINOS E MENINAS PUDEAM SER FORMADOS?

SEQUÊNCIA 21 PASSEIO NO ZOOLOGICO

Habilidades da sequência

- (EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.
- (EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço, segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.
- (EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como, “acontecerá com

certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.

- (EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.

ATIVIDADE 21.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora o calendário e a escrita convencional de uma data.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que as crianças da escola de André fizeram uma visita ao Zoológico da cidade. Eles observaram vários animais e gostaram bastante do passeio.

Pergunte a eles(as):

- *Vocês já visitaram um zoológico?*
- *Quais animais vocês conheceram durante a visita?*
- *Com quem vocês foram?*
- *Vocês se lembram em qual dia da semana aconteceu o passeio?*
- *E o mês?*
- *Vocês sabem em qual mês estamos?*
- *Qual será o próximo mês?*
- *Qual foi o mês passado?*

Apresente à turma, o calendário do próximo mês e explore-o com os(as) estudantes, fazendo perguntas como:

- *Quantos dias há nesse mês?*
- *Quais são os dias da semana?*
- *Em quais dias da semana temos aula? E em quais não temos aula?*
- *Qual dia será o primeiro sábado do mês?*
- *Qual dia será a terceira quinta-feira do mês?*
- *Em que dia da semana cairá o dia 18? E o dia 25?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes. Leia o enunciado e dê um tempo para que respondam. Oriente-os(as) a observarem o calendário do próximo mês para que possam responder às questões. Caminhe pela sala e acompanhe as discussões das duplas. Para socializar as respostas dos(as) estudantes, desenhe, na lousa, um quadro como o da atividade e escolha, algumas duplas para explicar como a resolveram. Ao final da socialização, leia os itens 1 e 2 da atividade e proceda da mesma forma com os(as) estudantes.



ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 23 do caderno do estudante>

Versão Preliminar



SEQUÊNCIA 21 PASSEIO NO ZOO LÓGICO

ATIVIDADE 21.1

A TURMA DE ANDRÉ VAI FAZER UM PASSEIO AO ZOO LÓGICO. A DATA MARCADA É A PRIMEIRA TERÇA-FEIRA DO PRÓXIMO MÊS.

1. CONSULTE UM CALENDÁRIO E ESCREVA A DATA COMPLETA DO PASSEIO:

DIA	MÊS	ANO

ANDRÉ E SUA TURMA ESTÃO ANSIOSOS PARA QUE O DIA DO PASSEIO CHEGUE DEPRESSA.

A.	VEJA QUE DIA É HOJE E CONTE QUANTOS DIAS FALTAM PARA O PASSEIO. ANOTE AQUI:
B.	INDIQUE QUANTOS DIAS FALTAM PARA TERMINAR O MÊS EM QUE ESTAMOS:

ATIVIDADE 21.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade, é proposta aos(as) estudantes uma situação em que é preciso descrever a localização de pessoas no espaço, segundo um dado ponto de referência.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, eles(as) deverão orientar André a encontrar seu assento no ônibus da excursão ao zoológico.

Pergunte aos(às) estudantes:

- *Vocês já andaram de ônibus?*
- *Vocês têm lugares marcados ou podem se sentar onde está vago?*
- *Vocês já fizeram alguma excursão com a escola?*
- *Vocês sabiam que existem ônibus para transportar pessoas que transitam dentro dos municípios e outros que transportam pessoas entre os municípios?*

Se a resposta for negativa, explique que esses transportes podem ser diferenciados, muitas vezes, pela quantidade e disposição dos lugares.

- *Alguém já observou que os ônibus têm alguns lugares com uma sinalização diferente?*
- *Como é essa sinalização?*
- *Vocês sabem para que serve?*

Interessante analisar com os(as) estudantes, a importância de os idosos, as mães com crianças, as gestantes ou os portadores de necessidades especiais terem prioridade nos ônibus e em outros meios de transporte.

Promova uma dinâmica com a turma, comentando que, primeiramente, deverão observar a disposição das carteiras na sala de aula e os(as) colegas que estão sentados(as) ao seu redor.

Pergunte a eles(as):

- *Qual o nome do(a) colega que se senta à frente de _____ (nome do(a) estudante)?
E atrás?*
- *Qual o nome do(a) colega que se senta à esquerda de _____ (nome do(a) estudante)?
E à direita?*
- *Qual o nome do(a) colega que se senta na primeira carteira da terceira fileira?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes. Leia o enunciado da atividade, converse com eles(as) sobre como poderiam ajudar André a localizar sua poltrona no ônibus.

Questione:

- *André pode contar de 1 em 1 até chegar a sua poltrona?*
- *Podemos pensar em outras formas de localização?*
- *Se a professora Márcio entrar no ônibus e olhar para o fundo dele, o lugar do André estará à direita ou à esquerda dela?*
- *Dizer que ele se sentará nas fileiras atrás do motorista é suficiente? É preciso acrescentar alguma informação? Qual? Poderia ser: no 8º assento, ao lado da janela?*

Solicite às duplas que realizem a atividade e acompanhe as discussões. Convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que socializem suas respostas com a turma.

Professor(a): Para explorar a atividade, você pode propor à turma que observe a quantidade de assentos existentes no ônibus e a quantidade de crianças que participam da excursão, fazendo perguntas como:

- *Todas as crianças estão acomodadas nos assentos a elas destinados?*

- *Sobrou algum assento vazio?*
- *Quantos são os meninos que participam dessa excursão?*
- *E quantas são as meninas?*
- *Quantas crianças, no total, irão ao passeio?*
- *E quantas pessoas viajam sentadas no ônibus?*

Verifique se os(as) estudantes partem da contagem dos meninos e acrescentam o total de meninas (usando sobrecontagem) ou, se ainda precisam retomar a contagem dos meninos e das meninas de um em um. Observe se utilizam o algoritmo ou se fazem uso da ilustração da atividade. Verifique também, se os(as) estudantes incluíram na contagem, a professora e o motorista.

As orientações espaciais, nessa faixa etária, baseiam-se em grande parte nas interações da criança com objetos, pessoas ou lugares. Localizar-se no espaço, significa também ser capaz de utilizar um vocabulário que permita diferenciar e interpretar informações espaciais. Para isso, é fundamental que descrevam e representem a localização de crianças no espaço (ônibus), compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 24 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 21.2

CHEGOU O DIA DA EXCURSÃO!

AS DUAS TURMAS DE 1º ANO SE ACOMODARAM NO ONIBUS. A PROFESSORA MARCIA SENTOU-SE NA POLTRONA 4. OS MENINOS SENTARAM-SE NOS ASSENTOS LOCALIZADOS ATRÁS DO MOTORISTA E AS MENINAS NOS OUTROS, ISTO É, DO LADO DIREITO DO ONIBUS.



Fonte: Adaptado de Grupo de Referência de Matemática

1. ANDRÉ ENTROU NO ÔNIBUS, PERGUNTOU À PROFESSORA, ONDE DEVERIA SENTAR-SE. ELA PEDIU QUE ELE SE SENTASSE NA POLTRONA 29. COMO VOCE EXPLICARIA PARA ANDRÉ A LOCALIZAÇÃO DESSA POLTRONA? REGISTRE NO ESPAÇO A SEGUIR:

ATIVIDADE 21.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade tem como proposta, a classificação de eventos, envolvendo o acaso: que é possível que existam alguns elementos em certos lugares, ou que não existam ou, ainda, que talvez existam.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). É importante garantir a participação de todos(as) os(as) estudantes.

CONVERSA INICIAL

Professor(a): Antes de realizar essa atividade, pesquise um pouco sobre os animais - onde vivem, como vivem, se são animais terrestres, aquáticos, se vivem no calor ou no frio - para saber argumentar e levar os(as) estudantes a perceberem a importância do *habitat* de cada espécie e que só é possível garantir a vida desses animais no zoológico, se esse local oferecer condições de vida semelhantes à que eles têm na natureza. Dessa forma, é possível concluir que nem todos os zoológicos podem ter os mesmos animais.

Inicie uma conversa com os(as) estudantes comentando que a turma do André estava ansiosa para conhecer os animais do zoológico. Pergunte a eles(as):

- Vocês sabem se existe zoológico em todas as cidades?
- Podemos encontrar qualquer animal em um zoológico? Por quê?
- Vocês sabem onde vivem os ursos polares?
- E os ursos pandas?
- De onde vieram os elefantes?



Se os(as) estudantes não souberem responder, informe a turma sobre sua pesquisa. É importante que eles(as) se apropriem desse conhecimento antes de iniciar a atividade.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros e leia a questão proposta. Discuta com a turma quais são as possibilidades de cada animal sobreviver na região em que cada criança mora. Solicite que marquem um “X” na possibilidade que considerarem mais apropriada.

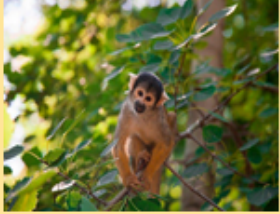

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 25 do caderno do estudante >

	COM CERTEZA TEM	TALVEZ TENHA	COM CERTEZA NÃO TEM
VACAS 			
ELEFANTES 			

ATIVIDADE 21.3

AS CRIANÇAS ESTAVAM ANSIOSAS PARA CONHECER OS ANIMAIS DO ZOOLOGICO. DISCUTIAM SOBRE AS POSSIBILIDADES DE ENCONTRAREM ALGUNS ANIMAIS. AGORA E A SUA VEZ. DISCUTA COM SEU(SUA) COLEGA, QUAIS ANIMAIS VOCÊS PODEM ENCONTRAR NO ZOOLOGICO E MARQUE UM "X" NAS POSSIBILIDADES ABAIXO:

	COM CERTEZA TEM	TALVEZ TENHA	COM CERTEZA NÃO TEM
MACACO  <small>Foto: Pixabay¹</small>			
TIGRE  <small>Foto: Pixabay²</small>			

¹ Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/macaco-macaco-graco-natureza-animal-1539959/>. Acesso em: 8 abr. 2021.

² Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/tigre-de-bengala-tigre-vide-selvagem-1149535/>. Acesso em: 8 abr. 2021.

ATIVIDADE 21.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem, como proposta, a exploração de uma tabela simples com a leitura “entre os dados” e a comparação das quantidades apresentadas na tabela.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas, estabelecendo critérios para o agrupamento dos(as) estudantes por níveis de aprendizagem.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade, comentando com a turma que, ao retornarem do passeio ao zoológico, as

crianças fizeram uma votação sobre o animal de que mais gostaram e a professora anotou os votos numa tabela. Pergunte aos(as) estudantes:

- *Vocês já foram ao zoológico?*
- *Qual foi o animal de que mais gostaram?*
- *Vocês gostaram do passeio?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes. Faça a leitura do enunciado e solicite que a acompanhem. Leia os nomes dos animais preferidos da turma que estão escritos na primeira coluna da tabela. Depois, pergunte quantos votos recebeu cada um e como fizeram para descobrir. Por último, peça que completem a coluna que falta com o total dos votos que cada animal recebeu. Caminhe pela sala e observe se todos(as) os(as) estudantes conseguiram responder. Se houver necessidade, faça intervenções. Depois, explore as perguntas seguintes.

Professor(a): Para ampliar a atividade você deve perguntar qual é o animal de que mais gostam. Fazer uma tabela com os votos dos(as) estudantes e explorá-la, levando em conta a leitura dos dados e a leitura entre os dados.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 26 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 21.4

NO DIA SEGUINTE AO PASSEIO, CADA CRIANÇA ESCREVEU EM UM PAPEL O NOME DO ANIMAL DE QUE MAIS GOSTOU.

A PROFESSORA FOI MARCANDO OS VOTOS.

1) COMPLETE A ÚLTIMA COLUNA DA TABELA:

ANIMAIS PREFERIDOS		
ANIMAL		VOTOS
ELEFANTE	////////	8
ZEBRA	////	
GIRAFÁ	////////	
MACACO	////	
LEAO	////	

FONTE: 1º ANO A

(DIDÁTICA)

2) QUAIS ANIMAIS FORAM OS MAIS VOTADOS?

ASSINALE COM UM X A ALTERNATIVA CORRETA:

- A. () ELEFANTE E MACACO
- B. () ZEBRA E LEÃO
- C. () ELEFANTE E GIRAFÁ
- D. () MACACO E LEÃO

3) QUANTOS VOTOS OS ANIMAIS MAIS VOTADOS RECEBERAM JUNTOS? ASSINALE COM UM X A ALTERNATIVA CORRETA:

- A. () 14
- B. () 9
- C. () 16
- D. () 11

4) QUAL DESSES ANIMAIS É SEU PREFERIDO?

ATIVIDADE 21.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta é a última atividade da Unidade 5. A proposta dela é avaliar a aprendizagem da turma.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma, comentando que, assim como fizeram no volume 1, este volume

também propõe atividades avaliativas para saber o que aprenderam na Unidade estudada. Comente que ela é composta por testes.

Pergunte aos(às) estudantes:

- *Vocês se lembram do que é um teste?*

Se não recordarem, retome com a turma e, se necessário, modelize na lousa, um teste com quatro alternativas, discutindo com eles(as) as possíveis respostas, mostrando que apenas uma é a correta e que ela deve ser assinalada com um “X”.

Explique que você vai fazer a leitura de cada teste e dar um tempo para que resolvam, marcando a resposta que acham que é a correta.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(às) estudantes. Realize a leitura e contextualize cada atividade, dê um tempo para que todos a resolvam, leia a próxima e continue assim, sucessivamente. Caminhe pela sala para acompanhar o desenvolvimento da turma.

Ao final, recolha os livros dos(as) estudantes para que você possa corrigir os testes. Faça um registro da aprendizagem da turma. Verifique se desenvolveram as habilidades propostas para a Unidade; caso ainda não, proponha atividades de recuperação.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 27 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 21.5

MARQUE A ÚNICA RESPOSTA CORRETA.

1) NA SEQUÊNCIA NUMÉRICA, O NÚMERO QUE VEM IMEDIATAMENTE APÓS O 39 É:

- A) 37
- B) 38
- C) 40
- D) 41

2) NA SEQUÊNCIA NUMÉRICA, O NÚMERO QUE VEM IMEDIATAMENTE ANTES DO 60 É:

- A) 61
- B) 59
- C) 69
- D) 50

3) A MEDIDA APROXIMADA DO COMPRIMENTO DO PÉ DE UM ADULTO É:

- A) 10 CENTÍMETROS
- B) 20 CENTÍMETROS
- C) 30 CENTÍMETROS
- D) 50 CENTÍMETROS

4) A MEDIDA APROXIMADA DO COMPRIMENTO DE UM LÁPIS NOVO É:

- A) 8 CENTÍMETROS
- B) 10 CENTÍMETROS
- C) 20 CENTÍMETROS
- D) 30 CENTÍMETROS

5) CONSULTE O CALENDÁRIO E DESCUBRA QUANTOS DIAS FALTAM PARA O DIA DA CRIANÇA, SABENDO QUE HOJE É SÁBADO, DIA 03.

OUTUBRO 2020						
DOM	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SÁB
				01	02	03
04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

- A) FALTAM 8 DIAS
- B) FALTAM 9 DIAS
- C) FALTAM 12 DIAS
- D) FALTAM 15 DIAS

Reflexões sobre hipóteses de aprendizagem dos(as) estudantes

Nesta unidade, o trabalho com os números continua, especialmente com as contagens de coleções fixas, ilustradas, no Material do(a) estudante. Como aumentam as quantidades as serem contadas, é importante observar quais procedimentos de contagem seus(suas) estudantes usam: se contam de um em um, se fazem agrupamentos de 2 em 2, de 3 em 3, ou mesmo de 5 em 5 ou de 10 em 10. Se não aparecer a contagem por agrupamentos, incentive os(as) estudantes perguntando se acham mais fácil contar em pequenos grupinhos.

Embora seja importante a contagem por agrupamentos – pois ela ajuda, inclusive, nos fatos fundamentais da multiplicação – pesquisas atuais mostram que os conhecimentos que os(as) estudantes constroem inicialmente sobre o sistema de numeração, não se referem à sua organização em termos de agrupamentos de base 10. Seus conhecimentos são construídos antes de seu ingresso na escola, pela sua interação com a escrita numérica em diversas situações, uma vez que a numeração escrita é um objeto social e não somente escolar. A partir de situações de uso da escrita numérica, os(as) estudantes detectam regularidades e vão se apropriando do sistema de numeração decimal. A descoberta de regularidades e a reflexão sobre elas é o primeiro passo para a aproximação do(a) estudante com o Princípio do Valor Posicional, que rege nosso sistema numérico.

Em contrapartida, as mesmas pesquisas revelam que, partir da explicitação do valor posicional – em termos de agrupamento de base 10 – supõe a tentativa de apresentar, “de forma acabada”, a organização do sistema de numeração decimal. Porém, isso se dá em um momento da escolaridade no qual não é possível explicar as operações multiplicativas subjacentes a esses agrupamentos.

Além do trabalho com números, os(as) estudantes vão observar o tempo durante uma semana e registrar se há sol, se está nublado, se está chovendo etc. É importante que eles(as) próprios(as) escolham uma maneira de representar o tempo que faz num determinado dia, pois começam a perceber o significado de uma legenda.

No início do processo de aprendizagem sobre o tempo, é necessário potencializar a organização da sequência temporal para compreendê-lo melhor e entender as formas de medi-lo. Por exemplo, ao organizar nossas ações durante o dia e à noite, ao contar os dias que vivemos, quando será nosso aniversário etc. A percepção desses fatos acontece em uma sequência que comporta a noção de duração: ideia do antes, do agora e do depois; passado, presente e futuro. A sequência temporal deve ser priorizada nos primeiros anos de escolaridade, por meio de reflexões, com a exploração do calendário e o uso do dele, problematizando os dias, as semanas, os meses e os anos.

Desde cedo, os(as) estudantes se interessam por medidas, comparam seu tamanho com o de um(a) colega, tentam usar a régua para medir um comprimento etc. Nesta unidade, os(as) estudantes vão usar régua para medir comprimentos “exatos” e começam a perceber que, medir é eleger uma unidade para compará-la, determinando quantas vezes ela cabe no objeto a ser medido.

Eles(as) utilizarão diversos recipientes para identificar sua capacidade. E identificarão

semelhanças e diferenças entre o formato dos objetos do nosso cotidiano.

Procedimentos importantes para o(a) professor(a):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione as atividades que complementem seu trabalho com os(as) estudantes.
- Faça algumas atividades coletivamente, outras em duplas ou em grupos de quatro estudantes, mas não deixe de trabalhar atividades individuais em que você possa observar atentamente cada estudante.
- Elabore lições simples e interessantes para casa.

Habilidades das sequências da Unidade 6

Unidade Temática: NÚMEROS	
Habilidades	Objeto do conhecimento
(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.
(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação
(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Leitura, escrita e comparação de números naturais; reta numérica.
(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); reta numérica.

(EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de números naturais.
(EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).
Unidade Temática: GEOMETRIA	
Habilidades	Objeto do conhecimento
(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.
(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais
Unidade Temática: GRANDEZAS E MEDIDAS	
Habilidades	Objeto do conhecimento
(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário
(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.

uso cotidiano.	
(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.
Unidade Temática: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	
Habilidades	Objeto do conhecimento
(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Noção de acaso.
(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.	Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

Plano de atividades

SEQUÊNCIA 22

ORGANIZANDO O DIA E OS BRINQUEDOS

Habilidades da sequência

- (EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.
- (EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.
- (EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

ATIVIDADE 22.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta desta atividade é que os(as) estudantes aprendam a reconhecer e relacionar os períodos do dia.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). É importante garantir a participação de todos(as) os(as) estudantes.

CONVERSA INICIAL

Converse com os(as) estudantes sobre o que eles(as) costumam fazer durante o dia. Você pode fazer perguntas como:

- *Em qual período do dia vocês acordam?*
- *Em qual período estudam?*
- *Em qual período vocês costumam jantar?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes. Leia o enunciado da atividade proposta. Solicite à turma que observe as ilustrações e discuta com os(as) estudantes, como está organizado o dia de Sofia, de acordo com cada período. Em seguida leia as questões 1, 2 e 3, uma de cada vez e dê um tempo para que cada criança anote a resposta no livro. Caminhe pela sala e observe se todas são capazes de relacionar as imagens ao período do dia. Ao final, escolha alguns(algumas) estudantes para explicar como pensou sua resposta.

Em seguida, reproduza na lousa, um quadro semelhante ao da atividade e proponha à turma, a organização de um cronograma com as atividades que eles(as) costumam realizar todos os dias. Escolha com eles(as) um dia da semana; explique que essas atividades são atividades comuns a todos, isto é, todos(as) os(as) estudantes as realizam cotidianamente, no mesmo período.

À medida que os(as) estudantes forem respondendo, registre no quadro o que for comum em cada período. Depois de preenchido o quadro na lousa, peça aos(as) estudantes que registrem, no livro, o cronograma com as atividades da turma.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 29 do caderno do estudante >

Versão Preliminar



SEQUÊNCIA 22
ORGANIZANDO O DIA E OS BRINQUEDOS

ATIVIDADE 22.1

SOFIA GOSTA DE PROGRAMAR SEU DIA PARA QUE TUDO OCORRA BEM. PARA ISSO, ELA DESENHOU O QUE IRA FAZER NA QUARTA – FEIRA, EM CADA PERÍODO.

QUARTA-FEIRA		
MANHA	TARDE	NOITE
		

Fonte: IMESP

OBSERVE OS DESENHOS E RESPONDA:

1) O QUE SOFIA FEZ NO PERÍODO DA TARDE?

2) EM QUAL PERÍODO SOFIA FOI DORMIR?

3) EM QUE PERÍODO SOFIA REGA AS PLANTAS?

4) AGORA, VAMOS ORGANIZAR O CRONOGRAMA DO NOSSO DIA.

CRONOGRAMA DO DIA _____		
MANHA	TARDE	NOITE

Professor(a): Para a realização da próxima atividade, combine um horário com os(as) funcionários(as) da escola e diga que sua turma fará uma entrevista com eles(as).

ATIVIDADE 22.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta desta atividade é que os(as) estudantes ampliem o conhecimento sobre a organização dos períodos do dia.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em grupos com quatro estudantes, garantindo, se possível, um(a) estudante escreva em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que farão uma entrevista com as pessoas que trabalham na escola. Pergunte:

- *Vocês sabem o que é uma entrevista?*
- *Comente com os(as) estudantes que a entrevista é uma conversa entre duas ou mais pessoas, feitas pelo(a) entrevistador(a) para obter informações sobre determinado assunto.*
- *Já entrevistaram alguém? Quem?*
- *Vocês já participaram de alguma pesquisa? Se sim, Qual?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro aos(as) estudantes e leia a proposta da atividade. Comente com a turma que cada grupo deverá escolher um funcionário que desejam entrevistar e preencher o quadro da atividade, de acordo com os períodos (manhã, tarde, noite) e o dia da semana. No dia combinado, organize as saídas dos(as) estudantes, da sala de aula, para irem até os(as) funcionários(as), cuidando para que tudo transcorra de forma adequada. Se preferir, você pode convidar os(as) funcionários(os) a virem à sala de aula. Cada grupo deverá solicitar ao funcionário escolhido que ele se sente e, na sequência, deverão iniciar a entrevista. Combine com a turma que, ao final da entrevista, deverão agradecer ao funcionário, sua participação e colaboração.

Certifique-se de que todos os grupos tenham finalizado a entrevista e convide um(a) representante de cada grupo para socializar as respostas com a turma.

Após as apresentações dos grupos, questione os(as) estudantes se apareceram atividades cotidianas, comuns em diferentes grupos. Faça anotações na lousa para que os(as) estudantes observem que existem atividades comuns a todas as pessoas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 30 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 22.2

VAMOS ENTREVISTAR PESSOAS QUE TRABALHAM EM NOSSA ESCOLA.
COMPLETE O QUADRO COM O NOME DO(A) ENTREVISTADO(A) E O DIA
DA ENTREVISTA.

NOME DO(A) ENTREVISTADO(A): _____
CRONOGRAMA DO DIA _____
O QUE VOCE FAZ DE MANHA?
O QUE VOCE FAZ A TARDE?
O QUE VOCE FAZ A NOITE?

ATIVIDADE 22.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade tem como proposta, a organização dos dados de uma pesquisa sobre a quantidade de brinquedos iguais, presentes na estante de uma brinquedoteca.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

No primeiro momento da atividade, organize os(as) estudantes de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula). É importante garantir a participação de todos(as) os(as) estudantes.

No momento da atividade, solicite aos(as) estudantes que a realizem individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma comentando com os(as) estudantes que, no período da manhã, Carlos foi visitar a brinquedoteca de sua cidade e encontrou uma estante com diversos brinquedos. Pergunte aos(às) estudantes:

- *Vocês já foram a uma brinquedoteca?*

- *Que tipo de brincadeira fizeram?*

Caso alguém da turma não conheça, peça para algum(alguma) estudante, que já conheça, explicar. Vá intermediando de forma que todos(as) compreendam que é um espaço preparado para a criança brincar, possibilitando o acesso a uma grande variedade de brinquedos, jogos, brincadeiras, dentro de um ambiente apropriado e especialmente lúdico. É um lugar onde tudo convida a explorar, a sentir, a experimentar e a fantasiar.

Comente que é comum encontrarmos brinquedotecas em diversos espaços como: escolas, hospitais, hipermercados, *shoppings*, restaurantes e nos municípios.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes e leia com a turma, a atividade, observando se todos(as) os(as) estudantes identificam as ilustrações do quadro (bola, carro, super-herói, ursinho, foguete e estrela). Oriente os(as) estudantes a registrarem a quantidade de brinquedos, da maneira que souberem.

Nesse momento, podem aparecer diversos tipos de registros como, por exemplo, na coluna com o nome dos brinquedos, os(as) estudantes poderão fazer o desenho dos mesmos e, em seguida, quantificá-los por meio de algarismos, pauzinhos, quadradinhos, sequência numérica, entre outros. É de extrema importância valorizar as estratégias de organização apresentada pelos(as) estudantes e auxiliar os(as) que apresentarem dificuldade na compreensão da atividade.

Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas na resolução da atividade. Na socialização, procure convidar estudantes que utilizaram diferentes estratégias para resolver a atividade como, por exemplo, estudantes que registraram por meio de algarismos, pauzinhos, sequência numérica, para que os(as) demais possam observar outras formas de registro e ampliar seu conhecimento.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 31 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 22.3

NO PERÍODO DA MANHÃ, CARLOS FOI VISITAR A BRINQUEDOTECA DE SUA CIDADE.

ELE OBSERVOU QUE, NA PAREDE, HAVA UMA ESTANTE COM DIVERSOS BRINQUEDOS. RESOLVEU FAZER UMA PESQUISA DE QUANTOS BRINQUEDOS IGUAIS HAVIA NA ESTANTE.

1. AJUDE CARLOS A ORGANIZAR OS DADOS DE SUA PESQUISA, DE ACORDO COM A ILUSTRAÇÃO ABAIXO.



Fonte: IVIGSP

BRINQUEDOS	QUANTIDADE	BRINQUEDOS	QUANTIDADE
BOLAS	6		

Professor(a): Para a próxima atividade, você deverá providenciar alguns recipientes transparentes como, por exemplo: garrafas pet de diversos tamanhos: 200 ml, 250 ml, 500 ml, 1 litro, 2 litros; copos e jaras para fazer experimentos com a turma.

ATIVIDADE 22.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora a grandeza, a capacidade, a partir da observação de recipientes que têm a mesma altura e diferentes larguras e de outros que têm a mesma largura e diferentes alturas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

No primeiro momento da atividade, organize os(as) estudantes de forma coletiva (em “U” ou em roda, de acordo com o espaço disponível da sala de aula).

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade, comentando com os(as) estudantes durante a aula, que eles(as) farão alguns experimentos e descobertas.

Apresente os recipientes trazidos por você e solicite que observem suas características como a largura e altura de cada um. Procure garantir recipientes com a mesma altura, com diferentes larguras e dois recipientes com a mesma largura e diferentes alturas, para que possam validar suas hipóteses. Comente que farão experiências com os recipientes para verificar em qual deles é possível colocar mais água.

Pergunte aos(as) estudantes:

- *Em qual destes dois recipientes caberá mais água? Por quê?*
- *Em qual destes dois recipientes caberá menos água? Por quê?*

Com os dois recipientes de mesma largura e alturas diferentes, questione:

- *Em qual destes dois recipientes caberá mais água? Por quê?*
- *Em qual destes dois recipientes caberá menos água? Por quê?*

Deixe que os(as) estudantes tirem suas próprias conclusões e, mesmo que não respondam conforme o esperado, procure não dar a resposta, pois é por meio dos experimentos que construirão esses saberes.

Após as observações e comentários, você deve realizar o experimento (um de cada vez). Convide um(a) estudante para encher um dos recipientes com água e, depois, transferir esse líquido para o outro. Peça que observem e pergunte:

- *O que aconteceu com o líquido?*
- *O que podemos concluir?*

Na sequência, realize outros experimentos com os diferentes formatos e mesmo volume e com formatos e volumes diferentes. Durante os experimentos e as discussões, os(as) estudantes deverão comparar as medidas de capacidade utilizadas.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após os experimentos, organize a sala e distribua os livros para a turma. Leia com os(as) estudantes cada uma das questões e dê um tempo para que possam responder.

Socialize as respostas dos(as) estudantes, fazendo o registro na lousa e fazendo questionamentos referentes aos resultados e às hipóteses que haviam elaborado. Dessa forma, é possível que eles(as) possam validar, ou não, as hipóteses iniciais.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 32 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 22.4

CAMILA ESTAVA NA COZINHA DE SUA CASA, JUNTANDO TAMPINHAS E OBSERVOU VÁRIOS RECIPIENTES.

1. OBSERVE OS DOIS COPOS E RESPONDA:



ILUSTRAÇÕES: RICARDO FERREIRA

- A. EM QUAL DELES VOCÊ ACHA QUE CABE MAIS ÁGUA? POR QUÊ?

2. AGORA, OBSERVE ESTES DOIS RECIPIENTES E RESPONDA:



ILUSTRAÇÕES: RICARDO FERREIRA

- A. EM QUAL DELES VOCÊ ACHA QUE CABE MAIS ÁGUA?

- B. EM SUA OPINIÃO, O RECIPIENTE MAIS ALTO É O QUE SEMPRE CONTERÁ MAIS LÍQUIDO?

- C. EM SUA OPINIÃO, O RECIPIENTE MAIS LARGO É O QUE SEMPRE CONTERÁ MAIS LÍQUIDO?

ATIVIDADE 22.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a escrita e a comparação de números naturais, identificando o maior e o menor.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que a atividade proposta é um ditado de números e que você irá ditar alguns deles. Convide alguns(algumas) estudantes à lousa e solicite que cada um(a) escreva os números: 5, 12, 15, 21, 31. Observe os registros dos(as) estudantes e, se necessário, faça intervenções para que possam refletir sobre as escritas produzidas por eles(as). Nessa etapa de escolaridade, é comum os(as) estudantes escreverem os números apoiados(as) na fala. É interessante comparar as escritas e fazer questionamentos como, por exemplo:

- *Quais algarismos vocês usaram para escrever o 12, 15, 21 e o 31?*
- *Qual é o maior deles?*
- *E o menor?*
- *Qual número é maior: o 12 ou o 21? Por quê?*
- *E entre os números 21 e 31, qual é o menor? Como você descobriu?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes. Comente que você ditará alguns números e eles(as) deverão escrevê-los em cada quadrinho. Dite os números: 3, 6, 10, 13, 15, 17, 18, 21, 24, 25, 29, 31, 32, 37, 47, 58, 69, 79, 81 e 91. Repita várias vezes para que todos(as) os(as) estudantes consigam ouvir e registrar. Dê um tempo entre cada número ditado para que nenhum(a) estudante fique perdido(a).

Durante o ditado, é importante que circule pela sala, observando como os(as) estudantes registram os números; se apresentam familiaridade com os nomes dos números reconhecendo-os com facilidade, ou ainda, se procuram apoio no quadro numérico.

Ao término do ditado, convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que socializem suas escritas com a turma. Nesse momento, faça as intervenções que julgar necessárias.

Na sequência, leia o item 2 e dê tempo para realizarem o desafio e verifique como procedem para responderem à questão e assim, sucessivamente. Certifique-se de que todos(as) os(as) estudantes responderam às questões e convide alguns(algumas) para socializarem suas respostas com a turma. Solicite que comentem quais números pintaram de amarelo e registre na lousa. Pergunte como sabem que esses números são menores do que 20, identificando as hipóteses que os(as) estudantes formulam. Faça o mesmo com os números maiores do que 60. Pergunte qual foi o maior e o menor números ditados e questione o porquê da resposta.

Verifique se os(as) estudantes percebem diferenças entre 13 e 31, por exemplo, se percebem que existem regularidades na escrita dos números e em quais deles houve maior dificuldade na produção da escrita.

Professor(a): Para complementar essa atividade, explore no quadro numérico, a leitura e a escrita dos números, bem como as regularidades encontradas. Promova, também, contagens orais da sequência numérica e solicite que os(as) estudantes identifiquem no quadro numérico, os números do ditado.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 33 do caderno do estudante>

Versão Preliminar

ATIVIDADE 22.5

1. ESCREVA OS NÚMEROS QUE SEU(SUA) PROFESSOR(A) VAI DITAR. ESCREVA UM NÚMERO EM CADA QUADRINHO:

2. PINTA DE AMARELO OS QUADRINHOS EM QUE OS NÚMEROS DITADOS SÃO MENORES QUE 20.
3. PINTA DE AZUL OS QUADRINHOS EM QUE OS NÚMEROS DITADOS SÃO MAIORES QUE 60.
4. QUAL FOI O MAIOR NÚMERO DITADO?

SEQUÊNCIA 23 A CHEGADA DA PRIMAVERA

Habilidades da sequência

- (EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.
- (EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.
- (EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com

significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

- (EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.
- (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

ATIVIDADE 23.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é a contagem de objetos, utilizando diferentes estratégias como pareamento e outros agrupamentos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, dizendo aos(as) estudantes que, na escola de Fernando, haverá uma gincana para a comemoração da chegada da primavera. Comente com eles(as) que, durante o ano, temos 4 estações e pergunte:

- *Vocês sabem quais são as estações do ano?*
- *Vocês sabem por que existem as estações do ano?*
- *Vocês sabem dizer como é o clima no outono? E no inverno?*
- *Como são os dias quando estamos no verão? O que vocês costumam fazer nessa época do ano?*
- *O que vocês sabem sobre a primavera?*
- *O que acontece nesse período?*

Comente com os(as) estudantes que muitas atividades festivas, acontecem na época da primavera.

- *Vocês sabem o que é uma gincana?*
- *Já participaram de uma?*
- *Que brincadeiras foram propostas?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes. Explique a eles(as) que, na atividade proposta, a professora de Fernando organizou sua turma em pequenos grupos, para brincar em uma piscina de bolinhas. Um(a) representante do grupo deveria mergulhar na piscina

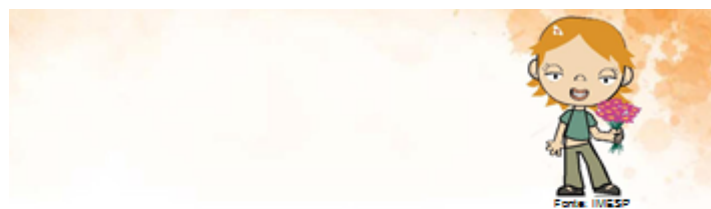
e pegar o maior número possível de bolinhas. A vencedora seria a equipe que, após duas rodadas, conseguisse pegar a maior quantidade de bolinhas.

Em seguida, faça a leitura da atividade e peça que observem a ilustração. Dê um tempo para que resolvam o item 1. Observe como realizam as contagens e os registros dos números. Convide um(a) estudante à lousa para socializar suas respostas. Leia o item 2.

Circule pela sala para verificar os procedimentos que utilizam. Observe se utilizam registros pessoais, se recorrem à sobrecontagem e/ou a desenhos, ou se utilizam os números obtidos e operam com eles, realizando uma adição. No momento da socialização, procure escolher alguns(algumas) estudantes que utilizaram procedimentos diferentes para resolver o item, possibilitando que a turma possa perceber a existência de diferentes maneiras, de chegar no mesmo resultado.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 34 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 23

A CHEGADA DA PRIMAVERA

ATIVIDADE 23.1

NA ESCOLA DE FERNANDO, HA UMA GINCANA PARA COMEMORAR A CHEGADA DA PRIMAVERA. UM DOS DESAFIOS PARA OS PRIMEIROS ANOS FOI O "MERGULHO NA PISCINA DE BOLINHAS".

FERNANDO REPRESENTOU SUA TURMA DO PRIMEIRO ANO. DEPOIS DE DUAS RODADAS DA BRINCADEIRA, ELE CONSEGUIU AS SEGUINTE BOLINHAS:

1ª RODADA	2ª RODADA

FONTE: IMESP

1. REGISTRE QUANTAS BOLINHAS FERNANDO ENCONTROU EM CADA RODADA.

1ª RODADA

2ª RODADA

2. FERNANDO GUARDOU TODAS AS BOLINHAS EM UMA CAIXA. QUANTAS BOLINHAS ELE GUARDOU?

ATIVIDADE 23.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a contagem de objetos de uma coleção fixa em que podem ser utilizadas diferentes estratégias como o pareamento ou outros agrupamentos e a comparação de quantidades.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa, comentando com a turma que, durante a primavera, a temperatura é mais amena, os dias são mais longos e a paisagem das cidades se modifica, ficando mais florida. Faça perguntas como:

- *Quais são as flores que vocês conhecem?*
- *Como elas são? Apresentam cores e tamanhos diferentes?*
- *De quais flores vocês mais gostam?*
- *Vocês sabiam que há várias espécies de flores que estão em extinção?*
- *Por que isso deve estar acontecendo?*

Comente com os(as) estudantes que a poluição das cidades e a ação do próprio homem na natureza com o desmatamento, a poluição de rios e mares, contribuem para a extinção de animais e de algumas vegetações, como as flores.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para os(as) estudantes. Comente que para enfeitar a escola, a professora Estela, recontou figuras para confeccionar flores azuis e vermelhas. Solicite que observem a ilustração. Leia o item 1 e dê um tempo para que os(as) estudantes encontrem a resposta. Na sequência, os demais itens, garantindo um tempo para que a turma responda cada um. Durante a resolução, observe como os(as) estudantes realizam as contagens: de 1 em 1, de 2 em 2 etc. e como as registram, como fazem para comparar as quantidades de flores azuis e flores vermelhas, como fazem os pareamentos, como escrevem os números obtidos e como comparam a grandeza desses números. Se alguma dupla apresentar dificuldade, faça as intervenções necessárias.

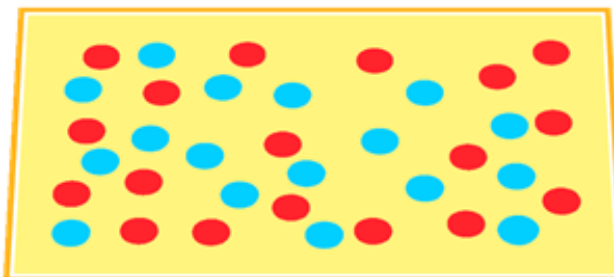
Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa, procurando chamar aqueles(as) que utilizaram diferentes estratégias para resolver os itens propostos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 35 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 23.2

PARA ENFEITAR A ESCOLA, A PROFESSORA ESTELA RECORTOU FIGURAS CIRCULARES PARA CONFECCIONAR FLORES AZUIS E VERMELHAS. CADA UMA DAS FIGURAS FORMARÁ UMA FLOR.



Fonte: IMESP

1. QUANTAS FLORES VERMELHAS ELA VAI CONFECCIONAR?

2. E QUANTAS AZUIS?

3. HAVERÁ MAIS FLORES VERMELHAS OU AZUIS?

4. QUANTAS A MAIS?

5. QUAL É O TOTAL DE FLORES?

ATIVIDADE 23.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a resolução de uma situação-problema de adição, com significado de composição.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com os(as) estudantes retomando algumas características da primavera.

Faça perguntas como:

- *Na nossa escola existem árvores e flores?*

Se a resposta for positiva, pergunte:

- *Como elas são?*

- *Alguém sabe o nome de algumas delas?*

Comente que, no dia 21 de setembro, é comemorado o Dia da Árvore, por anteceder o início da Primavera e que, dependendo do ano, ele pode ocorrer entre os dias 22 e 23 de setembro. Continue um diálogo, enfatizando a importância da preservação das árvores e das florestas e do meio ambiente com atitudes que trazem benefícios à natureza.

- *Que atitudes podemos ter para contribuir com a preservação do meio ambiente?*

Comente que, plantar uma árvore ou revitalizar algum jardim que não esteja bem cuidado são ações positivas. Estimule a reflexão sobre as consequências do desmatamento e da expansão da poluição.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes, leia o enunciado da atividade e solicite às duplas que resolvam o desafio, que é descobrir o total de flores de cada vaso. Peça aos(as) estudantes que observem as quantidades registradas em cada vaso e determinem o total de flores em cada um deles. Circule pela sala e verifique como os(as) estudantes descobrem o total de flores de cada vaso: se precisam se apoiar em desenhos, se desenham palitinhos ou bolinhas e contam de 1 em 1, a partir do 1, ou se realizam sobrecontagem, se eles(as) recorrem ao quadro numérico para a escritas dos números ou se realizam a adição mentalmente, utilizando a decomposição dos números como, por exemplo:

$$\begin{array}{r} 12 \quad + \quad 15 \\ \downarrow \quad \searrow \quad \downarrow \quad \searrow \\ 10 \quad + \quad 2 \quad + \quad 10 \quad + \quad 5 \\ \downarrow \quad \swarrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 20 \quad + \quad 7 \quad = \quad 27 \end{array}$$

Eles(as) devem determinar as quantidades de flores nos vasos e identificar aquele que tem mais. É possível que, para essa determinação, identifiquem que isso ocorre no vaso 2, pois as quantidades são maiores e, portanto, o total é maior.

Vaso 1: $12 + 15$

Vaso 2: $13 + 16$

Vaso 3: $11 + 14$

No término da atividade, escolha algumas duplas, para socializarem com a turma, os procedimentos que utilizaram para resolverem a situação proposta. É importante garantir diferentes estratégias utilizadas pelas duplas, pois favorece a compreensão e amplia o repertório dos(as) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 36 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 23.3

NA FESTA DA PRIMAVERA, MUITOS VASOS COM FLORES FORAM COLOCADOS NA ESCOLA.

VASO 1: 12 ROSAS E 15 CRAVOS

VASO 2: 13 LÍRIOSE 16 MARGARIDAS

VASO 3: 11 DÁLIAS E 14 AZALEIAS



Fonte: IMESP

1. QUANTAS FLORES HÁ NO VASO 1?

2. QUANTAS FLORES HÁ NO VASO 2?

3. QUANTAS FLORES HÁ NO VASO 3?

4. QUAL DOS VASOS TEM MAIS FLORES?

ATIVIDADE 23.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como propósito, que os(as) estudantes classifiquem eventos envolvendo o

acaso, tais como: “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma coletivamente.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma comentando que muitos adultos e crianças gostam de passeios ao ar livre, como ir à praia, ao bosque, a um pesqueiro ou a uma praça.

Diga que, em algumas cidades, há mais locais para passear do que em outras. Em seguida pergunte:

- *Quais são os lugares em que vocês gostam de passear na cidade?*
- *Há algum local para passear nos fins de semana que vocês gostariam que existisse na sua cidade?*
- *O que seria necessário para que isso acontecesse?*
- *É possível que aconteça? Por quê?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa com os(as) estudantes, distribua os livros e faça a leitura da comanda da atividade. Solicite que os(as) estudantes acompanhem a leitura das placas: “Acontecerá com certeza”, “Talvez aconteça”, “É impossível acontecer”.

Proponha algumas perguntas à turma para que possam compreender o significado de cada placa.

- *É possível que chova amanhã? E se chover, é possível que tenha trovões e raios?*
- *Se eu deixar uma bandeja de ovos cair no chão, é possível que quebrem?*
- *Nas aulas de Educação Física há possibilidade de você suar?*
- *Amanhã teremos salada na merenda da escola?*
- *No seu aniversário, você ganhará presente?*

Ao desenvolver a atividade observe se os(as) estudantes conseguem perceber quais brincadeiras são possíveis, ou não, de acontecer em sua cidade e questione-as sobre o porquê de cada resposta, perguntando por exemplo:

- *Por que não é possível brincar na areia da praia em nossa cidade?*

Caso vocês estejam em uma cidade em que há praia, pode acontecer que os(as) estudantes classifiquem a situação como: “Acontecerá com certeza” ou “Talvez aconteça”.

Observe os comentários sobre o porquê da classificação e discuta com o grupo. Em outro exemplo, brincar na neve, é importante que percebam que para isso, precisaríamos ter um inverno rigoroso como em alguns países, que não é o caso do Brasil, com exceção do Sul do País.

Discuta com a turma, as possibilidades de cada imagem e solicite que respondam a atividade no livro. Caminhe pela sala e observe como os(as) estudantes respondem às questões. Na socialização, retome cada ilustração e solicite que comentem sobre suas respostas. Se necessário, esclareça as dúvidas que surgirem.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

ATIVIDADE 23.4

MATEUS ESTÁ BRINCANDO COM SEU AVO DE FAZER PREVISÕES PARA AS ATIVIDADES QUE REALIZARÃO AMANHÃ. ELES CRIARAM PLACAS COM OS DIZERES:

ACONTECERÁ COM
CERTeza

1

TALVEZ
ACONTEÇA

2

E IMPOSSÍVEL
ACONTECER

3

1. CLASSIFIQUE CADA UMA DAS ILUSTRAÇÕES APRESENTADAS
AMANHÃ, CONSIDERANDO OS ACONTECIMENTOS DE SUA CIDADE OU



Fonte: Freepik



Fonte: Freepik

< p. 37 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 23.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a comparação de números naturais e a identificação do maior e do menor.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, propondo aos(às) estudantes a contagem de algumas sequências numéricas, em escala ascendente e descendente, fazendo uso do quadro numérico da sala.

Em seguida, escreva na lousa os números: 2,5,12,17,20. Faça a leitura dos números com os(as) estudantes e pergunte:

- Qual é o maior número dessa sequência? Como você descobriu?
- E o menor?

Escreva outra sequência, agora com os números: 28, 36, 35, 46. Faça a leitura dos números com os(as) estudantes e questione:

- Qual número é maior: o número 28 ou o número 36? Por quê?
- E qual número é menor: o número 46 ou o número 28? Por quê?

Retome com a turma, alguns aspectos discutidos, como a contagem em escalas ascendentes e descendentes. É importante que percebam que, na contagem em escala ascendente, os números aumentam e em escala descendente, eles diminuem.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros à turma e comente que esta atividade é semelhante a um ditado de números e que eles(as) devem localizar no quadro, o número que você ditar e devem pintar esse número de amarelo.

Estipule um tempo para que os(as) estudantes explorem o quadro e peça que façam, silenciosamente, a leitura de cada número escrito. Verifique se observam que os números estão escritos em ordem crescente. Reproduza o quadro na lousa e faça a socialização desse fato.

Na sequência, dite os números 8, 16, 23, 32, 39, 40, 46, 55, 61, 70, 73, 80 e 98. A cada número ditado, dê um tempo para os(as) estudantes pintarem o quadrinho correspondente. Acompanhe os registros dos(as) estudantes e verifique se localizam os números por estarem em ordem crescente. Se houver dúvidas sobre a escrita, socialize o resultado após cada número ditado, solicitando a um(a) estudante, que indique no quadro reproduzido na lousa, o número ditado.

Leia com a turma, a questão 2 e solicite que respondam o item A. Dê um tempo para que respondam; em seguida, solicite que resolvam o item B e assim, sucessivamente. Caminhe pela sala e observe se reconhecem qual é o maior e o menor número do quadro e se identificam as linhas e colunas do quadro, identificando os números solicitados. Na socialização, motive os(as) estudante a falarem sobre suas respostas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 38 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 23.5

1. Pinte de amarelo os quadrinhos dos números que serão ditados.

4	8	13	16	19
23	27	32	37	39
40	43	46	55	58
61	64	70	73	76
80	83	88	93	98

2. AGORA RESPONDA:

A. QUAL É O MAIOR NÚMERO QUE VOCÊ PINTOU?

B. QUAL É O MENOR NÚMERO QUE VOCÊ PINTOU?

C. QUAL É O MAIOR NÚMERO REGISTRADO NA 3ª LINHA?

D. E QUAL É O MENOR NÚMERO REGISTRADO NA 5ª COLUNA?

SEQUÊNCIA 24 NO SÍTIO DA TIA CLARICE

Habilidades da sequência

- (EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.
- (EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

- (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

ATIVIDADE 24.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a contagem e a comparação da quantidade de objetos de duas coleções fixas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas para a realização da atividade.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa, comentando com a turma que Maria Eduarda e Sofia são amigas, e foram passar suas férias no sítio de tia Clarice. Converse com os(as) estudantes sobre os animais que vivem em sítios e fazendas. Faça perguntas como:

- *Vocês já foram a um sítio?*
- *Que espécie de animais vivem lá?*
- *No sítio havia animais que botam ovos? Quais?*

Se os(as) estudantes não tiverem essa vivência, descreva para eles(as) quais animais podemos encontrar em um sítio. Comente que, entre os animais que vivem no sítio, é comum encontrarmos galos, galinhas, bois, vacas, porcos, cobras, pássaros de diferentes espécies, cavalos, entre outros. Informe-os(as) que, dos animais citados, apenas as galinhas, as cobras e os pássaros botam ovos.

- *Vocês sabem dizer como podemos embalar os ovos para que não quebrem?*
- *Já observaram como são as embalagens de ovos no supermercado?*
- *Sabem quantos ovos há em cada bandeja?*

Comente que os ovos, geralmente são vendidos em embalagens para acondicionar 6 (meia dúzia), 10 (uma dezena), 12 (uma dúzia), 20 ou 30 ovos.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Finalizando a conversa, entregue o livro para os(as) estudantes. Leia o enunciado da atividade e peça que resolvam os itens propostos. Verifique como os(as) estudantes comparam as quantidades de ovos, que procedimentos usam. Circule pela classe, enquanto os(as) estudantes discutem e observe como registram o que pensam. Incentive que comentem sobre seus procedimentos e dê outras opções, se for o caso. Quando todas as duplas terminarem faça a socialização, que é sempre necessária, pois, nesse momento, todos têm oportunidade de refletir sobre suas estratégias e podem ampliar seus conhecimentos.

No item E, os(as) estudantes podem resolver por meio da contagem, contando de 1 em 1, os ovos de Maria Eduarda e depois os de Sofia, ou vice-versa; podem fazer agrupamentos contando de 2 em 2, ou utilizar outro procedimento. Nesse momento, o foco do trabalho não é a utilização do algoritmo convencional, mas como os(as) estudantes compreendem e buscam uma solução para a situação proposta, por meio de estratégias pessoais.

Para a realização do item F, retome, com eles(as), o significado de dúzia e solicite que respondam à questão proposta, socializando o resultado.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 39 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 24 NO SÍTIO DA CLARICE

ATIVIDADE 24.1

MARIA EDUARDA E SOFIA SÃO AMIGAS E FORAM PASSAR SUAS FÉRIAS NO SÍTIO DE TIA CLARICE. AS MENINAS FORAM AJUDAR A PEGAR OVOS NO GALINHEIRO.

1. VEJA QUANTOS OVOS CADA UMA PEGOU NO 1º DIA:



A. QUANTOS OVOS MARIA EDUARDA PEGOU?

B. QUANTOS OVOS SOFIA PEGOU?

C. QUEM PEGOU MENOS OVOS?

D. QUANTOS A MENOS?

E. QUANTOS OVOS AS MENINAS PEGARAM JUNTAS?

F. QUAL DAS DUAS PEGOU MAIS DO QUE UMA DÚZIA DE OVOS?

ATIVIDADE 24.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a organização de dados em tabela simples, utilizando os formatos de diferentes objetos, oportunizando a observação de semelhanças e diferenças entre os formatos de figuras.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para esta atividade, organize a turma em grupos com três ou quatro estudantes.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que as mães de Natália e

Eduarda foram ao supermercado e, ao chegarem em casa, as meninas retiraram as compras da sacola e observaram que os produtos tinham formatos diferentes. Pergunte aos(às) estudantes:

- *Que produtos encontramos no supermercado?*
- *Todos os produtos têm o mesmo formato?*
- *Vocês já observaram o formato de uma laranja?*
- *E o formato de uma melancia?*
- *Sabem dizer qual é o formato de uma caixa de leite?*
- *E da lata de milho-verde?*
- *No seu estojo, existe algum objeto com formato arredondado? E com formato não arredondado?*

Pergunte aos(às) estudantes quais foram os objetos encontrados e qual a característica de cada um. Caso os(as) estudantes não percebam que os objetos com formato arredondado podem rolar e os que não apresentam formato arredondado não rolam, faça questionamentos para que percebam a diferença entre eles.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro aos(às) estudantes e, em seguida, leia o enunciado da atividade. Peça que observem o formato das figuras e comente que devem separar nas colunas do quadro, os objetos com formato arredondado e os objetos que não têm formato arredondado. Direcione a discussão, destacando os formatos de alguns produtos que se pode encontrar no dia a dia e comparando os formatos das figuras apresentadas. Reproduza na lousa, um quadro semelhante ao da atividade. Na socialização, solicite aos(às) estudantes que comentem suas respostas e anote na lousa.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie embalagens com formatos arredondados e retangulares, como por exemplo, caixas e latas de diversos tamanhos.

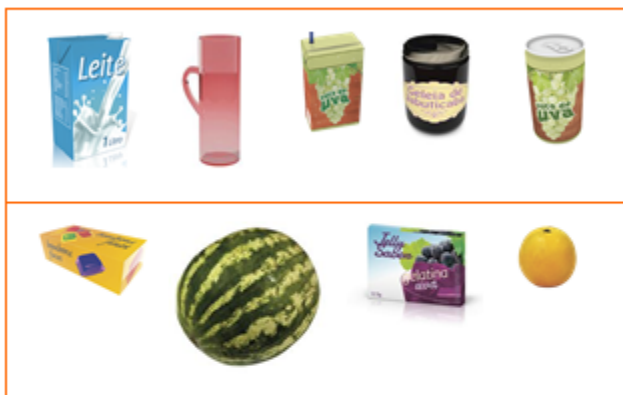
ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 40 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 24.2

AS MÃES DE NATÁLIA E EDUARDA FIZERAM UMA COMPRA NO SUPERMERCADO. QUANDO AS MENINAS FORAM RETIRAR AS COMPRAS DA SACOLA, TIA CLARICE PERGUNTOU QUAIS PRODUTOS TINHAM FORMATOS ARREDONDADOS E QUAIS NÃO.

1. OBSERVE AS IMAGENS A SEGUIR:



Fonte: IIGSP

A. FAÇA UMA LISTA NO ESPAÇO ABAIXO:

FORMATOS ARREDONDADOS	FORMATOS NÃO ARREDONDADOS

ATIVIDADE 24.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é que os(as) estudantes observem características de figuras geométricas arredondadas ou não, e o reconhecimento dos formatos de algumas de suas faces planas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para a realização dessa atividade, organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a classe, comentando que, para esta atividade, você trouxe alguns objetos que apresentam formato arredondado e retangular. Apresente-os à turma, e deixe que

explorem esses objetos e observem seus formatos. Mostre a lata aos(às) estudantes e pergunte:

- *Qual o formato desta lata?*

- *Se apoiarmos a lata numa folha de papel e contornarmos o fundo dela com um lápis, que formato poderá ser observado no contorno que fizemos?*

Mostre a caixa e pergunte:

- *Qual o formato desta caixa?*

- *E, se fizermos o mesmo com a caixa, ou seja, colocarmos a caixa sobre a folha e desenharmos o contorno dessa face que está apoiada neste papel, que formato poderá ser observado?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, em que são levantadas algumas hipóteses a respeito dos formatos que poderão aparecer, solicite às duplas que façam o contorno dos objetos; em seguida, mostre para todos(as) os(as) estudantes as figuras que foram desenhadas na folha, confrontando-as com suas hipóteses anteriores.

Sugira também que outra face da caixa seja apoiada e contornada, para que os(as) estudantes percebam as diferenças e similaridades que podem existir nesses contornos, dependendo de que face está apoiada sobre o papel.

Explore outros objetos que, quando contornados por lápis em uma das faces, deixam marcas que não se parecem com essas figuras geométricas presentes na atividade. Você pode, por exemplo, pedir que desenhem as marcas deixadas por um chinelo, uma saladeira etc. Mostre para eles(as) como ficaram esses contornos. Após toda reflexão, entregue-lhe o livro e peça que cada dupla leia e realize a atividade do livro. Caminhe pela sala e acompanhe a atividade; se alguma dupla ainda estiver com dificuldades, faça intervenções necessárias. Ao final, escolha algumas duplas para que socializem suas respostas com a turma.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 41 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 24.3

1. VENDO O INTERESSE DAS MENINAS PELAS FORMAS, TIA CLARICE PEGOU UM LÁPIS E CONTORNOU ALGUMAS FACES DESSES OBJETOS EM UMA FOLHA DE PAPEL. OBSERVE:

OBJETO	FORMATO DO CONTORNO
	
	
	
	

Fonte: IMESP

2. COM QUE OBJETOS FORAM OBTIDOS CONTORNOS CIRCULARES NA FOLHA?

3. OS OBJETOS QUE DEIXARAM CONTORNOS RETANGULARES SÃO:

- A. () LATA DE SUCO E JARRA
- B. () CAIXA DE SUCO E CAIXA DE BOMBONS
- C. () JARRA E CAIXA DE SUCO
- D. () CAIXA DE BOMBONS E LATA DE SUCO

ATIVIDADE 24.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes relacionem as figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para a realização dessa atividade, organize a turma em grupos de três ou quatro estudantes.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que, nessa atividade, vão usar massa de modelar e fazer alguns objetos com ela. Pergunte para eles(as):

- *Vocês gostam de brincar com massinha de modelar?*
- *O que costumam montar com essas massinhas?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Para essa atividade, você deve providenciar latas de refrigerante, dados, casquinha de sorvete ou chapeuzinho de aniversário, bolinha e massa de modelar.

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os grupos e comente que, nesta atividade, tia Clarice fez uma surpresa para Maria Eduarda e Maria Luíza, entregando massinha de modelar para eles(as) brincarem. Solicite aos(as) estudantes que observem as imagens dos objetos que as meninas criaram com suas massinhas. Em seguida, apresente os objetos trazidos por você e socialize-os com os(as) estudantes, para que possam manipulá-los e observarem seus formatos. Peça que observem se apresentam formato arredondado, se parecem com figuras geométricas, deixando que os(as) estudantes comentem suas observações. Informe-os(as) que uma bola e um globo terrestre se parecem com uma esfera; uma lata de refrigerante e uma lata de leite em pó se aproximam do formato de um cilindro; uma casquinha de sorvete e um chapeuzinho de aniversário se aproximam do formato de um cone e os dados usados em jogos, se parecem com um cubo.

Após a exploração dos objetos, comente com os(as) estudantes que eles(as) devem usar a massinha e modelar uma esfera, um cilindro, um cone e um cubo.

Caminhe pela sala e observe como os(as) estudantes realizam a atividade. Ao final, você pode propor uma exposição dos trabalhos pelos grupos. Ao realizar essa atividade, propondo a observação e manipulação de objetos do cotidiano, os(as) estudantes podem perceber características distintas entre, por exemplo, um dado e uma bola, ou similaridades, por exemplo, entre uma lata de refrigerante e uma casquinha de sorvete, ambos arredondados. Além desses aspectos que os auxiliarão na aprendizagem de propriedades de figuras tridimensionais, é importante explorar a figura que é formada quando realizamos o contorno deles. Os(as) estudantes poderão perceber que, ao contornar uma face de um cubo, obtém-se uma figura quadrada; ao contornar a base de um cone, pode se obter uma figura circular.

É importante discutir com os(as) estudantes que não é possível realizar o contorno de uma esfera, pois ela não tem faces.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 42 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 24.4

À NOITE, TIA CLARICE TINHA UMA SURPRESA PARA AS MENINAS. ELA DEU MASSINHA DE MODELAR PARA MARIA EDUARDA E MARIA LUIZA.

1. VEJA O QUE AS MENINAS FIZERAM:



Foto: IVESP

2. AGORA, FAÇA COMO AS MENINAS. USE A MASSINHA QUE A PROFESSORA ENTREGOU E MODELE O QUE SE PEDE:

- A) UMA ESFERA
- B) UM CILINDRO
- C) UM CONE
- D) UM CUBO

ATIVIDADE 24.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes identifiquem as figuras planas (círculo, quadrado, retângulo, triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contorno de faces de sólidos geométricos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, eles(as) irão brincar de jogo da memória com figuras geométricas. Pergunte:

- Vocês já brincaram de jogo da memória?

- Alguém poderia dizer para a turma como se joga?

Reproduza na lousa, as figuras geométricas que aparecem na proposta da atividade. Convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que possam identificar as figuras geométricas e saibam nomeá-las.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro às duplas e comente que você fará a leitura das regras do jogo e eles(as) deverão acompanhar com o dedinho. Após a leitura, solicite que recortem as peças que constam no anexo 2.

Durante a realização do jogo, caminhe pela sala, observe a interação das duplas e verifique se necessitam de auxílio na identificação das figuras semelhantes. Isso é importante para que, no momento da socialização da atividade, possam ser analisadas as características que diferenciam, ou que são similares, entre as figuras planas utilizadas no jogo.

REGRAS DO JOGO DA MEMÓRIA

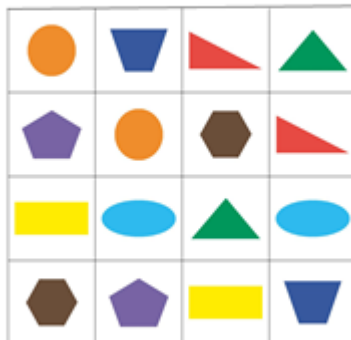
- 1 - EMBARALHE AS PEÇAS.
- 2 - ORGANIZE AS PEÇAS COM OS DESENHOS VIRADOS PARA BAIXO, EM FILEIRAS COM A MESMA QUANTIDADE.
- 3 - DECIDA QUEM COMEÇA O JOGO.
- 4 – O(A) JOGADOR(A) LEVANTA DUAS PEÇAS DE QUALQUER FILEIRA, DE MODO QUE O OUTRO POSSA VISUALIZAR.
- 5 - SE LEVANTAR PEÇAS IGUAIS, O(A) JOGADOR(A) FORMARÁ UM PAR DE DESENHOS DE FORMATOS IDÊNTICOS, FICARÁ COM AS CARTAS E TERÁ DIREITO A OUTRA JOGADA.
- 6 - CASO NÃO CONSIGA FORMAR PAR, AS CARTAS DEVERÃO SER COLOCADAS NA POSIÇÃO ORIGINAL.
- 7 - GANHA O JOGO QUEM CONSEGUIR FORMAR MAIS PARES.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 43 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 24.5

NA NOITE SEGUINTE, TIA CLARICE CONVIDOU AS MENINAS PARA BRINCAR COM O JOGO DA MEMÓRIA.



Fonte: IMESP

QUE TAL BRINCAR VOCÊ TAMBÉM?
COM A AJUDA DE UM ADULTO, RECORTE AS CARTELAS DO ANEXO 2.

REGRAS DO JOGO DA MEMÓRIA

- 1 - EMBARALHE AS PEÇAS.
- 2 - ORGANIZE AS PEÇAS, COM OS DESENHOS VIRADOS PARA BAIXO, EM FILEIRAS COM A MESMA QUANTIDADE.
- 3 - DECIDA QUEM COMEÇA O JOGO.
- 4 - O(A) JOGADOR(A) LEVANTA DUAS PEÇAS DE QUALQUER FILEIRA DE MODO QUE O OUTRO POSSA VISUALIZAR.
- 5 - SE LEVANTAR PEÇAS IGUAIS, O(A) JOGADOR(A) FORMARÁ UM PAR DE DESENHOS DE FORMATOS IDÊNTICOS, FICARÁ COM AS CARTAS E TERÁ DIREITO A OUTRA JOGADA.
- 6 - CASO NÃO CONSIGA FORMAR PAR, AS CARTAS DEVERÃO SER COLOCADAS NA POSIÇÃO ORIGINAL.
- 7 - GANHA O JOGO QUEM CONSEGUIR FORMAR MAIS PARES.

SEQUÊNCIA 25 NÚMEROS E O DIA A DIA

Habilidades da sequência

- (EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.

- (EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.
- (EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

ATIVIDADE 25.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade explora a composição e a decomposição de números por meio de adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento das estratégias de cálculo.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

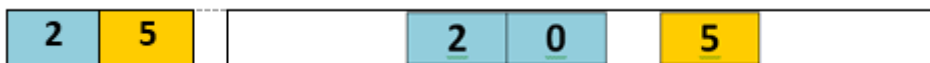
Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, um(a) estudante utilizou as cartelas sobrepostas para compor alguns números. Apresente aos(as) estudantes, as cartelas sobrepostas e pergunte:

- *Que cartelas devo utilizar para compor o número 25?*

Explique à turma que, para compor o número 25, serão utilizadas as cartelas de números 20 e 5.



Escreva na lousa, os números 14 e 37 e convide alguns(algumas) estudantes a utilizarem as cartelas sobrepostas para compor esses números. Solicite aos(as) demais que observem. Pergunte:

- *Quais cartelas (nome do(a) estudante) utilizou, para formar o número 14? E o 37?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES


Depois da conversa inicial, leia o encaminhamento da atividade com a turma. Comente que deverão compor os números que estão apresentados na tabela. No momento em que a turma estiver realizando a atividade, é importante que você circule pela sala, verificando como os(as) estudantes procedem para resolver a atividade proposta. Se apresentarem dificuldades, faça as intervenções necessárias, retomando a composição dos números.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes para comentarem suas respostas com a turma.

Sempre que possível, realize atividades que explorem as cartelas sobrepostas em outros momentos, para que os(as) estudantes possam compreender o valor de cada algarismo que compõe um número, em função da posição ocupada por ele, e possam avançar em seus conhecimentos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 44 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 25

NÚMEROS E DIA-A-DIA

ATIVIDADE 25.1

USANDO AS CARTELAS SOBREPOSTAS, UM ESTUDANTE COMPOZ OS SEGUINTE NÚMEROS: 15, 23, 54, 78, 55, 97, 36 E 42.

1. OBSERVE OS NÚMEROS E DESENHE NO ESPAÇO AO LADO, AS CARTELAS SOBREPOSTAS UTILIZADAS.

1	5	
2	3	
5	4	
7	8	
5	5	
9	7	
3	6	
4	2	

2. PARA ESCREVER O NÚMERO 72, UM ESTUDANTE UTILIZOU AS CARTELAS.

7 0 2

7 2 = 7 0 + 2

AGORA, ESCREVA OS NÚMEROS ABAIXO POR MEIO DE ADIÇÕES:

32	
67	

ATIVIDADE 25.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a resolução de situações-problema do campo aditivo, por meio de estratégias pessoais. Explora o significado de composição, associado à ideia de unir dois ou mais estados, ou ainda, descobrir uma das partes desconhecidas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para a conversa inicial, organize uma roda de conversa com a turma. No segundo momento, organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, dizendo que no sítio da Tia Clarice há muitas frutas e legumes.

Pergunte aos(as) estudantes:

- *Vocês já foram a um sítio?*
- *O que vocês encontraram lá?*
- *No sítio, havia plantações de frutas e legumes? Quais?*
- *De quais frutas vocês mais gostam? E de quais legumes?*

Reproduza, na lousa, um quadro e escreva uma lista com os nomes das frutas e legumes que os(as) estudantes disseram que mais gostam, para que observem suas escritas.

Frutas	Legumes

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, organize os(as) estudantes em duplas e, em seguida, leia a situação proposta no item A. Oriente-os(as) a resolverem da forma que acharem melhor, ou seja, utilizando estratégias pessoais. Caminhe pela sala e observe os procedimentos utilizados por eles(as), verificando se adicionam mentalmente as quantidades, se precisam de apoio no desenho ou ainda, se utilizam números para buscar a solução. Se alguma dupla apresentar dificuldade, faça a leitura da situação novamente, possibilitando a compreensão dos(as) estudantes.

Problematize as situações dos itens B e C, e continue verificando como os(as) estudantes procedem para resolverem as situações. No item C, observe as estratégias que as duplas utilizam, como por exemplo, se realizam uma contagem das quantidades, uma sobrecontagem ou se realizam uma subtração. Estimule os(as) estudantes a buscarem uma solução para essa situação, por meio de estratégias pessoais.

No momento da socialização, convide algumas duplas à lousa. Procure garantir duplas que utilizaram procedimentos diferentes na busca da resolução da situação tais como, duplas que utilizaram desenhos, outras que utilizaram cálculo mental, registros dos números, entre outros. É importante que os(as) estudantes percebam as diferentes formas de solucionar uma situação, o que certamente contribuirá para uma melhor compreensão.

Professor(a): Você pode ampliar a atividade, propondo outras situações que podem ser

exploradas oralmente com os(as) estudantes. Procure garantir situações em que eles(as) tenham que descobrir o estado inicial, o estado intermediário e o estado final do que está sendo proposto em cada caso, como por exemplo:

Situação 1

Numa caixa há 8 chocolates ao leite e 4 chocolates brancos. Quantos chocolates há na caixa?

$$8 + 4 = ?$$

Temos o estado inicial e o intermediário. É preciso descobrir o estado final.

Situação 2

Numa caixa há alguns chocolates ao leite e 5 chocolates brancos. Na caixa, há no total 14 chocolates. Quanto são os chocolates ao leite?

$$? + 5 = 14$$

Não temos o estado inicial, temos o estado intermediário e o total. Nesse caso, o(a) estudante deve descobrir o estado inicial, que é a quantidade de chocolates ao leite e, para isso, deverá fazer uma operação inversa, ou seja, subtrair do total, os 5 chocolates brancos para que possa descobrir a quantidade de chocolates ao leite, ou ainda, resolver por meio de adição de mais 1, a partir do número 5 (quantidade de chocolates brancos) até chegar no número 14 e verificar a quantidade de chocolates ao leite. $14 - 5 = 9$

Situação 3

Numa caixa há 9 chocolates ao leite e alguns chocolates brancos. Na caixa, há no total, 14 chocolates. Quanto são os chocolates brancos? $9 + ? = 14$

Temos o estado inicial e o total; não temos o estado intermediário. Nesse caso, o(a) estudante deve descobrir o estado intermediário, ou seja, a quantidade de chocolates brancos. Poderá subtrair do total, os 9 chocolates ao leite, para descobrir a quantidade de chocolates brancos, ou ainda, resolver por meio da adição de mais 1, iniciando a contagem a partir do número 9 (quantidade de chocolates ao leite) até chegar no número 14 e verificar a quantidade de chocolates brancos. $14 - 9 = 5$

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 45 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 25.2

1. NO SÍTIO, HÁ MUITAS FRUTAS E LEGUMES. VAMOS AJUDAR TIA CLARICE A RESOLVER ALGUMAS SITUAÇÕES-PROBLEMA.

A. TIA CLARICE FEZ UMA SALADA USANDO 5 TOMATES, 2 CENOURAS E 2 PIMENTÕES. QUANTOS LEGUMES ELA USOU?

B. TIA CLARICE FEZ UMA TORTA DE LEGUMES. ELA COLOCOU NA TORTA: 2 ABOBRINHAS, 2 TOMATES, 1 PIMENTÃO E 1 CENOURA. QUANTOS LEGUMES ELA UTILIZOU PARA FAZER ESSA TORTA?

C. TIA CLARICE PREPAROU UMA SALADA DE FRUTAS COM ALGUMAS BANANAS, 3 MAÇÃS E 2 PERAS. QUANTAS BANANAS ELA USOU, SABENDO QUE AO TODO FORAM UTILIZADAS 10 FRUTAS?

ATIVIDADE 25.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes formulem hipóteses sobre a leitura e a escrita de números naturais e façam contagens em escalas ascendentes e descendentes.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para esta atividade, organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com uma roda de contagem, propondo aos(às) estudantes que observem o quadro numérico exposto na sala e que, por meio da contagem oral, deverão continuar a contagem da sequência numérica, a partir do número que você disser.

Solicite aos(às) estudantes que, primeiramente façam a contagem dos números de 10 a 20. Em seguida, inicie a contagem a partir do número 25 e proponha que, observando o quadro, recitem os números até o 40; depois, proponha a contagem do número 45 ao 60 e assim, sucessivamente.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia a primeira atividade. Comente com os(as) estudantes que, nesse momento, devem completar o quadro numérico que inicia no número 21. Proponha a leitura em voz alta da sequência numérica, partindo do 21 até o 60. Depois, peça que completem o quadro. Na socialização, reproduza na lousa um quadro semelhante ao da atividade 1 e convide alguns(algumas) estudantes a escreverem os números que faltam. Nesse momento, explore algumas situações, possibilitando que a turma observe algumas regularidades na escrita dos números. Faça perguntas como:

- *Qual é o número que vem imediatamente antes do 25 e qual vem imediatamente depois dele?*
- *Quais são os números escritos na 2ª linha?*
- *Com que algarismos começam?*
- *Quais são os números escritos na 4ª coluna?*
- *Com que algarismos terminam?*

Na sequência, leia a atividade 2. Solicite aos(às) estudantes que completem as sequências. Caminhe pela sala e observe os procedimentos que eles(as) utilizam na busca dos resultados, fazendo as intervenções necessárias. Socialize os resultados com a turma, questionando os(as) estudantes sobre o que observaram nas sequências. É importante que percebam que, nas sequências dessa atividade, os números estão sendo apresentados do maior para o menor, ou seja, que estão em escala decrescente.

Professor(a): Para complementar a atividade, você pode propor à turma, a leitura dos números em ordem ascendente e decrescente e explorar algumas situações, como o número que vem antes ou depois de algum número escolhido por você. Escreva na lousa outras tirinhas para que os(as) estudantes completem e para que você possa explorar as regularidades do intervalo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 46 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 25.3

1. COMPLETE O QUADRO DE NÚMEROS ABAIXO:

21	22						28		
		33				37		39	
			44		46				50
				55					

2. AGORA ESCREVA OS NÚMEROS EM CADA TIRA, OBSERVANDO A SEQUENCIA INICIADA.

47	46	45							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

62	61	60							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

35	34	33							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

ATIVIDADE 25.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes reconheçam e relacionem valores e moedas do sistema monetário brasileiro para resolver situações do cotidiano.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa, comentando que Maria Eduarda e Maria Luíza, foram com a tia Clarice comprar frutas. Elas utilizaram algumas cédulas e moedas do sistema monetário para pagar pelas compras. Faça perguntas como:

- *Quais cédulas do nosso sistema monetário vocês conhecem?*

E moedas?

- *Se eu tiver duas moedas de 50 centavos, qual é o valor que eu tenho?*

- *Quantas moedas de 1 real eu preciso para trocar por uma cédula de 5 reais? E por uma cédula de 10 reais?*

- *E se eu tiver uma cédula de 2 reais e uma moeda de 1 real, quanto dinheiro vou ter agora?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro aos(as) estudantes e leia o enunciado do item 1. Pergunte:

- *Quanto Maria Eduarda gastou na compra de uma pera e de duas maçãs?*

- *Se a menina pagou com uma cédula e não recebeu troco, que cédula deveria usar?*

Verifique, se os(as) estudantes dizem que ela gastou 5 reais. Peça, então, que marquem com um X, a cédula que representa 5 reais. Caminhe pela sala e observe a discussão das duplas. Em seguida, leia o item 2 e questione:

- *Se cada manga custa 2 reais, quanto custam duas dessas frutas?*

Observe as estratégias utilizadas pelos(as) estudantes para responderem à questão. Verifique se eles(as) identificam a correspondência existente entre 2 moedas de 1 real mais 4 moedas de 50 centavos, com 4 reais. Se perceber dificuldades dos(as) estudantes, faça por partes: primeiro, pedindo o valor das duas moedas de 1 real e depois, das 4 moedas de 50 centavos, adicionando os valores com elas.

Professor(a): Para complementar a atividade, você pode fazer outras atividades envolvendo cédulas e moedas de nosso sistema monetário, como por exemplo:

- Trocar dez moedas de 10 centavos por uma moeda de 1 real,

- Trocar duas moedas de 50 centavos por uma moeda de um real

- Trocar duas moedas de 25 centavos por uma moeda de 50 centavos.

Explore outras possibilidades de agrupamentos de 10 em 10, para a troca por uma unidade superior, como 10 moedas de 10 centavos por uma moeda de 1 real, 10 moedas de 1 real por uma cédula de 10 reais. Isso facilita a compreensão de uma característica importante do sistema de numeração decimal, que funciona na base 10. Você pode usar “dinheirinho de papel” para auxiliar o entendimento pelos(as) estudantes sobre os valores das cédulas e moedas do sistema monetário.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 47 do caderno do estudante>




ATIVIDADE 25.4

1. AS MENINAS FORAM COM TIA CLARICE, COMPRAR FRUTAS. MARIA EDUARDA COMPROU UMA PERA POR 2 REAIS E DUAS MAÇAS POR 3 REAIS. ELA PAGOU COM UMA ÚNICA CÉDULA E NÃO TEVE TROCO. QUAL FOI A CÉDULA UTILIZADA POR MARIA EDUARDA? MARQUE COM UM X.

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: IMESP

2. MARIA LUÍZA E TIA CLARICE PREFERIRAM MANGA, QUE CUSTAVA 2 REAIS CADA UMA. ELAS USARAM MOEDAS PARA PAGAR A COMPRA. MARQUE UM X NO QUADRO ABAIXO NO GRUPO DE MOEDAS QUE INDICAM QUANTO ELAS PAGARAM PELAS 2 MANGAS.

		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: IMESP

ATIVIDADE 25.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade tem como proposta, avaliar o conhecimento dos(as) estudantes sobre os assuntos abordados ao longo da unidade.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, os(as) estudantes devem assinalar a resposta que considerarem correta. Cada situação oferece quatro alternativas, mas somente uma delas apresenta a resposta correta e, por isso, devem resolver cada uma das questões para poderem assinalar a alternativa que considerarem que é a resposta do problema.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Entregue o livro aos(às) estudantes e leia o enunciado de cada questão. Dê um tempo para que resolvam e assinalem a alternativa que julgarem correta. Saliente que, em cada atividade, apenas uma alternativa é a resposta correta e as demais são incorretas.

Encerrada esta etapa dos estudos pelos(as) estudantes, retome as habilidades propostas no início da unidade e faça uma análise qualitativa das respostas dos(as) estudantes. Observe quais habilidades precisam ser retomadas e/ou aprofundadas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 48 e 49 do caderno do estudante >

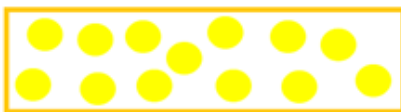
ATIVIDADE 25.5

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA EM CADA CASO:

1. NATALIA COMPROU 12 ROSAS E 10 CRAVOS. QUANTAS FLORES ELA COMPROU NO TOTAL?

- A. 22
- B. 21
- C. 18
- D. 17

2. PARA ENFEITAR A SALA DE AULA, FORAM FEITAS FLORES DE PAPEL. NA ILUSTRAÇÃO ESTÃO OS MIOLOS PARA COLOCAR EM 24 FLORES. QUANTOS MIOLOS AINDA FALTAM?



Fonte: Grupo de Referência de Matemática

- A. 9
- B. 10
- C. 11
- D. 12

3. QUAL DOS VASOS ABAIXO TEM O FORMATO DE CILINDRO?



Fonte: Adaptado de Poslley⁹ Fonte: Adaptado de Poslley¹⁰ Fonte: Poslley¹¹ Fonte: Adaptado de Poslley¹²

⁹ Disponível em: <https://www.casa.com.br/imagens/vasos-de-cilindro-1218282/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

¹⁰ Disponível em: <https://www.casa.com.br/imagens/vasos-de-cilindro-1218282/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

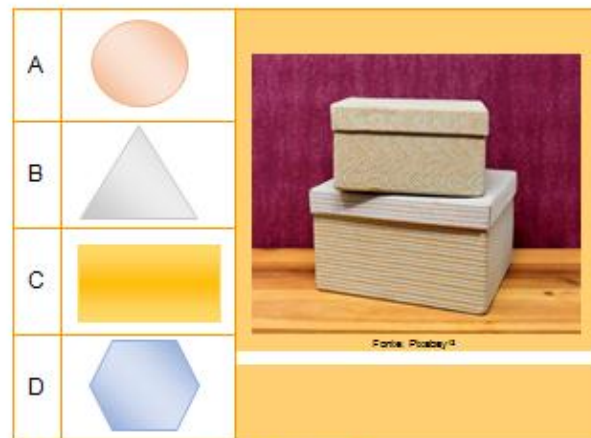
¹¹ Disponível em: <https://www.casa.com.br/imagens/vasos-de-cilindro-1218282/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

¹² Disponível em: <https://www.casa.com.br/imagens/vasos-de-cilindro-1218282/>. Acesso em: 18 abr. 2021.

4. ENRICO É UM MENINO MUITO ESPERTO. SUA MAE, PRECISANDO DE TROCO, DEU-LHE UMA NOTA DE R\$ 10,00 PARA TROCAR NA PADARIA E PEDIU-LHE QUE A TROCASSE POR NOTAS DE R\$ 2,00. QUANTAS NOTAS DE R\$ 2,00 O ENRICO TEM QUE TER PARA LEVAR PARA SUA MÃE?

- A. 3 NOTAS DE R\$ 2,00
- B. 4 NOTAS DE R\$ 2,00
- C. 1 NOTA DE R\$ 2,00
- D. 5 NOTAS DE R\$ 2,00

5. A PROFESSORA CRISTINA COLOCOU O DESAFIO PARA OS(AS) ESTUDANTES DE SUA CLASSE: QUAL É O FORMATO DO CONTO DO CONTORNO DE UMA DAS FACES DAS CAIXAS DE PRESENTES?



Fonte: Grupo de Referência de Matemática

za;
diz
as)
do;
esc
ato;
s d
s q
dar
los
ob
mpleto, decomponha e componha quantidade nas

coleções apresentadas. Outras formas de desenvolver e provocar os fatos básicos aparece em formas de quadros (tabuadas de fatos básicos de adição ou de subtração), para ajudá-los(as) a observar regularidades e decorar essas tabuadas, levando-os a serem mais ágeis e assertivos em seus cálculos. Essas habilidades de contar, decompor, somar, subtrair, comparar, estão intimamente ligadas ao processo de cálculo mental e são fundamentais na sua realização. Para o trabalho e desenvolvimento do(a) estudante em resolver situações que exijam ideia da adição e da subtração, é de fundamental importância que as atividades propostas sejam vivenciadas, comentadas, discutidas e socializadas, tendo o(a) professor(a) como mediador(a). Sendo assim, ele(a) (estudante) perceberá e compreenderá, através das diversas situações proporcionadas e das estratégias por ele selecionadas, se a solução dessas situações-problema e se a sua validação está correta ou não. Esses procedimentos a respeito dos saberes de cada um, com certeza trará segurança nas tomadas de decisões atuais e futuras, facilitando o caminhar no aprendizado da matemática, nos estágios seguintes. Para o(a) estudante ser capaz de utilizar as ideias que envolvam os cálculos da adição e da subtração, isto é, todas as ideias do campo conceitual aditivo (composição, comparação e transformações), é necessário, além do desenvolvimento de estratégias mentais que lhe permitam encontrar soluções, criar um repertório básico para realizá-las, isto é, construir, entender e utilizar fatos básicos com segurança, saber realizar contagens, compreender a composição e decomposição de um número, observar regularidades, realizar estimativas e outras ações. Essas habilidades estão intimamente ligadas ao processo de aquisição dos fatos básicos e fundamentais para o bom desempenho do cálculo nas suas diversas modalidades (mental, escrito, aproximado, exato).

Tem-se como objetivo, nesta THA, ampliar conceitos que os(as) estudantes já trazem e que vêm ampliando, desde o início deste ano, em relação ao bloco de Geometria. Os(as) estudantes nessa faixa etária vivem envoltos por caixas retangulares, embalagens cilíndricas, objetos tridimensionais que são manipulados, manuseados, que ora rolam para longe em suas brincadeiras, ora são empilhados virando castelos, ora viram caminhões ou objetos de uma casa, ou o que o imaginário infantil solicitar. Os sólidos geométricos estão presentes desde cedo na vida dos(as) estudantes, mas nesse item em especial da educação escolar, será um grande engano supormos que os(as) estudantes adquirem conhecimentos sobre esses sólidos, apenas observando ou brincando com eles. As propriedades de cada uma dessas representações devem acontecer dentro da escola, por meio de um trabalho intencional, com objetivos que gerem desafios práticos e que provoquem a observação, manipulação e descrição oral do que se observa, refletindo sobre figuras e formas.

Nas atividades propostas, tem-se os objetivos de que os(as) estudantes percebam, nomeiem e compreendam que alguns objetos tridimensionais têm superfícies planas e arredondadas; que diferenciem formas planas das tridimensionais, reconhecendo algumas características específicas do cubo, pirâmide e paralelepípedo e as formas planas que eles provocam quando contornados no chão, observando ainda, se poderão ser empilhados ou não, comparados com outros objetos arredondados, percebendo suas diferenças e semelhanças.

O objetivo do ensino dessa área da Matemática nos anos iniciais é estudar as propriedades de figuras geométricas. Para começar, são propostas aos(as) estudantes, situações-problema que

exijam o conhecimento de tais propriedades, de forma lúdica, prazerosa e bastante contextualizada.

Procedimentos importantes para o(a) professor(a):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
 - Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione atividades que complementem seu trabalho com os(as) estudantes.
 - Faça algumas atividades coletivamente, outras em duplas ou em grupos de quatro estudantes, mas não deixe de trabalhar atividades individuais em que você possa observar atentamente cada estudante.
 - Elabore lições simples e interessantes para casa.
-

Habilidades das sequências da Unidade 7

Unidade Temática: Números	
Habilidades	Objeto do Conhecimento
(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.
(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e	Leitura, escrita e comparação de números naturais; reta numérica.

simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	
(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); reta numérica.
(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.	Construção de fatos básicos da adição e da subtração.
Unidade Temática: Geometria	
Habilidades	Objeto do Conhecimento
(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico
Unidade Temática: Grandezas e Medidas	
Habilidades	Objeto do Conhecimento
(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais

Plano de Atividades

SEQUÊNCIA 26 O CIRCO CHEGOU

Habilidades da sequência

- (EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.
- (EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”
- (EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.
- (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.
- (EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ATIVIDADE 26.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes explorem situações de contagem e comparação de quantidades de objetos de coleções fixas, identificando a que tem mais, a que tem menos, ou se têm a mesma quantidade.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, falando que, no circo Pura Magia, os palhaços fazem a alegria da garotada e, no momento do espetáculo, eles gostam de usar gravatas bem coloridas.

Pergunte aos(as) estudantes:

- *Vocês já foram ao circo?*
- *No circo havia palhaços? Como eram suas roupas?*
- *Houve apresentação de mágicos, show de acrobacia e malabarismo?*
- *De qual espetáculo vocês mais gostaram?*

Explique para os(as) estudantes que, antigamente, era comum haver apresentação de animais em circos e que atualmente, isso não ocorre mais, pois os animais sofriam maus tratos como: tortura no adestramento, espaços pequenos impossibilitando sua movimentação, alimentação precária com graves consequências à saúde.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes e solicite que observem as ilustrações. Leia os itens A e B. Determine um tempo para que os(as) estudantes respondam.

Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas por eles(as) para realizar a contagem da quantidade de palhaços (de um em um, de dois em dois etc.) e como realizam a contagem das duas coleções, ou seja, a quantidade de palhaços e de gravatas, e de que forma eles(as) as comparam (objeto a objeto) ou quantificam (se identificam a coleção que tem menos objetos e quantos objetos é preciso acrescentar para que as duas coleções possuam a mesma quantidade).

Proponha o mesmo para o item C e discuta com os(as) estudantes, o significado da palavra “suficientes”. Leia o item D e observe se eles(as) identificam que a coleção de gravatas apresenta quantidade inferior à quantidade de palhaços, e quantos objetos é preciso acrescentar para que as duas coleções possuam a mesma quantidade. Na sequência, convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que socializem suas respostas com a turma.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 51 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 26 O CIRCO CHEGOU

ATIVIDADE 26.1

NO CIRCO PURA MAGIA, OS PALHAÇOS FAZEM A ALEGRIA DA MENINADA. NA HORA DO ESPETÁCULO ELES GOSTAM DE USAR GRAVATAS BEM COLORIDAS.



Fonte: IMESP

1. RESPONDA AS QUESTÕES:

A. QUANTOS SÃO OS PALHAÇOS?

B. QUANTAS SÃO AS GRAVATAS?

C. HÁ GRAVATAS SUFICIENTES PARA TODOS OS PALHAÇOS?

D. QUANTOS PALHAÇOS VÃO FICAR SEM GRAVATA?

E. DESENHE, NO QUADRO ABAIXO, AS GRAVATAS QUE FALTAM PARA QUE CADA PALHAÇO TENHA UMA GRAVATA PARA A APRESENTAÇÃO.

ATIVIDADE 26.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a utilização dos números naturais em diferentes situações cotidianas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que, na saída do circo, Felipe ganhou um álbum de figurinhas. Diga que existem diversos tipos de álbuns para colecionar e os mais comuns são os de animais, times e jogadores(as) de futebol e personagens de desenho animado.

Faça perguntas como:

- *Quem já colecionou figurinhas em um álbum?*
- *Qual era o tema da coleção?*
- *Como vocês fazem para saber quais figurinhas são repetidas e quais ainda faltam para completar o álbum?*

Reproduza na lousa, um quadro semelhante ao proposto na atividade, com os números de 50 a 60, deixando alguns quadradinhos sem colocar o número e complete-o com a turma, coletivamente, questionando sobre a escrita de cada número.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro aos(às) estudantes e comente com eles(as) que, no álbum de Felipe, estão faltando algumas figurinhas para preencher a página. Solicite que observem as figurinhas que Felipe já colou. Caminhe pela sala e observe as discussões das duplas e como realizam os registros. Verifique se os(as) estudantes utilizam um quadro numérico como apoio, se completam os números que estão faltando, tendo como apoio, a recitação da sequência numérica.

Leia o item B e comente que, agora, eles(as) deverão observar quantas figurinhas estão faltando para que Felipe preencha a página do álbum. Observe como os(as) estudantes realizam a contagem. Leia o item C e solicite que preencham os espaços em branco com os números que não estão registrados no álbum.

Na socialização, convide algumas duplas à lousa para compartilharem suas respostas com a turma. Peça que comentem suas observações. Podem surgir comentários sobre os números em que há figurinhas coladas como 66, 70, 73; números em que não há figurinhas como 65, 67, 68; o intervalo de números dessa página: de 65 a 88; a quantidade de figurinhas da página: 24.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 52 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 26.2

NA SAÍDA DO CIRCO, FELIPE GANHOU UM ALBUM DE FIGURINHAS. NO SEU ALBUM, ESTÃO FALTANDO ALGUMAS FIGURINHAS PARA PREENCHER A PÁGINA.

O MUNDO MARAVILHOSO DO CIRCO PURA MAGIA					
65			68		
				75	
	78				
			86		

Fonte: IMESP

1. RESPONDA:

A. QUAIS SÃO OS NÚMEROS DAS FIGURINHAS QUE JÁ ESTÃO COLADAS?

--	--	--	--	--	--

B. QUANTAS FIGURINHAS FALTAM PARA COMPLETAR ESSA PÁGINA?

--

C. ESCREVA NO ALBUM OS NÚMEROS DAS FIGURINHAS QUE NÃO ESTÃO REGISTRADOS.

ATIVIDADE 26.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade proposta explora a comparação de quantidades de objetos que devem ser acrescentados a uma coleção, para que ela tenha a mesma quantidade de elementos da outra.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que, nessa atividade, os

palhaços Picolé e Pirulito precisavam arrumar o picadeiro do circo e encheram vários balões coloridos. Faça perguntas como:

- *Como são organizados os espetáculos do circo?*
- *Vocês sabem que tipos de apresentações são realizadas?*
- *Como se chama o local onde são realizadas as apresentações?*

Se os(as) estudantes não souberem, explique que a área central e circular de um circo, reservada às apresentações dos artistas, é chamada de picadeiro.

Escreva na lousa os números: **43, 24 e 34** e pergunte aos(às) estudantes:

- *Qual é o maior número escrito?*
- *E o menor?*
- *Tenho 24 balões, quantos balões faltam para completar 34?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros à turma e leia o enunciado da atividade. Solicite que um(a) estudante leia em voz alta, quantos são os balões amarelos, quantos são os azuis e quantos são os vermelhos.

Em seguida, explore oralmente, com os(as) estudantes, as questões:

- *Qual é a cor dos balões que apresentam maior quantidade?*
- *Qual é a cor dos balões que apresentam menor quantidade?*

Leia cada item da atividade e dê um tempo para que os(as) estudantes respondam. Caminhe pela sala e observe os procedimentos e estratégias utilizados pelos(as) estudantes, se demonstram dificuldade para comparar quantidades, se estabelecem critérios de comparação. Faça intervenções, se necessário.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes a exporem suas respostas para a turma. Para esse momento, é importante garantir as diferentes estratégias utilizadas por eles(as), para compararem a quantidade de balões coloridos (qual cor tem mais, qual tem menos, quantos balões são necessários para que as duas coleções tenham a mesma quantidade). A socialização de diferentes estratégias na busca da resolução da atividade, amplia o repertório dos(as) estudantes e facilita o entendimento.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie alguns objetos de formatos arredondados, tais como: lata de leite ou outro tipo de lata e chapeuzinho de aniversário, para que os(as) estudantes possam estabelecer relações com as peças do anexo 2.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 53 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 26.3

PICOLÉ E PIRULITO SÃO DOIS PALHAÇOS MUITO AMIGOS. PARA ARRUMAR O PICADEIRO DO CIRCO, ELES PENDURARAM BALÕES COLORIDOS, COM FORMATO DE CORAÇÃO. VEJA O RESULTADO DA CONTAGEM DE BALÕES QUE ELES ENCHERAM.

QUANTIDADE DE BALÕES VERMELHOS	QUANTIDADE DE BALÕES AZUIS	QUANTIDADE DE BALÕES AMARELOS
		
53	45	35

Fonte: IVESP

A. QUANTOS SÃO OS BALÕES AMARELOS?

B. QUANTOS SÃO OS BALÕES AZUIS?

C. DE QUE COR É A MAIOR QUANTIDADE DE BALÕES?

D. QUANTOS BALÕES AZUIS AINDA PRECISAM SER CHEIOS PARA SE TER A MESMA QUANTIDADE DOS BALÕES VERMELHOS?

E. QUANTOS BALÕES AMARELOS PICOLÉ E PIRULITO AINDA PRECISAM ENCHER PARA SE TER A MESMA QUANTIDADE DOS BALÕES VERMELHOS?

ATIVIDADE 26.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes relacionem figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que, nessa atividade, eles(as) farão a montagem do Circo Alegria.

Apresente aos(às) estudantes os objetos trazidos por você e solicite que observem seus formatos. Faça perguntas como:

- *Qual é o formato do chapéu de aniversário?*
- *E da lata?*
- *Podemos observar diferenças entre esses objetos? Quais?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue aos(às) estudantes os moldes do anexo 2, já recortados. Solicite que façam a montagem do circo e, em seguida, desenhe-o no quadro. Questione se alguns desses objetos se parecem com “a lona” do circo que está representado na ilustração da atividade. Explore também, as diferenças que os(as) estudantes percebem entre um cilindro e um cone. Verifique se percebem que o cilindro tem duas bases circulares e o cone tem uma base circular.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 54 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 26.4

1. PEÇA AJUDA A UM ADULTO PARA RECORTAR E MONTAR O MOLDE DO ANEXO 3. JUNTANDO AS DUAS MONTAGENS VOCÊ VAI TER UMA REPRESENTAÇÃO DO CIRCO ALEGRIA.



UMA DAS PARTES TEM FORMATO DE CILINDRO E A OUTRA TEM FORMATO DE CONE.

A. OBSERVE O CIRCO QUE VOCE MONTOU E FAÇA UM DESENHO DELE NO QUADRO ABAIXO:



ATIVIDADE 26.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a comparação de números naturais em diferentes situações do cotidiano.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que os ingressos vendidos no circo são

numerados e, ao final do espetáculo, o palhaço pirulito sorteia brindes para os(as) estudantes. Faça perguntas como:

- *Vocês já participaram de um sorteio?*
- *Ganharam algum brinde?*

Comente que existem algumas formas de sorteios de brindes, realizados por lojas, em festas, para promover eventos. Podem ser utilizadas cartelas de bingo, bilhetes com números e outros.

Pergunte aos(às) estudantes:

- *Quais são os números menores que 40?*
- *Quem sabe quais são os números entre 40 e 50?*
- *Qual é o número mais próximo do 50: o 44 ou o 53? Por quê?*

Solicite que digam outro número próximo do 50.

Proponha oralmente outras situações em que os(as) estudantes explorem números e sequências numéricas como, por exemplo, quais são os números que estão entre 50 e 60 e entre 70 e 80.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes, leia cada questão proposta na atividade e dê um tempo para as duplas responderem. Caminhe pela sala e observe se as duplas identificam o nome dos(as) estudantes que podem ganhar os brindes propostos em cada questão.

Faça intervenções, se necessário.

Na socialização, escolha algumas duplas para comentarem suas respostas com a turma.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 55 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 26.5

1. OS INGRESSOS VENDIDOS NO CIRCO SÃO NUMERADOS E, NO FINAL DO ESPETÁCULO, O PALHAÇO PIRULITO DISTRIBUI BRINDES PARA AS CRIANÇAS. OBSERVE OS NÚMEROS DOS INGRESSOS DE ALGUMAS DELAS:

ANDRÉ 39

BRUNA 44

CÉSAR 77

DORA 53

FÁBIO 65

GILSON 23

2. INDIQUE QUEM PODE GANHAR OS BRINDES, DE ACORDO COM OS SEGUINTE ENUNCIADOS:

A. QUEM TEM UM NÚMERO MENOR QUE 30 PODE GANHAR UM ALBUM DE FIGURINHAS.

B. QUEM TEM UM NÚMERO ENTRE 60 E 70 PODE GANHAR UMA CAIXA DE LÁPIS DE COR.

C. QUEM TEM UM NÚMERO MAIOR QUE 40 E MENOR QUE 50 PODE GANHAR UM JOGO DE VARETAS.

D. QUEM TEM UM NÚMERO PAR PODE GANHAR UMA FOTO DOS PALHAÇOS.

Professor(a): Providencie calculadoras para a próxima atividade.

SEQUÊNCIA 27

USANDO A CABEÇA! BRINCANDO COM NÚMEROS

Habilidades da sequência

(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.

(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ATIVIDADE 27.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a construção de fatos básicos da adição, utilizando como estratégia, o cálculo mental.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa, comentando com a turma que, no nosso dia a dia, fazemos muitos cálculos sem usarmos o lápis, o papel e a calculadora e costumamos dizer que fazemos os cálculos “de cabeça”, pois alguns são simples e rápidos. Proponha um desafio aos(as) estudantes, dizendo que precisam descobrir o resultado das cartelas, sem fazer uso do lápis e do papel. Escreva na lousa algumas plaquinhas, como por exemplo:

$1 + 1$	$2 + 1$	$5 + 1$	$10 + 1$	$15 + 1$
---------	---------	---------	----------	----------

Solicite que descubram o resultado das cartelas que você escreveu. Dê um tempo para que respondam e, em seguida, pergunte:

- *Vocês conseguiram descobrir o resultado de todas as cartelas?*
- *Que estratégias utilizaram para realizar os cálculos?*

Convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que comentem suas respostas. Esse trabalho é importante para que eles(as) possam realizar cálculos, apoiados em regularidades, como, por exemplo, identificar que, ao adicionar 1 a qualquer número, encontra-se o sucessor desse número e, ao subtrair 1 de um número, encontra-se o antecessor. Os(as) estudantes podem representar operações realizadas por meio de escritas matemáticas, com utilização adequada de símbolos.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes, leia o enunciado da atividade e solicite que observem as cartelas apresentadas e encontrem o resultado de cada cartela por meio do cálculo mental. Deixe que os(as) estudantes encontrem suas próprias estratégias para completar as cartelas. Circule pela sala, observando se conseguem encontrar o resultado, contando de um em um, ou se utilizam o quadro numérico como apoio. Verifique como registram e, ao final, convide alguns(algumas) estudantes a socializarem suas respostas com a turma.

Professor(a): Proponha aos(as) estudantes que utilizem a calculadora. O uso desse recurso é muito útil para a verificação e validação dos resultados, além disso, favorece a busca e a

percepção das regularidades.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 56 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 27 USANDO A CABEÇA! BRINCANDO COM NÚMEROS

ATIVIDADE 27.1

NO NOSSO DIA A DIA, FAZEMOS MUITOS CÁLCULOS SEM USAR PAPEL E LÁPIS, E NEM A CALCULADORA. COSTUMAMOS DIZER QUE FAZEMOS OS CÁLCULOS "DE CABEÇA". ALGUNS SÃO BEM SIMPLES E RÁPIDOS.

1. PARA CADA ADIÇÃO INDICADA NAS CARTELAS ABAIXO, ESCREVA O RESULTADO QUE VOCÊ VAI CALCULAR MENTALMENTE.

$1 + 1 =$	$7 + 1 =$	$9 + 1 =$
$13 + 1 =$	$2 + 1 =$	$8 + 1 =$
$19 + 1 =$	$10 + 1 =$	$3 + 1 =$
$6 + 1 =$	$4 + 1 =$	$11 + 1 =$
$5 + 1 =$	$29 + 1 =$	$12 + 1 =$
$36 + 1 =$	$49 + 1 =$	$72 + 1 =$

2. CONFIRA OS RESULTADOS COM OS DE UMA COLEGA.

3. VOCE ACHOU FACIL FAZER ESSES CÁLCULOS MENTALMENTE?
POR QUE?

Professor(a): Providencie algumas calculadoras para a próxima atividade.

ATIVIDADE 27.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a construção de fatos básicos da subtração, utilizando como estratégia, o cálculo mental.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com os(as) estudantes, retomando a atividade anterior. Pergunte:

- *O que acharam de fazer cálculos mentalmente?*
- *Quais estratégias utilizaram para realizar os cálculos?*
- *Qual o resultado da adição de número com 1?*

Escreva na lousa as adições:

$$15 + 1 \quad 37 + 1 \quad 59 + 1 \quad 88 + 1$$

Proponha aos(às) estudantes que encontrem os resultados, por meio do cálculo mental. Dê um tempo para que encontrem o resultado e, na sequência, escreva na lousa, as subtrações:

$$15 - 1 \quad 37 - 1 \quad 59 - 1 \quad 88 - 1$$

Solicite aos(às) estudantes que encontrem os resultados, assim como fizeram com as plaquinhas anteriores, ou seja, por meio do cálculo mental.

Convide alguns(algumas) estudantes à lousa para que comentem suas respostas. Esse trabalho é importante para que os(as) estudantes possam realizar cálculos apoiados em regularidades, ou seja, ao subtrair 1 de qualquer número, encontra-se o anterior a ele, isto é, o seu antecessor.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(às) estudantes, leia o enunciado da atividade e solicite que observem as cartelas apresentadas e encontrem o resultado de cada cartela por meio do cálculo mental. Deixe que os(as) estudantes encontrem suas próprias estratégias para completarem as cartelas. Circule pela sala, observando se conseguem encontrar o resultado, contando de um em um, ou se utilizam o quadro numérico como apoio. Verifique como registram e, ao final, convide alguns(algumas) estudantes a socializarem suas respostas com a turma. Se necessário, retome essas subtrações e comente que, ao subtrair 1 de qualquer número obtemos o número anterior, ou seja, o antecessor.

Professor(a): Proponha aos(às) estudantes que utilizem a calculadora. O uso desse recurso é muito útil para a verificação e validação dos resultados, além disso, favorece a busca e a percepção das regularidades.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 57 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 27.2

SE VOCE ACHOU FACIL FAZER OS CALCULOS NA ATIVIDADE ANTERIOR, TAMBEEM NAO VAI ENCONTRAR DIFICULDADES AGORA.

1. PARA CADA SUBTRACAO, INDICADA NAS CARTELAS ABAIXO, ESCREVA O RESULTADO QUE VOCE VAI CALCULAR MENTALMENTE.

$1 - 1 =$	$7 - 1 =$	$9 - 1 =$
$13 - 1 =$	$2 - 1 =$	$8 - 1 =$
$19 - 1 =$	$10 - 1 =$	$3 - 1 =$
$6 - 1 =$	$4 - 1 =$	$11 - 1 =$
$5 - 1 =$	$22 - 1 =$	$12 - 1 =$
$28 - 1 =$	$30 - 1 =$	$50 - 1 =$

2. CONFIRA OS RESULTADOS COM OS DE UM(A) COLEGA.

3. VOCE ACHOU FACIL FAZER ESSES CALCULOS MENTALMENTE? POR QUÊ?

ATIVIDADE 27.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a exploração de fatos básicos do campo aditivo, explorando cálculos apoiados em regularidades como: se $1 + 1 = 2$, então $10 + 10 = 20$.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nesta atividade, irão continuar fazendo cálculos mentais. Pergunte se gostam desse tipo de cálculo e o que descobriram na realização das atividades anteriores.

Proponha que resolvam mentalmente:

$$25 + 1 \quad 34 - 1 \quad 39 + 1 \quad 59 - 1 \quad 70 + 1 \quad 70 - 1$$

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes e leia o enunciado da atividade. Solicite que completem as cartelas uma a uma, com o resultado de cada operação. Esse resultado deverá ser validado, ou não, pelo(a) colega da dupla. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelas duplas na busca do resultado. Faça intervenções, se necessário.

Convide algumas duplas para compartilharem suas respostas com a turma e solicite que comentem sobre a curiosidade encontrada nos cálculos.

Nesse momento, é importante que verifique se percebem que, sabendo o resultado de uma adição de unidades, podem utilizá-lo para a soma com dezenas, ou seja, se $5 + 3 = 8$, então $50 + 30 = 80$.

Professor(a): Para complementar a atividade, você pode propor que os(as) estudantes utilizem a calculadora para que possam observar essa regularidade. Proponha outras adições de unidades e acrescente zero em cada número, para que calculem o resultado da adição das dezenas.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 58 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 27.3

1. CALCULAR O RESULTADO DA ADIÇÃO DE UM NÚMERO COM ELE MESMO É UMA SITUAÇÃO MUITO FREQUENTE EM NOSSO COTIDIANO. PREENCHA AS CARTELAS ABAIXO, ESCRREVENDO O RESULTADO QUE VOCE VAI CALCULAR MENTALMENTE.

$1 + 1 =$		$6 + 6 =$		$20 + 20 =$	
$2 + 2 =$		$7 + 7 =$		$30 + 30 =$	
$3 + 3 =$		$8 + 8 =$		$40 + 40 =$	
$4 + 4 =$		$9 + 9 =$		$50 + 50 =$	
$5 + 5 =$		$10 + 10 =$		$60 + 60 =$	

2. CONFIRA OS RESULTADOS COM OS DE UM(A) COLEGA.

3. EXPLIQUE SE VOCE NOTOU ALGUMA CURIOSIDADE AO FAZER ESSES CÁLCULOS.

Atividade 27.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com suporte da reta numérica.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

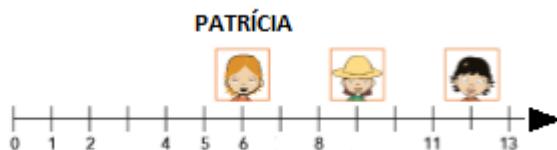
Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que Patrícia tem 6 anos e está no 1º ano. Ela comentou com a amiga Natália que, no final de semana, receberá a visita de suas primas Marta e Rafaela.

Reproduza na lousa, uma reta numérica como a sugerida a seguir, deixando alguns espaços em branco. Indique na reta, apenas a idade de Patrícia. Comente com a turma que Marta tem 12 anos e Rafaela, 9.

Convide um(a) estudante à lousa e peça que identifique na reta numérica, as idades das meninas.



Pergunte para a turma:

- *Que números estão faltando na reta numérica?*
- *Qual número vem antes da idade de Patrícia? E qual vem depois?*
- *Que número vem depois da idade de Marta?*

Proponha aos(as) estudantes a contagem oral de algumas sequências numéricas, em escalas ascendentes e descendentes, observando o quadro numérico da sala de aula. Inicie uma contagem ascendente, do número 12 até o número 20; faça a contagem em escala descendente, do número 20 até o número 10, do número 40 ao 55, entre outras.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes e leia o enunciado da atividade. Solicite que observem as retas numéricas e recitem oralmente os números de cada sequência. Em seguida peça que completem as retas numéricas com os números que estão faltando. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelas duplas, fazendo intervenções, se necessário.

Na socialização, convide algumas duplas à lousa e solicite que comentem suas respostas.

É importante ressaltar para os(as) estudantes, que podemos escrever sequências numéricas a partir de qualquer número e não apenas, iniciando a partir do número 0.

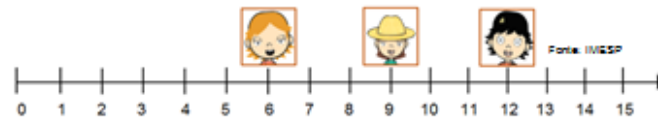
ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 59 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 27.4

1. PATRÍCIA TEM 6 ANOS E ESTÁ NO 1º ANO. ELA COMENTOU COM SUA AMIGA NATÁLIA QUE, NO FINAL DE SEMANA, RECEBERA A VISITA DE SUAS PRIMAS MARTA, QUE TEM 12 ANOS, E RAFAELA, DE 9 ANOS.

ELA FEZ UM DESENHO PARA INDICAR A IDADE DE CADA UMA. OBSERVE:



2. PATRÍCIA DESENHOU OUTRAS RETAS NUMÉRICAS E ESQUECEU DE MARCAR ALGUNS NÚMEROS. COMPLETE CADA UMA COM OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO.

A.



B.



C.



Professor(a): Para a próxima atividade, providencie algumas embalagens em formatos de cubos com as mesmas medidas. Caso não tenha embalagens disponíveis, você pode confeccioná-las.

ATIVIDADE 27.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade propõe relacionar blocos (cubos) com objetos familiares do mundo físico,

levando em conta suas características de figuras geométricas e o reconhecimento dos formatos de algumas de suas faces planas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Mostre uma das embalagens em formato de cubo para turma e pergunte:

- *Com que forma geométrica ele se parece?*

Dê um tempo para falarem. Alguns podem dizer: um quadrado ou um dado, ou ainda, um cubo.

Verifique se percebem que a embalagem se parece com um cubo e, em seguida, pergunte:

- *Alguém sabe me descrever como é o cubo?*

Se muitos levantarem a mão, escolha um(a) estudante e peça que descreva.

Retome com eles(as) a atividade 24.3, em que desenharam as faces de algumas figuras, e diga que, nessa atividade, vão ter que observar essas faces para saber quantos cubos elas têm.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, explore as características do cubo, as faces planas, quadradas, a quantidade de faces, os vértices e as arestas. Dê um cubo para cada dupla e peça que contem e descubram que um cubo tem 6 faces, 8 vértices e 12 arestas. Caminhe pela sala e apoie as duplas nessa contagem.

Depois, coloque alguns cubos, uns sobre os outros, como na representação do desenho na atividade do(a) estudante, porém modificando a ordem e a quantidade de cubos e proponha que as duplas escrevam no caderno quantos cubos estão em cima da mesa. Escolha algumas duplas para registrar na lousa e, depois, junto com a turma, vá desmontando e contando os cubos e confronte com os resultados registrados no quadro. Repita esse procedimento várias vezes, alterando os formatos das disposições e quantidades de cubos. Verifique se percebem os cubos escondidos que dão sustentação a outros. No momento em que as duplas perceberem o que ocorre, peça para uma dupla organizar os cubos, enquanto outra tenta descobrir quantos cubos foram organizados.

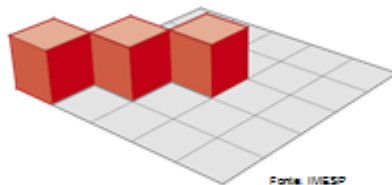
Após toda reflexão, entregue o livro para eles(as) e peça que cada dupla leia e realize a atividade. Caminhe pela sala e acompanhe; se alguma dupla ainda estiver com dificuldades, faça intervenções com boas perguntas. Ao final, escolha algumas duplas para exporem como resolveram a atividade.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 60 do caderno do estudante >

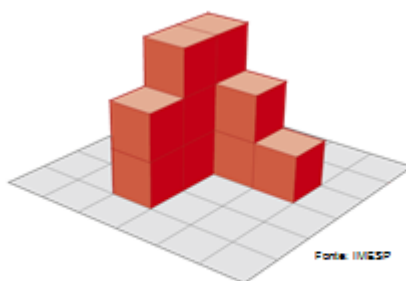
ATIVIDADE 27.5

1. ANA JULIA QUER RECOBRIR TODO O PAPEL QUADRICULADO COM CUBOS VERMELHOS. ELA JA COMEÇOU. VEJA O QUE ELA JA FEZ.



A. DE QUANTOS CUBOS, ANA JULIA AINDA VAI PRECISAR?

B. EM SEGUIDA, ANA JULIA FEZ UMA MONTAGEM, USANDO OS CUBOS. OBSERVE:



C. QUANTOS CUBOS ANA JÚLIA UTILIZOU?

SEQUÊNCIA 28 O QUE É, O QUE É?

Habilidades da sequência

- (EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

- (EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

ATIVIDADE 28.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com os(as) estudantes, comentando com a turma que Juliana e João estão brincando de adivinhações. Pergunte a eles(as):

- *Vocês já brincaram de “O que é, o que é”?*

Proponha algumas situações para que explorem essa brincadeira.

- *Sou uma figura que me pareço com uma casquinha de sorvete. Quem sou eu, como sou chamado?*

Você pode utilizar também contextos numéricos, tais como:

- *O que é, o que é? “Sou um número entre 20 e 30, escrito com dois algarismos iguais. Quem sou eu?”*

- *O que é? O que é? Sou um número da “família” do número 40. O algarismo da unidade do meu número é a metade de dez. Quem sou eu?*

Dessa forma, os(as) estudantes podem perceber que, para descobrir de quem se está falando, precisamos conhecer as características dos objetos ou dos números.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia o enunciado da atividade. Caminhe pela sala e acompanhe as discussões dos(as) estudantes para identificar as figuras tridimensionais, por meio da representação dos objetos do cotidiano.

No momento da socialização das respostas, faça uma tabela em papel pardo, organizando os nomes das figuras exploradas, suas características e suas representações (seus desenhos).

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 61 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 28 O QUE É, O QUE É?

ATIVIDADE 28.1

JULIANA E JOÃO PEDRO ESTÃO BRINCANDO DE ADIVINHAÇÕES. ELES ESCRIVEM UM ENIGMA EM UM PEDAÇO DE PAPEL E O OUTRO PRECISA ADIVINHAR O NOME DA FIGURA À QUE SE REFERE. QUE TAL BRINCAR COM ELES?

	PAREÇO COM O DADO QUE VOCÊ USA EM ALGUNS JOGOS. TENHO SEIS FACES. TODAS AS MINHAS FACES SÃO QUADRADAS. ALGUMAS CAIXAS DE PRESENTES SE PARECEM COMIGO. QUEM SOU EU?	
	PAREÇO UMA CABANA DE ACAMPAMENTO. OS ANTIGOS EGÍPCIOS FAZIAM CONSTRUÇÕES COM MEU FORMATO. ALGUMAS DAS MINHAS FACES SÃO TRIANGULARES. QUEM SOU EU?	
	UMA CAIXA DE SAPATOS TEM MEU FORMATO. TENHO 6 FACES RETANGULARES. MEU NOME É BEM COMPRIDO. QUEM SOU EU?	
	LATAS LEMBRAM MEU FORMATO. SOU UMA FIGURA COM UMA PARTE ARREDONDADA, MAS POSSO ME APOIAR COM FIRMEZA. QUEM SOU EU?	

Fonte: IMESP

ATIVIDADE 28.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes relacionem figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em trios.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando com os(as) estudantes que, na atividade anterior, puderam relacionar os objetos do cotidiano com as figuras tridimensionais e que nessa atividade,

terão que desenhar objetos com formatos que se pareçam com as figuras propostas.

Pergunte aos(as) estudantes:

- *Que figuras do cotidiano se parecem com um cubo?*
- *E com uma pirâmide?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes e leia o enunciado da atividade, comentando que deverão desenhar diferentes objetos que lembrem as figuras indicadas.

Caminhe pela sala e observe os desenhos dos(as) estudantes. Na socialização, solicite que comentem suas respostas com a turma.

Leia o item 2, solicite que recortem as peças do dominó do Anexo 4 e organizem as peças, colocando lado a lado, as ilustrações que lembram o mesmo formato. Observe como os(as) estudantes organizam as peças e se identificam as figuras semelhantes. Se necessário, faça intervenções nos grupos. Importante que esse auxílio em relação às possíveis dúvidas dos(as) estudantes seja feito por meio de perguntas que os(as) façam refletir sobre características das figuras, como por exemplo, são pontudos ou são redondos, ou possuem faces no formato de retângulos, de quadrados ou de círculos.

Para saber mais:

Os retângulos são quadriláteros que possuem todos os ângulos iguais e consequentemente retos, e que, ao observarmos um quadrado, essa característica de ter os quatro ângulos retos também aparece; no entanto, o quadrado traz outra característica muito importante que é ter os quatro lados de uma mesma medida, o que pode não ocorrer em um retângulo qualquer.

Sendo assim, o quadrado é um retângulo particular, pois além de ter os quatro ângulos iguais, possui os quatro lados com a mesma medida. Nos primeiros anos do Ensino Fundamental, os(as) estudantes observam as figuras em seu aspecto global e não no detalhamento de suas características e propriedades.

Por essa razão, retângulo e quadrado são vistos como figuras diferentes, pois os(as) estudantes observam o tamanho dos lados. Essa percepção também ocorre quando eles(as) observam uma caixa de sapato (exemplo de um paralelepípedo) e um dadinho (exemplo de um cubo). Para eles(as) são figuras diferentes e, ao darmos como exemplo de paralelepípedo, uma caixa de sapato ou de creme dental, por exemplo, também ressaltamos essa distinção. No entanto, se observarmos algumas características comuns, temos que ambos possuem como faces, seis quadriláteros de quatro ângulos retos, mas no dadinho, os quadriláteros possuem todos os lados iguais e em uma caixa de sapato, não necessariamente isso acontece. Mas, tanto uma caixa de sapato quanto um dadinho possuem características de uma figura geométrica tridimensional chamada de paralelepípedo.

Reafirmamos que, nesta etapa da escolaridade, esse detalhamento não é objeto principal das discussões em sala de aula, pois exigem análise de propriedades e de características de figuras geométricas, além da percepção dos seus aspectos globais.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 62 do caderno do estudante >

Versão Preliminar

ATIVIDADE 28.2

1. DESENHE DIFERENTES OBJETOS QUE LEMBREM AS FIGURAS INDICADAS:

CUBO	
PARALELEPÍPEDO	
PIRÂMIDE	
CILINDRO	

2. COM A AJUDA DE UM ADULTO, RECORTE OS DOMINOS DO ANEXO 4. ORGANIZE AS PEÇAS, COLOCANDO LADO A LADO AS ILUSTRAÇÕES QUE LEBRAM A MESMA FORMA. DEPOIS CONFIRA O QUE VOCÊ FEZ COM UM(A) COLEGA.

ATIVIDADE 28.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, comparar a massa de alguns objetos do cotidiano, utilizando termos como mais leve ou mais pesado.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que objetos, pessoas, animais, tudo o que nos cerca, possuem um determinado peso uns mais leves, outros mais pesados e outros que apresentam o mesmo peso.

Solicite aos(as) estudantes que segurem com uma das mãos, o caderno e, com a outra, a borracha.

Faça perguntas como:

- *O que é mais pesado: o caderno ou a borracha?*
- *O que é mais leve? A borracha ou o livro?*
- *O que vocês acham que é mais pesado: um elefante ou um cachorro?*
- *Um passarinho ou um gato?*
- *Um carro ou uma bicicleta?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros à turma e leia o primeiro enunciado da atividade e questione:

- *O que você faz quando sobe em uma balança?*
- *O que a balança informa? O que foi medido?*

É provável que os(as) estudantes digam que medimos o peso. Informe a elas que, popularmente, dizemos que medimos o “peso” quando subimos em uma balança, mas na verdade estamos medindo a nossa “massa”. Sabemos que, no nosso dia a dia, não utilizamos esta terminologia, mas sempre que possível, devemos apresentá-la para que os(as) estudantes possam se apropriar do termo correto.

Peça para os(as) estudantes indicarem objetos leves e pesados da atividade e faça na lousa, uma lista para registrar as considerações feitas por eles(as) e, assim, socializar os comentários e as justificativas de alguns(algumas) deles(as).

OBJETOS LEVES	OBJETOS PESADOS

Depois, você pode perguntar:

- *Dos objetos registrados, qual é o mais leve?*

- *Qual é o mais pesado?*

Por último, peça que realizem a última parte da atividade, registrando o nome dos objetos mais leves do que eles(as) e, ao final, socialize as respostas.

Esse momento é de diagnóstico. É importante garantir a discussão, destacando os objetos que os(as) estudantes registraram na atividade e suas considerações. Portanto, observe como eles(as) percebem os objetos que podem ser mais leves ou mais pesados e comente que, de modo geral, ao medir a massa de um objeto ou pessoa, usamos a palavra *peso*. O objetivo da atividade não é o registro escrito em si, mas a discussão das observações feitas pelos(as) estudantes.

Professor(a): Para a próxima aula, providencie uma fita métrica e uma balança.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 63 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 28.3

VOCE SABE QUE PODEMOS MEDIR A MASSA DE NOSSO CORPO, QUE POPULARMENTE E CONHECIDA COMO "PESO"?

1. VOCÊ SABE QUAL É O SEU PESO?

2. RESPONDA ÀS PERGUNTAS:

QUEM É MAIS LEVE: O GATO OU O RATINHO?	QUEM É MAIS PESADO: O CACHORRO OU O MENINO?
	
O QUE É MAIS LEVE: O PNEU OU A MOCHILA VAZIA?	O QUE É MAIS PESADA: A CADEIRA OU A POLTRONA?
	

Fonte: IVESP

A. ESCRVA NOS ESPAÇOS ABAIXO NOMES DE OBJETOS MAIS LEVES QUE VOCÊ.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie papel pardo para organizar uma tabela com a turma.

ATIVIDADE 28.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, comparar medidas de massa, utilizando termos como mais pesado e mais leve e organizar os dados coletados em uma tabela simples.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Para esta atividade, organize a turma em grupos, com quatro ou cinco estudantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, utilizarão um instrumento de medida convencional, para descobrir o peso corporal de cada estudante e, depois, organizarão os dados coletados em uma tabela. Faça perguntas como:

- *Vocês sabem qual instrumento de medida utilizamos para medir o nosso peso?*
- *Que tipos de balança você conhece?*
- *Alguém sabe dizer o seu peso?*
- *Vamos descobrir?*

Comente com os(as) estudantes que, para medirmos a massa do nosso corpo, ou seja, para sabermos o nosso peso, utilizamos um instrumento de medida convencional, que é a balança

A balança é um dos instrumentos de medida mais antigos (apresentar imagens) e surgiu aproximadamente há 7 mil anos. As primeiras balanças que surgiram eram um simples travessão posicionado em um eixo e possuía um prato em cada extremidade; de um lado, era colocado um peso padrão e do outro, o objeto que se queria medir. Quando havia o equilíbrio entre os pratos, era possível conhecer o peso equivalente ao objeto.

Ao longo do tempo, elas foram se aperfeiçoando e ganhando variados tipos para pesagem de diversos objetos. As mais utilizadas são as balanças comerciais, usadas para pesar objetos diversos, as balanças usadas na culinária, para pesar os ingredientes que serão utilizados nas receitas e as balanças para pesar pessoas.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia o enunciado da primeira questão. Dê um tempo para que respondam e, em seguida, leia a questão 2. Comente com a turma que, nesse momento você irá pesar cada estudante do grupo e solicite que anotem, na primeira coluna, na primeira linha, o seu nome e na segunda coluna anote o seu peso. Solicite que anotem também o nome e o peso dos(as) colegas do grupo.

Durante a execução da atividade, você pode questionar os(as) estudante sobre os valores encontrados. O objetivo não é fazer que os(as) estudante identifiquem as subdivisões do quilo, mas pode-se propor uma discussão dos significados de cada medida encontrada.

Após pesar todos(as) os(as) estudantes, leia os itens A, B e C e solicite que os(as) estudantes observem a tabela que organizaram com a informação sobre o peso de cada colega e respondam às questões:

- A. No seu grupo, qual é o maior peso?
- B. E qual é o menor peso?
- C. Qual a diferença entre o maior e menor peso?

Professor(a): Faça uma lista com todos os pesos dos(as) estudantes em papel pardo. Deixe o cartaz exposto na sala para ser utilizado sempre que necessário.

Para complementar a atividade, pergunte se sabem dizer que produtos são vendidos por quilograma e faça uma lista com as respostas dos(as) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 64 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 28.4

1. QUE INSTRUMENTO DE MEDIDA USAMOS PARA OBTER NOSSO PESO?

2. JUNTO COM SEU GRUPO, REGISTRE AS MEDIDAS SOLICITADAS NO QUADRO ABAIXO:

PESO DAS CRIANÇAS	
NOME	PESO

Fonte: 1º ANO ____

A. NO SEU GRUPO, QUAL É O MAIOR PESO?

B. E QUAL É O MENOR PESO?

C. QUAL É DIFERENÇA ENTRE O MAIOR E O MENOR PESO?



ATIVIDADE 28.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes identifiquem objetos que apresentam medida de massa e capacidade e podem ser comprados por litro ou por quilograma.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que Mariana foi às compras com a mãe e descobriu alguns alimentos que são vendidos por quilograma e outros por litro. Pergunte a eles(as):

- Vocês já foram fazer compras no supermercado?
- Com quem vocês foram?
- Já observaram que alguns alimentos são vendidos por litro e outros por quilograma?
- Vocês sabem qual é a diferença entre eles?
- Para comprar queijo no supermercado, pedimos, por exemplo, um quilograma de queijo, ou um litro de queijo?
- Ao comprar leite, pedimos um litro de leite ou um quilograma de leite?
- Quais outros produtos podemos comprar por quilograma? E por litro?

Reproduza um quadro na lousa e liste as respostas dos(as) estudantes:

QUILOGRAMA	LITRO

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia o enunciado da atividade. Solicite que observem a ilustração com os produtos comprados pela mãe de Mariana e circulem os que podem ser comprados por quilograma. Caminhe pela sala e observe as discussões das duplas, verifique se identificam os produtos solicitados e se discutem com os(as) colegas as dúvidas que surgem.

Questione sobre os produtos que não foram circulados: Como os compramos? Verifique se os(as) estudantes percebem que os produtos não circulados são comprados por litro. Comente com eles(as) que a banana, por exemplo, pode ser comprada por quilograma ou por dúzia e que isso acontece com outros produtos.

Para socializar o que os(as) estudantes responderem, você pode reproduzir um quadro na lousa e anotar as respostas, agrupando-as em duas categorias: quilograma e litro.

Convide algumas duplas a comentarem suas respostas e registre-as na lousa.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 65 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 28.5

INDO ÀS COMPRAS COM SUA MÃE, MARIANA DESCOBRIU QUE ALGUNS PRODUTOS SÃO VENDIDOS POR QUILOGRAMA E OUTROS POR LITRO.

1. NA ILUSTRAÇÃO ABAIXO, CIRCULE OS PRODUTOS QUE PODEM SER COMPRADOS POR QUILOGRAMA.



Fonte: INEP

A. QUANTOS PRODUTOS VOCÊ CIRCULOU?

B. QUANTOS PRODUTOS PODEM SER COMPRADOS POR LITRO?

SEQUÊNCIA 29 VAMOS JOGAR?

Habilidades da sequência

- (EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.
- (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.
- (EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam

contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

ATIVIDADE 29.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é explorar a construção de fatos básicos da adição e o seu uso em diferentes procedimentos de cálculo para a resolução de problemas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma sobre jogos. Pergunte aos(as) estudantes:

- *Vocês já brincaram com o jogo da memória?*
- *Quem já jogou?*
- *Quais tipos de jogo da memória vocês conhecem?*
- *Vocês sabem quais são as regras desse jogo?*

Deixe que os(as) estudantes comentem sobre as regras do jogo, caso as conheçam. Se não conhecerem, explique que o jogo da memória, é um jogo formado por peças que apresentam uma figura em um dos lados. Cada figura se repete em duas peças diferentes. Para começar o jogo, as peças são postas com as figuras voltadas para baixo, para que não possam ser vistas.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue para a turma, o Anexo 5, solicitando que recortem as cartas numeradas.

Leia as regras do jogo com os(as) estudantes e certifique-se de que todos(as) os(as) estudantes compreenderam.

Explique que esse é um jogo de memória diferente, pois ao virarem duas cartas, deverão formar 10.

REGRAS DO JOGO:

1. Juntem as cartas dos(as) dois (duas) jogadores(as) e embaralhem.
2. Coloquem as cartas sobre a mesa viradas para baixo.
3. Escolham quem começa o jogo.
4. O(a) jogador(a) que começa, vira duas cartas. Se o total de pontos das duas cartas for 10, o(a) jogador(a) fica com as cartas.
5. Se o total não for 10, o(a) jogador(a) vira novamente as cartas para baixo, no mesmo lugar onde estavam e embaralha as cartas novamente, passando a vez para o(a) colega. Ganha o jogo quem, no final, tiver o maior número de cartas em seu monte.

Comente com os(as) estudantes que, durante o jogo, poderão utilizar o cálculo mental ou escrito, para descobrirem a soma de cada jogada. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas por eles(as). Verifique se eles(as) recorrem às estratégias usadas nas atividades anteriores; se contam de 1 em 1; se utilizam o quadro numérico ou de desenhos para efetuarem os cálculos. Se necessário, disponibilize materiais de contagem para os(as) estudantes que apresentarem dificuldade, auxilie-os(as) a preencherem o quadro com os resultados das somas. Na socialização, procure garantir as diferentes estratégias utilizadas pelos(as) estudantes na busca das respostas, favorecendo a ampliação do repertório deles(as). Faça um cartaz com essas adições e coloque na sala para que, posteriormente, os(as) estudantes possam consultar ou, ainda, para que você possa retomar esses cálculos.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 66 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 29 VAMOS JOGAR?

ATIVIDADE 29.1

1. CONVIDE UM(A) COLEGA PARA JOGAR COM VOCE. CADA UM(A) DEVE RECORTAR AS CARTAS COM OS NUMEROS DE 1 A 9 QUE ESTÃO NO ANEXO 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. LEIAM JUNTOS(AS) AS REGRAS DO JOGO:

1. JUNTEM AS CARTAS DOS(AS) DOIS(DUAS) JOGADORES(AS) E EMBARALHEM.
2. COLOQUEM AS CARTAS SOBRE A MESA, VIRADAS PARA BAIXO.
3. ESCOLHAM QUEM COMEÇA O JOGO.
4. O(A) JOGADOR(A) QUE COMEÇA, VIRA DUAS CARTAS. SE O TOTAL DE PONTOS DAS DUAS CARTAS FOR 10, O(A) JOGADOR(A) FICA COM AS CARTAS.
5. SE O TOTAL NÃO FOR 10, O(A) JOGADOR(A) VIRA NOVAMENTE AS CARTAS PARA BAIXO, NO MESMO LUGAR ONDE ESTAVAM, PASSANDO A VEZ PARA O(A) COLEGA. GANHA O JOGO QUEM, NO FINAL, TIVER O MAIOR NÚMERO DE CARTAS.

3. REGISTRE AQUI POSSÍVEIS DUPLAS DE CARTAS QUE TOTALIZAM 10:

POSSIBILIDADES	CARTA 1	+	CARTA 2
1ª POSSIBILIDADE		+	
2ª POSSIBILIDADE		+	
3ª POSSIBILIDADE		+	
4ª POSSIBILIDADE		+	
5ª POSSIBILIDADE		+	
6ª POSSIBILIDADE		+	
7ª POSSIBILIDADE		+	
8ª POSSIBILIDADE		+	
9ª POSSIBILIDADE		+	

ATIVIDADE 29.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é explorar a comparação de números naturais, identificando o maior ou o menor.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que Andrea organizou um quadro numérico de um jogo. Peça aos(as) estudantes que observem o quadro numérico exposto na sala de aula e pergunte:

- Como podemos localizar um número no quadro numérico?
- O que é possível observar nos números escritos nas linhas? O que acontece com eles?
- E nos números das colunas?

Proponha a contagem dos números, nas linhas, em escala ascendente, a partir do número 20 até o número 30 e, depois, em escala descendente.

Pergunte:

- O que podemos perceber ao contarmos do número 21 ao 30. O que vocês perceberam?
- E ao contarmos, partindo do número 30 até o número 21?

Proponha a contagem dos números que aparecem na coluna do número 2 até o número 92 e pergunte:

- O que podemos perceber ao realizarmos a contagem dos números nas colunas?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

É importante que os(as) estudantes observem que, quando os números estão dispostos nas linhas, eles aumentam de um em um e, quando observamos os números dispostos nas colunas, eles aumentam de 10 em 10.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro aos(as) estudantes e leia o enunciado. Faça as perguntas

abaixo e peça que respondam oralmente, observando o quadro numérico do Material do(a) estudante:

- *Que cores Andrea usou no seu quadro?*
- *Que números estão escritos na cor laranja, verde e azul?*

Verifique se sabem ler o número de cada quadrinho. Vá orientando a leitura; por exemplo, cor laranja, primeira linha e primeira coluna; cor laranja, segunda linha e segunda coluna etc.

Continue perguntando:

- *Qual é o maior número que está no quadrinho de cor laranja?*
- *E no quadrinho de cor verde?*
- *E no quadrinho de cor azul?*
- *Qual é o menor número que está no quadrinho de cor laranja?*
- *E no quadrinho de cor verde?*
- *E no quadrinho de cor azul?*

Depois da discussão coletiva, ajude-os a preencher as respostas no Material do(a) estudante.

Observe se escrevem corretamente os números e aproveite para fazer outras perguntas como: qual é o número que vem imediatamente após o 71? E imediatamente antes? Faça o mesmo com outros números. Você pode também solicitar que coloquem em ordem crescente ou decrescente, os números do quadro de Andrea.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 67 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 29.2

1. ANDREA ORGANIZOU UM QUADRO NUMERADO DE UM JOGO, DA SEGUINTE FORMA:

49	50	51
59	60	61
69	70	71

A. QUE NUMEROS ELA REGISTROU NOS QUADRINHOS DE COR LARANJA?

B. QUAL E O MAIOR DELES?

C. QUAL E O MENOR?

D. QUE NUMEROS ELA REGISTROU NOS QUADRINHOS DE COR VERDE?

E. QUAL E O MAIOR DELES?

F. QUAL E O MENOR?

G. QUE NUMEROS ELA REGISTROU NOS QUADRINHOS DE COR AZUL?

H. QUAL E O MAIOR DELES?

I. QUAL E O MENOR?

ATIVIDADE 29.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora a leitura dos elementos do quadro, apresentando os fatos básicos da adição e a observação de regularidades.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que Marcos e Luíza têm

cada um, um dado de pontos e combinaram jogar os dados e ver quantos pontos estão nas faces que ficam viradas para cima, quando os dados caem sobre a mesa. Desafie-os a participar da brincadeira.

Pergunte aos(às) estudantes:

- *Vocês já brincaram com um dado? Em qual brincadeira?*

- *Vocês já observaram um dado?*

- *Sabem como ele é pontuado?*

- *Quais são os números que aparecem no dado?*

Reproduza, na lousa, um quadro semelhante ao da atividade do estudante e convide duas crianças para virem à frente da classe. Entregue-lhes os dados que você trouxe. Comente que eles(as) deverão jogar os dados e que você vai registrar na lousa, a pontuação de cada um. Pergunte às crianças, qual foi a pontuação do(a) estudante(a) _____ e do(a) estudante(a) _____ e anote no quadro. Pergunte, em seguida, qual foi o total de pontos obtidos pelos dois juntos.

Convide outras duplas para participarem da brincadeira e utilize o mesmo procedimento, sempre registrando e questionando os(as) demais estudantes, incentivando assim, a participação de todos(as).

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro para a turma, leia o enunciado da atividade; solicite que observem a pontuação de Marcos e Luíza e que anotem no quadro. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelas duplas na busca das respostas. Peça que respondam ao item A.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa para compartilharem suas respostas com a turma. Peça que observem o que acontece com os números da coluna do total de pontos. Verifique se conseguem perceber que os resultados aumentam de 2 em 2.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 68 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 29.3



MARCOS E LUÍZA TÊM UM DADO DE PONTOS CADA UM. ELES COMBINARAM JOGAR OS DADOS E VER OS PONTOS QUE ESTÃO COM AS FACES VIRADAS PARA CIMA, QUANDO OS DADOS CAEM SOBRE A MESA.

1. PARTICIPE DA BRINCADEIRA, PREENCHENDO O QUADRO:

RODADA	MARCOS	LUÍZA	PONTOS DE MARCOS	PONTOS DE LUÍZA	TOTAL DE PONTOS
PRIMEIRA					
SEGUNDA					
TERCEIRA					
QUARTA					
QUINTA					

A. EXPLIQUE COMO VOCE FEZ PARA CALCULAR O TOTAL DE PONTOS EM CADA RODADA.

ATIVIDADE 29.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, explorar a leitura e a escrita de números naturais.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, explorando o quadro numérico da sala de aula com os(as) estudantes. Solicite que observem o quadro e localizem o número. Faça perguntas como:

- Qual é o número que está na segunda linha e na quarta coluna?

- Qual é o número que está na quinta linha e na terceira coluna?
- Qual número está na terceira linha e na quinta coluna?
- O que há em comum entre os números da quinta linha?
- O que acontece com os números da quarta coluna?

Observação: Antes de iniciar o ditado, retirar o quadro numérico afixado na sala de aula e retomá-lo na socialização.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro para os(as) estudantes. Leia o item 1 e comente que, nessa atividade, eles(as) terão que escrever o número que você ditar, no lugar que ocupam no quadro numérico. Se necessário, retome alguns exemplos oralmente. Depois, peça que localizem os números que já se encontram no quadro numérico, como por exemplo, 13, 42, 24, observando sua posição (linha e coluna que ocupam). Em seguida, dite os números um a um, aguardando o tempo necessário para que todos(as) os(as) estudantes localizem e registrem cada número ditado.

98 17 55 37 78 83 72 48 67 35

No item 2, faça a leitura dos números que foram ditados e solicite à turma que circulem o maior número ditado. Na socialização, peça para alguns(algumas) estudantes explicarem como pensaram para escrever o número ditado no quadro numérico.

Professor(a): você pode ampliar a atividade, solicitando aos(às) estudantes que localizem no quadro numérico, o sucessor e o antecessor de cada número apresentado no item 2.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 69 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 29.4

1. ESCREVA, NO QUADRO ABAIXO, OS NÚMEROS QUE SERÃO DITADOS. PRESTE ATENÇÃO PARA COLOCÁ-LOS NO LUGAR CORRETO. ANTES DE COMEÇAR, OBSERVE OS NÚMEROS QUE JÁ FORAM REGISTRADOS E CONFIRA SE ESTÃO NOS LUGARES ADEQUADOS.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10					15				
20							27		
30			33						
40									49
50								58	
60						66			
70				74					
80		82							
90									

2. DOS NÚMEROS LISTADOS A SEGUIR, CIRCULE O MAIOR DELES:

71	49	66	55	78	81	98	17	37	35
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ATIVIDADE 29.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, avaliar as aprendizagens da turma nesta Unidade.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que a atividade, tem como proposta, avaliar o que eles(as) aprenderam na Unidade estudada. Diga que cada questão é composta por testes.

Pergunte:

- *Vocês lembram o que é um teste?*

Se não recordarem, retome com a turma e, se necessário, modelize, na lousa, um teste, com quatro alternativas, discutindo as possíveis respostas e mostrando que apenas uma é a correta e que deve ser assinalada com um “X”.

Explique que você vai fazer a leitura de cada teste e dar um tempo para que resolvam, marcando a resposta que acham que é a correta.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes. Comente que cada atividade é composta por um enunciado, o qual propõe uma situação problema e quatro alternativas de respostas. Saliente que apenas uma delas é a resposta correta e as demais são incorretas.

Realize a leitura de cada questão, dê um tempo para os(as) estudantes resolverem a primeira atividade e peça que eles(as) assinalem a alternativa que consideram ser a correta, dentre as quatro alternativas. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões. Caminhe pela sala para acompanhar os registros dos(as) estudantes.

Ao final, recolha os livros para que possa corrigir os testes. Faça um registro do aprendizado da turma. Verifique se desenvolveram as habilidades propostas para a Unidade, fazendo um balanço da aprendizagem que realmente ocorreu. Identifique o que ainda precisa ser retomado ou mais aprofundado e planeje novas atividades.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 70 e 71 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 29.5

1. OBSERVE OS OBJETOS E ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.



2. O ÚNICO OBJETO QUE NÃO ROLA É:

- A. FIGURA 1
- B. FIGURA 2
- C. FIGURA 3
- D. FIGURA 4

3. QUAL É O RESULTADO DE $29 + 1$?

- A. 28
- B. 30
- C. 31
- D. 39

4. QUAL É O RESULTADO DE $60 - 1$?

- A. 70
- B. 61
- C. 59
- D. 50

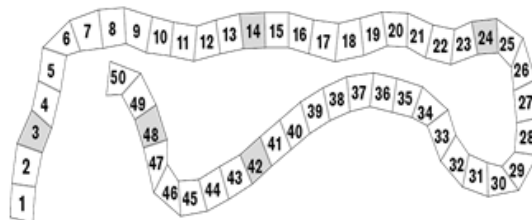
5. A PROFESSORA CECÍLIA REALIZOU UMA PESQUISA PARA SABER O PESO DE ALGUNS(AS) ESTUDANTES DE SUA TURMA. REGISTROU OS RESULTADOS EM UM QUADRO.

ESTUDANTES	PESO (kg)
ÁLVARO	19
RODRIGO	16
PEDRO	27
ENRICO	22

O ESTUDANTE COM MENOR PESO É:

- A. ÁLVARO
- B. RODRIGO
- C. PEDRO
- D. ENRICO

6. NA SALA DO 1º ANO DA PROFESSORA CÉLIA, UM GRUPO DE ESTUDANTES REGISTROU AS JOGADAS QUE REALIZARAM NO JOGO DE TRILHAS. CADA INTEGRANTE DO GRUPO REGISTROU SUAS JOGADAS NO QUADRO ABAIXO:



	1ª RODADA	2ª RODADA	3ª RODADA
MARIA BEATRIZ	4.	3.	6.
JULIO CESAR	2.	4.	3.
FABRICIO	5.	3.	6.
TAMIRES	5.	6.	5.

QUEM GANHOU O JOGO?

- A) MARIA BEATRIZ
- B) JÚLIO CÉSAR
- C) FABRÍCIO
- D) TAMIRES

<Capa de Unidade 8 – Anos Iniciais – Vol.2 – 1º ano – EMAI >

Oitava Trajetória Hipotética de Aprendizagem - Unidade 8

Reflexões sobre hipóteses de aprendizagem dos(as) estudantes

Além de discutir com os(as) estudantes as funções sociais dos números, entender o sistema de numeração decimal é um elemento essencial da formação matemática escolar. É fundamental, portanto, que os(as) estudantes compreendam a lógica do sistema e saibam que os números existem para registrar quantidades, para compará-las, para ordenar itens contados, para identificar objetos por meio de códigos, para antecipar ações não realizadas com operações e, também, para realizar as operações. A situação de comparar as idades dos membros de uma família traz várias oportunidades de os(as) estudantes pensarem em comparar as idades entre eles(as), ampliando e considerando as funções dos “para quês” dos números. Nesse momento, queremos que os(as) estudantes reflitam sobre a idade dos membros de uma família: quem é o mais novo, quem é o mais velho, se existe o dobro ou o triplo de idade entre eles e entender o

que isso significa em termos amplos de conhecimento, além da cardinalidade envolvida em cada termo (dobro ou triplo) aqui destacado.

Segundo as pesquisadoras Lerner e Sadovsky³(1996, p.73-155), é necessário oferecer situações em que as crianças interajam com numerações escritas e, no segundo momento, é preciso aproximá-las sucessivamente dessas situações para que, gradativamente, compreendam as regras do sistema posicional. Essa estratégia é indicada porque os(as) estudantes têm contato com o sistema numérico muito antes de frequentar uma sala de aula. Conforme indicam as pesquisadoras argentinas, as hipóteses iniciais dos(as) estudantes, formuladas por meio da simples observação e da relação com os números no cotidiano, podem e devem ser ampliadas na escola, tornando-se mais significativas e compreendendo cada vez melhor as funções dos números em sua vida. Os(as) estudantes certamente vão surpreender ao reconhecer e escrever valores que passem das dezenas e centenas, logo no primeiro ano de escolaridade do Ensino Fundamental.

Quando compreendem a característica posicional do sistema de numeração decimal, os(as) estudantes conseguem ordenar valores, mesmo os mais altos e, por meio de contagens e comparações, vão observando relações das mais diversas nos agrupamentos, na relação de dobro ou triplo, ou outras, como quando os números de objetos de uma coleção são repartidos em partes iguais ou, até mesmo, repartidos em mais partes, as quais façam sentido para eles(as).

Nas atividades propostas, iniciadas com a comparação das idades dos membros de uma família e com as outras situações colocadas na mesma sequência, temos claro que, com a ajuda do(a) professor(a), deverão ser reconhecidas contagens ascendentes, descendentes, quem é o mais velho, quem é o mais novo etc. As atividades que abordam o uso social do número atribuem sentido a ele e possibilitam o exercício da contagem numérica, a partir de qualquer valor, em ordem crescente ou decrescente.

Em outras situações propostas de dobro e triplo, levar os(as) estudantes a refletirem sobre como elaborar os registros da melhor maneira possível, destacando que as tabelas são maneiras de expor dados com clareza, facilitando a comunicação das observações realizadas pelo(a) estudante e trazendo, assim, melhor compreensão a todos.

A comparação, interpretação e produção de números que aparecem nos registros de tabelas, nas situações-problema e no jogo, no qual serão convidados a jogar com dobro e triplo, na Atividade 30.5 e nas demais da sequência 30, apresentadas nesta THA, facilitam e incentivam a turma a estabelecer relações entre os valores, ler e escrever os números, além de reconhecer as ideias operacionais utilizadas, comparadas com situações anteriores propostas.

Trabalhar a comparação, a interpretação e a produção de valores é essencial para que a turma entenda a lógica do sistema. Medir e ordenar as alturas dos(as) estudantes, é exemplo de proposta de comparação, produção e interpretação de números. As atividades devem convidar

³ LERNER, D. e SADOVSKY, P. O sistema de numeração: um problema didático. In: PARRA, Cecília; SAIZ Irmã; [et al] (Org.). **Didática da Matemática**: Reflexões Psicopedagógicas. Tradução por Juan Acuña Llorens. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 73-155.

a turma a refletir sobre como os números são organizados. Seja qual for a estratégia utilizada pelos(as) estudantes para estabelecer a relação de ordem, eles(as) tentam entender essa lógica e buscam compartilhá-la com os(as) colegas. Validar as regras do sistema de numeração é uma etapa essencial na aprendizagem. Enquanto debatem, os(as) estudantes observam e refletem sobre as regras do sistema de numeração decimal.

Ao realizar atividades de comparação, produção e interpretação de números, os(as) estudantes criam hipóteses sobre as regularidades do sistema de numeração. Para comparar dois números, é necessário algum tipo de critério e, para produzir e interpretá-los, são pensados argumentos que fundamentam ou rejeitam as escritas numéricas.

Somar, subtrair, multiplicar e dividir são ações vinculadas ao sistema de numeração decimal. As regularidades do sistema numérico fundamentam as operações básicas. Para solucionar um problema proposto, os(as) estudantes lançam mão de diferentes procedimentos, contando de um em um, contando de dez em dez ou de cem em cem e maneiras mais econômicas, com decomposições. *Lerner e Sadovisky* (1996) sugerem que as estratégias escolhidas pelos estudantes sejam sempre confrontadas em sala de aula. O debate sobre como resolver um problema pode fazer com que todos da turma descubram e comprovem as relações entre os números.

Quando um(a) estudante escolhe determinada maneira de realizar uma operação e a explica para os outros, deve ser questionado se o mesmo procedimento serviria para cálculos semelhantes, estabelecendo assim, com a turma, as regularidades. Esse tipo de reflexão feito por todos permite a validação das “leis” do sistema que fundamentam as operações aritméticas.

É comum que os(as) estudantes usem diferentes estratégias para resolver as situações propostas. Por isso, coloque na sua rotina, debates em que possam compartilhar e confrontar as suas teorias. Ordenar, comparar, interpretar e escrever números são ações cuja complexidade é desenvolvida ao longo dos anos. O trabalho é de encaminhar os momentos de discussões, de modo que todos descubram as regularidades do sistema de numeração e possam interpretar e escrever valores cada vez mais desafiadores.

No dia a dia, coloque a turma em contato com uma porção significativa dos números, pois, desde o 1º ano, é imprescindível criar um ambiente para a alfabetização matemática. E, conforme a turma avança na ordenação, na comparação, na leitura e na escrita convencional de números, são apresentadas situações-problema mais complexas, com planos de aula, sequências didáticas e atividades permanentes, como vem acontecendo nas sequências desta THA.

Enquanto os(as) estudantes se familiarizam com os números, intensifique a leitura oral e a escrita convencional para que produzam quantidades e consigam interpretar valores, inclusive com o uso da calculadora (iniciadas na unidade 2). Validar a ideia que os(as) estudantes têm de que, quanto mais algarismos, maior o valor, é um passo importante para que estendam o conhecimento a outros números nunca vistos.

Quando são propostas situações-problema, os(as) estudantes avançam na compreensão do sistema de numeração (garantidos intensamente nessa última unidade [THA]).

No que se refere ao tema Geometria, a importância de que os(as) estudantes se apropriem de ideias geométricas básicas para compreenderem melhor o mundo que habitam é inquestionável,

e esse conhecimento deve ocorrer ao mesmo tempo em que estão construindo seus conhecimentos sobre números, operações e medições.

Os conceitos geométricos constituem parte importante do currículo de Matemática no Ensino Fundamental, iniciado muito cedo na vida dos(as) estudantes, porque, por meio deles, o(a) estudante desenvolve um tipo especial de pensamento que lhe permite compreender, descrever e representar de forma organizada, o mundo em que vive.

A Geometria é um campo fértil para se trabalhar com situações-problema e é um tema pelo qual os(as) estudantes costumam se interessar naturalmente. O trabalho com noções geométricas contribui para a aprendizagem de números e medidas, pois estimula o(a) estudante a observar, a perceber semelhanças e diferenças, a identificar regularidades e vice-versa.

Considerando as hipóteses dos(as) estudantes quanto a Grandezas e Medidas, pois eles(as) realizam medidas em situações cotidianas, é importante que você amplie a abordagem dessas situações, permitindo o uso de estratégias pessoais para a resolução de problemas. É necessário oferecer atividades em que eles(as) possam perceber que medir é comparar grandezas da mesma natureza; por exemplo, um comprimento com outro comprimento. Destaca-se, nesta última unidade direcionada ao 1º Ano do Ensino Fundamental, o trabalho com grandezas e medidas, com foco nas “estimativas” provocadas para determinar qual a unidade adequada; depois de selecionadas, quantas unidades de medida não padronizadas necessita-se para obter um resultado desejado, que pode estar posto como “padrão” (medidas convencionais que são utilizadas por todos).

Há, ainda, propostas relacionadas ao Tratamento da Informação, que implicam a coleta de dados, organização de informações em tabelas simples, realização de leituras e interpretações delas.

Durante todas as sequências apresenta-se, ainda, o tratamento de informação, na construção de registros para melhor comunicação dos resultados obtidos, ou outros, quando se necessita de informações precisas para tomar decisões. A proposta é que os(as) estudantes entendam e realizem construções e ou observações de tabelas simples, ou de dupla entrada (medidas de tempo/calendário), de gráficos de colunas e outros registros, como pequenos esquemas representativos que permeiam todos os conteúdos apresentados, sempre facilitando a compreensão e a comunicação entre os participantes.

Procedimentos importantes para o(a) professor(a):

- Analise as propostas de atividades sugeridas nas sequências e planeje seu desenvolvimento na rotina semanal.
- Analise as propostas do livro didático escolhido e de outros materiais que você utiliza para consulta. Prepare e selecione as atividades que complementem seu trabalho com os(as) estudantes.
- Faça algumas atividades coletivamente, outras em duplas, ou em grupos de quatro estudantes, mas não deixe de trabalhar atividades individuais em que você possa observar atentamente cada estudante.
- Elabore lições simples e interessantes para casa.

Habilidades das sequências da unidade 8

Unidade Temática: NÚMEROS	
Habilidade	Objeto do Conhecimento
(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); reta numérica.
(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.	Construção de fatos básicos da adição e da subtração.
(EF01MA23*) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão de modo intuitivo.	Noção de multiplicação e divisão
(EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).
Unidade Temática: GEOMETRIA	
Habilidade	Objeto do Conhecimento
(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.
(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais

Plano de Atividades

SEQUÊNCIA 30 DESAFIOS

Habilidades da sequência

- (EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.
- (EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.
- (EF01MA23*) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão de modo intuitivo.

ATIVIDADE 30.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes identifiquem a idade de cada membro da família de Sofia e Enrico, comparando quem é o mais velho e o mais novo.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, fazendo uma roda de conversa com os(as) estudantes.

”Comente que Sofia e Enrico são irmãos e moram com os pais e os avós e que terão que descobrir a idade de cada membro da família. Faça perguntas como:

- *Quem mora com você na sua casa?*
- *Vocês sabem o que é um desafio?*
- *Quem já brincou de desafio?*
- *Qual era o desafio?*
- *Como posso propor um desafio?*

Deixe que os(as) estudantes comentem os questionamentos. Caso os(as) estudantes não saibam o que é um desafio, comente que um desafio, é a ação de incentivar alguma pessoa a fazer alguma coisa e que os(as) estudantes também podem resolver esse tipo de proposta. Por

exemplo, nessa atividade, vocês serão desafiados a encontrar a idade de cada membro da família de Sofia e Henrique e, para isso, terão que pensar e utilizar diferentes estratégias para encontrar a resposta correta.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue o livro às duplas e leia o enunciado da atividade. Oriente que, nesta atividade vamos resolver um desafio, descobrir a idade da família de Enrico. Para isso teremos que seguir as dicas apresentadas na atividade.


Diga que, conforme forem descobrindo a idade de cada membro da família, devem registrar no respectivo quadrinho. Circule pela sala e observe as discussões e procedimentos utilizados pelas duplas para resolver esta situação. Observe se os(as) estudantes identificam a idade de cada um e socialize as respostas. Reproduza na lousa, um quadro semelhante ao da atividade e convide alguns(algumas) estudantes a preencherem o quadro. Observe se eles(as) relacionam os números maiores ou menores e se ainda utilizam algum apoio para verificar suas ideias (quadro numérico, por exemplo). Peça a eles(as) para justificarem suas respostas e oportunize a interação, para que todos(as) conheçam diferentes estratégias de resolução. Se durante a socialização não surgir a ideia de dobro e triplo, retome esses conceitos, discutidos nas atividades anteriores e observe se os(as) estudantes transpõem esses saberes.

Em seguida, leia os itens B e C e pergunte:

- O que vocês observam ao comparar a idade da mamãe com a da vovó?
- E ao comparar a idade de Enrico com a idade de seu pai?

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 73 do caderno do estudante >




Fonte: IMESP

SEQUÊNCIA 30

DESAFIOS

ATIVIDADE 30.1

ESTA É A FAMÍLIA DOS IRMÃOS ENRICO E SOFIA. OS AVÓS MATERNNOS DAS CRIANÇAS MORAM COM ELES.



Fonte: IMESP

1. DESCUBRA A IDADE DE CADA UMA DESSAS PESSOAS DA FAMÍLIA, LENDO AS INFORMAÇÕES A SEGUIR:

- ENRICO É 3 ANOS MAIS VELHO QUE SOFIA, QUE TEM 9 ANOS.
- A MÃE É 6 ANOS MAIS NOVA QUE SEU MARIDO, QUE TEM 36 ANOS.
- VOVÔ TEM O DOBRO DA IDADE DA MÃE.
- VOVÔ É 10 ANOS MAIS VELHO DO QUE A VOVÓ.

A. REGISTRE-AS NOS QUADRINHOS.

SOFIA	ENRICO	MAMÃE	PAPAI	VOVÔ	VOVÓ
-------	--------	-------	-------	------	------

ATIVIDADE 30.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é explorar as regularidades de fatos básicos da adição, utilizando-os em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que a professora de Sofia, durante uma atividade em sala de aula, solicitou aos(às) estudantes da turma que descobrissem os resultados de cada quadro apresentado na atividade. As meninas deveriam completar o primeiro quadro e os meninos, o segundo.

Promova uma discussão com a turma fazendo perguntas como:

- *Vocês sabem qual é o resultado de $1+1$? E $2+1$? E $3+1$?*
- *E o resultado de $5+5$? E $8+8$?*

Esse é um momento para retomar com os(as) estudantes o significado da palavra dobro. Para isso, proponha os seguintes questionamentos:

- *Vocês sabem o que é dobro?*
- *Qual é o dobro de 2?*
- *E o dobro de 6?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros à turma e leia o enunciado da atividade, solicitando aos(às) estudantes que observem os dois quadros contidos na atividade. Comente

que deverão preenchê-los. Caminhe pela sala e observe as estratégias utilizadas pelas duplas na busca dos resultados, realizando intervenções, se necessário.

Para que os(as) estudantes percebam as regularidades presentes, é necessário incentivá-los(as) a observarem os resultados do primeiro quadro e compará-los entre si; o mesmo procedimento deve ocorrer no segundo quadro. Em seguida, compare o primeiro quadro com o segundo, para que percebam que a adição de duas parcelas iguais será sempre o dobro do número somado; verifique se percebem que $10 + 10$ é igual a 20 e que o dobro de 10 é a mesma coisa que 2×10 e, também, é igual a 20. Faça essa análise com outros números do quadro.

Após os(as) estudantes encontrarem os resultados, faça a correção na lousa coletivamente.

Socialize as respostas, destacando os procedimentos que cada estudante utilizou para encontrá-las.

No primeiro momento, deixe que os(as) estudantes explorem todos os resultados que eles(as) preencheram no quadro. Verifique inicialmente se os(as) estudantes conhecem os números que estão escritos nele e se realizam as operações necessárias para encontrar os resultados.

Observe se eles(as) se apoiam no quadro dos fatos básicos, se completam os resultados que estão faltando, fazendo a contagem a partir do primeiro número escrito, ou se utilizam de outra forma para realizar as operações. Após o preenchimento, realize a correção coletivamente, destacando as estratégias dos(as) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 74 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 30.2

1. A PROFESSORA DE SOFIA PEDIU ÀS MENINAS DE SUA TURMA QUE CALCULASSEM OS RESULTADOS DAS ADIÇÕES APRESENTADAS NO PRIMEIRO QUADRO. PARA OS MENINOS, ELA PEDIU QUE COMPLETASSEM O SEGUNDO QUADRO. PREENCHA OS DOIS QUADROS E COMPARE OS RESULTADOS OBTIDOS.

1 + 1 =	O DOBRO DE 1 É
2 + 2 =	O DOBRO DE 2 É
3 + 3 =	O DOBRO DE 3 É
4 + 4 =	O DOBRO DE 4 É
5 + 5 =	O DOBRO DE 5 É
6 + 6 =	O DOBRO DE 6 É
7 + 7 =	O DOBRO DE 7 É
8 + 8 =	O DOBRO DE 8 É
9 + 9 =	O DOBRO DE 9 É
10 + 10 =	O DOBRO DE 10 É

2. AGORA, RESPONDA ÀS QUESTÕES:

A. QUAL É O DOBRO DE 20?

B. E O DOBRO DE 30?

ATIVIDADE 30.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A proposta da atividade é explorar as regularidades de fatos básicos da adição e da multiplicação registrados no quadro.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em grupos com 4 estudantes.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, resgatando os conceitos de dobro, discutidos na aula anterior.

Questione:

- *O que é preciso fazer para descobrirmos o dobro de 4?*

Aguarde as respostas. Possivelmente os(as) estudantes responderão que podem somar o mesmo número duas vezes. Exemplo: $4 + 4$.

Após a discussão pergunte:

- *Como seria possível descobrir o triplo de um número?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia o enunciado. Para que os(as) estudantes percebam as regularidades presentes, é necessário incentivá-los(as) a observarem os resultados do primeiro quadro e compará-los entre si; o mesmo procedimento deve ocorrer no segundo quadro. Na sequência, compare o primeiro quadro com o segundo quadro, para que percebam que a adição de três parcelas iguais será sempre o triplo do número somado. Verifique se percebem que $10 + 10 + 10$ dá 30 e que o triplo de 10 é a mesma coisa que 3×10 e, também, dá 30. Faça isso com outros números do quadro.

Ressalte que os problemas devem ser resolvidos pelo grupo e, um de cada vez, de forma que um(a) estudante possa ajudar o(a) outro(a) integrante de seu grupo. Pergunte que operação está indicada no segundo quadro e no primeiro quadro.

Convide alguns(algumas) estudantes à lousa e discuta os resultados. Socialize diferentes procedimentos, se houver. Para esse tipo de atividade, é muito importante sua intervenção e que os(as) estudantes comentem as estratégias utilizadas. Pergunte se há alguma curiosidade nesses quadros.

Durante a execução da atividade, observe se os(as) estudantes ainda têm dificuldades em realizar os cálculos indicados. Caso necessite, retome alguns cálculos. Verifique se observam as curiosidades. Diga que quando você multiplica um número por 3, está calculando o triplo de um número.

Explore a noção de dobro e de triplo, apresentando alguns números e perguntando qual é seu dobro ou seu triplo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 75 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 30.3

EM OUTRA AULA, A PROFESSORA DE SOFIA PEDIU NOVAMENTE ÀS MENINAS QUE CALCULASSEM O RESULTADO DAS ADIÇÕES DO PRIMEIRO QUADRO. PARA OS MENINOS, ELA PEDIU QUE COMPLETASSEM O SEGUNDO QUADRO.

1. PREENCHA OS DOIS QUADROS E COMPARE OS RESULTADOS OBTIDOS EM CADA UM:

$1 + 1 + 1 =$	O TRIPLO DE 1 É
$2 + 2 + 2 =$	O TRIPLO DE 2 É
$3 + 3 + 3 =$	O TRIPLO DE 3 É
$4 + 4 + 4 =$	O TRIPLO DE 4 É
$5 + 5 + 5 =$	O TRIPLO DE 5 É
$6 + 6 + 6 =$	O TRIPLO DE 6 É
$7 + 7 + 7 =$	O TRIPLO DE 7 É
$8 + 8 + 8 =$	O TRIPLO DE 8 É
$9 + 9 + 9 =$	O TRIPLO DE 9 É
$10 + 10 + 10 =$	O TRIPLO DE 10 É

2. AGORA RESPONDA:

A. QUAL É O TRIPLO DE 20?

B. E O TRIPLO DE 30?

ATIVIDADE 30.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, explorar a ideia de dobro e triplo por meio da resolução de situações-problema do campo aditivo.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando com os(as) estudantes algumas ideias sobre dobro e triplo. Pergunte:

– *O que é o dobro de um número?*

– *E o triplo do número?*

Aproveite também para explorar o dobro e o triplo das idades de alguns(algumas) estudantes da sala de aula.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro às duplas, leia cada uma das situações, explore todos os dados do problema, sem dar dicas e diga que podem resolver da maneira que quiserem.

Socialize os resultados e verifique se percebem as relações de dobro de um número com duas vezes a mais e de triplo de um número com três vezes a mais.

Durante a execução da atividade, observe se os(as) estudantes ainda têm dificuldades em realizar os cálculos para determinar o dobro ou o triplo de um número. Caso necessite, retome alguns cálculos. Verifique se observam que, quando se multiplica um número por 3 está se calculando o triplo de um número.

Explore a noção de dobro e de triplo apresentando outros números (1, 3, 4, 8, 16, 22, 25, 30, 40) e perguntando qual é seu dobro ou seu triplo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 76 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 30.4

LEIA COM ATENÇÃO E RESOLVA CADA UMA DAS SITUAÇÕES A SEGUIR:

A. OS AVÓS DE MARIA EDUARDA FORAM AO SUPERMERCADO. AS COMPRAS DA VOVÓ TOTALIZARAM 20 REAIS E AS DO VOVÔ, O DOBRO DESSA QUANTIA. QUANTO O VOVÔ GASTOU?



B. SOFIA E ENRICO ESTÃO COLECIONANDO CHAVEIROS. SOFIA TEM 12 CHAVEIROS E ENRICO TEM O DOBRO DESSA QUANTIDADE. QUANTOS CHAVEIROS ENRICO TEM?



C. ANDREIA, A MÃE DE SOFIA, TEM 15 REAIS NA CARTEIRA E SEU MARIDO, ADALTO, TEM O TRIPLO DESSE VALOR. QUANTOS REAIS ADALTO TEM EM SUA CARTEIRA?



D. ENRICO TEM UM AQUÁRIO COM VÁRIOS PEIXINHOS. OBSERVE NA ILUSTRAÇÃO, QUANTOS PEIXINHOS HÁ NO AQUÁRIO. QUANTOS PEIXINHOS ENRICO PRECISA COLOCAR NO AQUÁRIO PARA QUE ELE FIQUE COM O TRIPLO DE PEIXINHOS QUE TEM AGORA?



Fonte: IMESP

Professor(a): Para a próxima atividade providencie dados, para todos(as) os(as) estudantes.

ATIVIDADE 30.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora os conceitos de dobro e triplo por meio de um jogo, com a utilização de dados.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Os(as) estudantes deverão estar em duplas para jogar.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que, nessa atividade, as duplas realizarão um jogo e vão usar um dado e fichas coloridas. Pergunte aos(as) estudantes:

- Vocês já brincaram com um jogo que usa dado? Qual?
 - Como era esse jogo?
 - Vocês sabem que números aparecem nos dados?
- Comente sobre o jogo proposto por dona Vera.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas e solicite que recortem as fichas do anexo 6. Leia o enunciado da atividade, problematizando a situação: um(a) estudante joga um dado e observa o número de pontos que aparece na face voltada para cima. Em seguida, sorteia uma das fichas (que estão viradas para baixo e embaralhadas). Dependendo da ficha sorteada você ganha o dobro, o triplo ou a mesma pontuação obtida ao jogar o dado.

Verifique se entenderam o jogo e peça que completem o quadro com a pontuação de Natália e de dona Vera, em cada jogada.


Professor(a), essa atividade valida os conceitos de dobro e triplo. Após a realização da atividade, proponha o jogo em duplas. Confeccione as fichas e arrume dados suficientes para cada dupla. Monte a tabela para que coloquem seus pontos. Durante o jogo, observe os(as) estudantes enquanto jogam, pois você pode encontrar estudantes que ainda não distinguem o significado de dobro e de triplo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 77 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 30.5

1. VERA DEU À NATÁLIA UM DADO DE PONTOS E TRÊS FICHAS COLORIDAS. OBSERVE:

	VALE O DOBRO	VALE O TRIPLO	VALE O MESMO VALOR
---	-----------------	------------------	-----------------------

ELA PROPÕS A SEGUINTE BRINCADEIRA:

VOCÊ JOGA O DADO E OBSERVA O NÚMERO DE PONTOS QUE APARECE NA FACE VOLTADA PARA CIMA. EM SEGUIDA, SORTEIA UMA DAS FICHAS (QUE ESTÃO VIRADAS PARA BAIXO E EMBARALHADAS). DEPENDENDO DA FICHA SORTEADA, VOCE GANHA O DOBRO, O TRIPLO OU A MESMA PONTUAÇÃO OBTIDA AO JOGAR O DADO. DEPOIS, É A MINHA VEZ.

NATÁLIA ADOROU A BRINCADEIRA. QUE TAL REALIZÁ-LA COM UM(A) COLEGA?

RECORTE AS FICHAS DO ANEXO 6, E COMECE A JOGAR COM UM(A) COLEGA!

AGORA, COMPLETE O QUADRO ABAIXO COM A PONTUAÇÃO DE NATÁLIA E DE VERA, EM CADA JOGADA:

	PONTOS NO DADO	FICHA SORTEADA	PONTUAÇÃO OBTIDA
1ª JOGADA NATÁLIA	1	VALE O TRIPLO	
2ª JOGADA VERA	3	VALE O MESMO VALOR	
3ª JOGADA NATÁLIA	5	VALE O MESMO VALOR	
4ª JOGADA VERA	5	VALE O TRIPLO	
5ª JOGADA NATÁLIA	6	VALE O DOBRO	
6ª JOGADA VERA	2	VALE O DOBRO	

Habilidades da sequência

(EF01MA23*) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão, de modo intuitivo.

.....

ATIVIDADE 31.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, explorar o conceito de dobro, para que os(as) estudantes percebam as regularidades presentes no quadro de quantidade de carrinhos e no quadro de quantidade de crianças, e entre elas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie com uma conversa com a turma, dizendo aos(as) estudantes que seu Pedro tem duas filhas: Aline e Bete e que elas foram juntas ao parque de diversões. Elas andaram juntas no carrinho bate-bate. Comente que, geralmente, no parque de diversões, há carrinhos bate-bate em que cabem duas crianças sentadas em cada um.

Reproduza na lousa uma tabela como a proposta a seguir:

Quantidade de carrinhos	Quantidade de crianças
1	2

Faça perguntas como:

- Se em um carrinho cabem 2 crianças, quantas caberão em 2 carrinhos?
- E em 3 carrinhos??
- E se tivermos 10 carrinhos, quantas crianças caberão?

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas e leia o enunciado da atividade e dê um tempo para que os(as) estudantes completem o quadro individualmente. Circule pela sala e acompanhe as estratégias utilizadas pelos(as) estudantes na resolução da atividade. Em seguida,

socialize as respostas, preenchendo o quadro feito na lousa. Pergunte sobre as regularidades que eles(as) observam no quadro da quantidade de carrinhos. Observe se respondem que os números aumentam de um em um. Depois, pergunte sobre a regularidade do quadro da quantidade de crianças; perceba se respondem que aumenta de dois em dois. Note se os(as) estudantes percebem que os resultados na parte do quadro “quantidades de crianças”, são o dobro dos números dos resultados da “quantidade de carrinhos”. Verifique se observam que, como 10 carrinhos são o dobro de 5, a quantidade de crianças correspondente a 20 é o dobro de 10 etc.

Quantidade de carrinhos	Quantidade de crianças
1	2
2	4
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 78 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 31 UM DIA NO PARQUE

ATIVIDADE 31.1

SEU PEDRO TEM DUAS FILHAS: ALINE E BETE. ELAS FORAM JUNTAS COM OS(AS) COLEGAS DE SUA ESCOLA A UM PARQUE DE DIVERSÕES. ANDARAM JUNTAS NO CARRINHO BATE-BATE EM QUE CABEM DUAS CRIANÇAS EM CADA UM.

1. AJUDE SEU PEDRO A ORGANIZAR AS CRIANÇAS DE ACORDO COM O NÚMERO DE CARRINHOS.

QUANTIDADE DE CARRINHOS	QUANTIDADE DE CRIANÇAS
1	2
2	4
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

- A. SE FOSSEM OCUPADOS OS 10 CARRINHOS BATE-BATE, QUANTAS CRIANÇAS ANDARÃO DE CADA VEZ?

ATIVIDADE 31.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, a resolução de situações-problema

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando com os(as) estudantes, a ideia de dobro e triplo. Comente que em algumas atividades anteriores, eles(as) descobriram o dobro e o triplo dos números e nessa atividade, resolverão algumas situações-problema envolvendo o dobro e triplo também. Faça perguntas como:

- *O que é o dobro de um número?*
- *E o triplo do número?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas e leia o enunciado da primeira situação-problema. Dê um tempo para os(as) estudantes responderem. Observe as discussões e estratégias utilizadas na resolução da situação. Leia as outras situações propostas e proceda da mesma maneira, sempre observando as discussões e estratégias encontradas pelos(as) estudantes.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa. É importante validar as diferentes estratégias de resolução encontradas, deixando que cada estudante explique suas escolhas e seus procedimentos.

É importante destacar que as situações apresentadas na atividade estão voltadas à ideia de proporcionalidade, ou seja, “a está para b, assim como c está para d”.

Na primeira situação, os(as) estudantes terão que compreender que, em cada carrinho, cabem 2 crianças e fazer o cálculo com a ideia de proporcionalidade: se em um carrinho, cabem 2 crianças, em 2 cabem 4, em 3 cabem 6, e assim, sucessivamente, ou seja, a ideia apresentada é de que 1 está para 2, assim como 13 está para 26.

Na segunda situação, é acrescentado um carrinho e o(a) estudante deve observar as regularidades apresentadas na primeira situação e acrescentar “2” na quantidade de crianças que brincaram no carrinho bate-bate.

A terceira situação apresenta a quantidade total de crianças que devem andar no carrinho bate-bate e as crianças terão que fazer a operação inversa; é a ideia de divisão. É preciso calcular a quantidade de carrinhos necessária para acomodar 20 crianças. Se em cada carrinho cabem 2 crianças e, no total, 20 crianças vão brincar, é necessário ter 10 carrinhos. A ideia é de que 1 está para 2, assim como 20 está para 2. O resultado pode ser obtido dividindo 20 por 2.

No item D, a proposta da situação é semelhante, porém agora, os(as) estudantes devem calcular a quantidade de carrinhos necessária para acomodar 30 crianças. Se para acomodar 20, eu precisava de 10 carrinhos e o número de crianças aumentou em 10 quantidades, é preciso pensar que metade de 10 é 5, portanto é preciso ter 15 carrinhos para acomodar as 30 crianças. A ideia é de que 1 está para 2, assim como 30 está para 2. O resultado pode ser obtido dividindo 30 por 2.

Procure socializar cada situação, uma a uma, utilizando os mesmos critérios de escolha dos(as) estudantes para comentar as respostas. As diferentes estratégias utilizadas pelos(as) estudantes, possibilitam que eles(as) possam ampliar e aprofundar sua aprendizagem.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 79 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 31.2

A. SE HOUVER 13 CARRINHOS BATE-BATE FUNCIONANDO, QUANTAS CRIANÇAS VÃO BRINCAR AO MESMO TEMPO NA PISTA?
B. E SE HOUVER 14 CARRINHOS BATE-BATE FUNCIONANDO, QUANTAS CRIANÇAS VÃO BRINCAR AO MESMO TEMPO NA PISTA?
C. QUANTOS CARRINHOS SÃO NECESSÁRIOS PARA QUE 20 CRIANÇAS ANDEM JUNTAS NA PISTA?
4. QUANTOS CARRINHOS SÃO NECESSÁRIOS PARA QUE 30 CRIANÇAS ANDEM JUNTAS NA PISTA?

ATIVIDADE 31.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, explorar o conceito de quádruplo; os(as) estudantes perceberão regularidades em cada quadro e entre os quadros. Nesse momento, não há necessidade de usar esse vocabulário “quádruplo”, com os(as) estudantes.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie a atividade com a turma, retomando a conversa sobre a atividade anterior, destacando o passeio ao parque de diversão. Comente que agora, os(as) estudantes vão explorar a roda-gigante e que, em cada cadeira da roda gigante, cabem 4 crianças sentadas.

Faça perguntas como:

- *Vocês já andaram em uma roda-gigante?*
- *Como era essa roda-gigante?*

Reproduza na lousa uma tabela como a proposta a seguir:

Quantidade de cadeiras	Quantidade de crianças
1	4
2	
3	

Pergunte:

- *Em uma cadeira da roda-gigante cabem 4 crianças. Quantas crianças cabem em duas?*
- *E em três cadeiras?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas, leia o enunciado da atividade e dê um tempo para que eles(as) completem o quadro. Circule pela sala e acompanhe as estratégias utilizadas pelos(as) estudantes na resolução da atividade. Em seguida, socialize as respostas, preenchendo o quadro feito na lousa. Convide alguns(algumas) estudantes à lousa e solicite que preencham o quadro e comentem como procederam para encontrar a resposta. Pergunte sobre regularidades que eles(as) observam na segunda coluna do quadro. Podem surgir comentários de que os números aumentam de 4 em 4.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 80 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 31.3

1. NA RODA-GIGANTE, EM CADA CADEIRA, CABEM 4 CRIANÇAS, FAÇA SEUS CÁLCULOS E COMPLETE O QUADRO ABAIXO:

QUANTIDADE DE CADEIRAS	QUANTIDADE DE CRIANÇAS
1	4
2	8
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



2. SE FOREM OCUPADAS AS 10 CADEIRAS DA RODA-GIGANTE, QUANTAS CRIANÇAS ANDARÃO DE CADA VEZ?

ATIVIDADE 31.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora o conceito de dobro apresentado no quadro, proporcionando que os(as) estudantes percebam que, no quadro, existe o dobro de um número e o dobro do dobro desse número.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que Aline e Bete andaram

juntas no carrinho bate-bate e na roda-gigante. No parque, elas tiveram a companhia de Lia e Tiago. Retome com a turma, os fatos básicos da multiplicação de um número por 2 e associando os resultados ao cálculo do dobro do número, fazendo perguntas como:

- Qual é o resultado de 3×2 ?
- Qual é o dobro de 6?
- Quanto é 6×2 ?

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas, leia o enunciado da atividade e peça que preencham os quadros sobre a quantidade de crianças no carrinho bate-bate, em que brincam 2 crianças em cada carrinho, e na roda-gigante, com 4 crianças em cada cadeira.

Solicite que respondam as questões oralmente e uma a uma:

- Se 7 carrinhos forem ocupados, quantas crianças andarão?
- E se forem usadas 7 cadeiras da roda-gigante? Quantas crianças andarão?

Coloque os quadros na lousa para que observem que, na primeira coluna, foram obtidos resultados da quantidade de crianças em cada carrinho bate-bate, sendo que em um carrinho cabem 2 crianças, ou seja, estão registrados fatos básicos da multiplicação por 2 e, na segunda, resultados da quantidade de crianças em cada cadeira da roda-gigante, sendo que em uma cadeira cabem 4 crianças, apresentando fatos básicos da multiplicação por 4.

Peça que os(as) estudantes observem os resultados e pergunte:

- Que relações existem entre esses valores?

Verifique se observam que os valores do segundo quadro são o dobro dos valores do primeiro. Comente que, para obter o resultado da multiplicação de um número por 4, é possível multiplicá-lo por 2 e o resultado obtido, ser multiplicado por 2. Em outras palavras, para encontrar o resultado da multiplicação de um número por 4, é possível determinar o dobro do dobro desse número.

Problematize as questões:

- O que você pode concluir sobre esses valores obtidos nos quadros?
- Como você pode calcular 4×5 ? E 4×7 ?

Proponha que, a partir dessa conclusão, calculem também:

$$4 \times 3 = 4 \times 6 = 4 \times 8 =$$

Quantidade de crianças no carrinho bate-bate	Quantidade de crianças na roda-gigante
2	4
4	8
6	12
8	16

10	20
12	24
14	28
16	32
18	36
20	40

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 81 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 31.4

ALINE E BETE ANDARAM JUNTAS NO CARRINHO BATE-BATE E NA RODA-GIGANTE TIVERAM A COMPANHIA DE LIA E TIAGO. ELAS OBSERVARAM UMA CURIOSIDADE NUMÉRICA NESSAS BRINCADEIRAS.

1. OBSERVE:

QUANTIDADE DE BRINQUEDOS OCUPADOS	QUANTIDADE DE CRIANÇAS NO CARRINHO BATE-BATE	QUANTIDADE DE CRIANÇAS NA RODA-GIGANTE
1	2	4
2	4	8
3	6	12
4	8	16
5	10	20
6	12	24

2. AGORA RESPONDA:

A. SE 7 CARRINHOS BATE-BATE FOREM OCUPADOS, QUANTAS CRIANÇAS ANDARÃO?

B. E SE FOREM USADAS 7 CADEIRAS DA RODA-GIGANTE? QUANTAS CRIANÇAS ANDARÃO?

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie calculadoras, uma para cada estudante ou se possível, uma para cada dupla.

ATIVIDADE 31.5

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade explora o dobro do dobro de um número, por meio da observação de regularidades

presentes na multiplicação do dois e do quatro.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, dizendo aos(as) estudantes que Aline perguntou a Seu Pedro se, para multiplicar um número por 4, ela pode “dobrar esse número” duas vezes em seguida. Seu Pedro pediu que Aline fizesse alguns cálculos usando essa ideia. Vamos fazer também?

Pergunte aos(as) estudantes:

- *Vocês sabem quanto é o dobro de 2 e o dobro do dobro de 2?*

- *E o dobro de 4? E o dobro do dobro de 4?*

Convide alguns(algumas) estudantes à lousa e solicite que comentem suas respostas com a turma. Faça as intervenções necessárias para que compreendam a ideia do dobro do dobro.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas e leia o enunciado da atividade. Comente que eles(as) terão que encontrar os resultados de cada operação e preencherem o quadro. Caminhe pela sala e acompanhe as discussões das duplas. Caso os(as) estudantes apresentem dificuldades, faça as intervenções necessárias, sempre usando a ideia do dobro do dobro.

Socialize os resultados colocados no quadro, peça que usem a calculadora e façam os cálculos para validar as respostas dadas. Por último, faça outras propostas para que descubram o dobro do dobro de um determinado número.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 82 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 31.5

1. ALINE PERGUNTOU A SEU PEDRO SE, PARA MULTIPLICAR UM NÚMERO POR 4, ELA PODE "DOBRAR ESSE NÚMERO" DUAS VEZES EM SEGUIDA.
SEU PEDRO NÃO RESPONDEU, MAS PEDIU A ELA QUE FIZESSE ALGUNS CÁLCULOS, USANDO ESSA IDEIA.

	NÚMERO A SER MULTIPLICADO	DOBRA A PRIMEIRA VEZ	DOBRA A SEGUNDA VEZ
4 X 2	2	4	8
4 X 3	3	6	12
4 X 4			
4 X 5			
4 X 6			

DEPOIS, DEU A ELA UMA CALCULADORA PARA CONFERIR OS RESULTADOS, REALIZANDO AS MULTIPLICAÇÕES INDICADAS.

2. FAÇA ISSO VOCÊ TAMBÉM E RESPONDA:

A. O QUE VOCÊ ACHA QUE ALINE CONCLUIU?

B. CALCULE O RESULTADO DE 4 X 7.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie embalagens vazias de creme dental, remédios ou outras caixas que possam ser desmontadas pelos(as) estudantes.

SEQUÊNCIA 32 CAIXAS E ENCAIXES

Habilidades da sequência

- (EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.

- (EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.

Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico

.....

ATIVIDADE 32.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes identifiquem figuras planas (quadrado e retângulo) em desenhos apresentados em contornos de faces de sólidos geométricos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em grupos com quatro estudantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando as características de alguns objetos do cotidiano como, por exemplo:

- *Quem sabe qual é o formato da caixa de creme dental?*
- *E da caixa de sapatos? E de remédio?*
- *Quem já desmontou uma caixa de remédio ou de creme dental?*
- *Quais são as figuras que encontramos?*

Em seguida, entregue algumas caixas nos grupos e proponha aos(as) estudantes que as desmontem, sem destacar as faces e observem os formatos das figuras que compõem as caixas, quando montadas. Importante destacar que, ao abrir as caixinhas, possivelmente elas estejam com as abas, que têm a tarefa de auxiliar na montagem da caixa para fechá-las, mas que, na análise dos contornos de cada caixinha, não as consideramos.

Solicite que, com o lápis, contornem no caderno as caixinhas desmontadas e observem os contornos desenhados.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros à turma e leia o enunciado da atividade, dizendo aos(as) estudantes que, assim como eles(as) contornaram suas caixinhas, Antônio tinha uma caixa de papelão, pegou uma folha de papel e um lápis e contornou a caixa. Solicite que observem os contornos desenhados da caixa de Antônio. Na questão 1, comente com a turma que devem assinalar com um X, a alternativa correta.


Leia as próximas questões e solicite que as respondam. Caminhe pela sala e acompanhe as

discussões entre os(as) estudantes. Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes a comentarem suas respostas com a turma.

Explore as respostas dos(as) estudantes e peça que identifiquem outros objetos do cotidiano deles(as), que têm o formato de um paralelepípedo.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 83 do caderno do estudante >



Fonte: INEP

SEQUÊNCIA 32
CAIXAS E ENCAIXES
ATIVIDADE 32.1

1. ANTÔNIA TEM UMA CAIXA DE PAPELÃO. ELA PEGOU UMA FOLHA DE PAPEL E CONTORNOU COM UM LÁPIS CADA UMA DAS FACES DESSA CAIXA. OBSERVE OS CONTORNOS.

1. VOCÊ É CAPAZ DE DIZER O NOME DA FIGURA QUE A CAIXA REPRESENTA, OLHANDO PARA SUAS FACES? MARQUE COM UM X SUA RESPOSTA:

A)	CONE	B)	CUBO
C)	PIRÂMIDE	D)	PARALELEPÍPEDO

2. QUAL É O FORMATO DA CAIXA DE ANTÔNIA?

3. EXPLIQUE SUA RESPOSTA:

ATIVIDADE 32.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade tem como objetivo, reconhecer e relacionar figuras geométricas espaciais com objetos familiares do mundo físico.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes em quartetos para a realização dessa atividade.

CONVERSA INICIAL

Converse com eles(as) sobre as características de alguns objetos do cotidiano, como por exemplo:

- *Quem sabe qual é o formato da caixa de pasta de dente?*
- *E de sapato?*
- *Elas se parecem? Como podemos perceber as diferenças e semelhanças?*
- *O rolinho de papel higiênico, qual é o seu formato?*
- *É igual a caixa de pasta de dente? Por quê?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Para esta atividade será necessário pedir com antecedência para os(as) estudantes trazerem de casa, embalagens vazias (caixinhas diversas com formatos diferentes, rolinho de papel higiênico ou de papel toalha), bolinhas (de plástico, de espuma ou de outros materiais que tiverem em casa), algum objeto que represente uma pirâmide e, também, um cone. Você, professor(a), também pode trazer de casa algumas embalagens; caso algum(a) estudante não tenha, poderá usar a sua.

Após a conversa inicial, entregue para cada grupo, embalagens de diferentes formatos e tamanhos, peça para os(as) estudantes separem as embalagens por formas. Acompanhe as discussões caminhando pela sala. Observe se percebem que algumas embalagens rolam e outras não, se percebem suas semelhanças e diferenças. Entregue para cada grupo uma folha de papel sulfite e peça que contornem com um lápis, uma das faces do objeto estudado. E, novamente, proponha que observem suas semelhanças e diferenças.

Se tiver na sala de aula os sólidos geométricos, entregue um jogo para cada equipe. Peça que agrupem os sólidos com as embalagens com o mesmo formato. Depois que explorarem bastante as características dos objetos e dos sólidos geométricos, pergunte a eles(as) se sabem os nomes de cada sólido e dê oportunidade para que os grupos digam; caso algum sólido seja desconhecido por eles(as), informe seu nome. Explore as respostas dos(as) estudantes e peça que identifiquem outros objetos do cotidiano deles(as).

Após toda reflexão, entregue o livro do(a) estudante e peça que abram na atividade, leiam e escrevam o nome do sólido que cada figura representa.







É importante acompanhar as discussões entre os(as) estudantes para realizar intervenções caso sejam necessárias e para compartilhar no momento de socialização.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 84 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 32.2

1. OBSERVE OS OBJETOS E DISCUTA COM SEU(SUA) COLEGA QUAIS ROLAM E QUAIS NÃO ROLAM. DEPOIS, ESCREVA, NO QUADRO AO LADO DO OBJETO, O NOME DO SÓLIDO QUE ELE REPRESENTA.

Fonte: IMESP

ATIVIDADE 32.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade propõe a relação entre as figuras geométricas espaciais e suas faces, representadas por figuras geométricas planas.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize os(as) estudantes em duplas para a realização dessa atividade.

CONVERSA INICIAL

Retome a conversa da atividade anterior, diga que descobriram várias características de alguns objetos do cotidiano e dos sólidos geométricos. Então, pergunte à turma:

- *Como se chama o sólido geométrico que se parece com um dado?*
- *O que nós aprendemos sobre ele?*
- *E o cone? Como ele é formado?*
- *Que objeto nos vem à cabeça, quando pensamos no cone?*
- *A pirâmide, como ela é? Onde a encontramos, na natureza ou nas construções?*
- *E o cilindro? Quantas faces descobrimos que ele tem?*
- *A esfera tem face? Por quê?*

Pode pensar em outras perguntas, de acordo com a turma e com as respostas que forem surgindo.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue o livro do(a) estudante para as duplas, peça que abram na atividade, leia a proposta da atividade e deixe que as duplas resolvam. Caminhe pela sala. Se perceber que alguma dupla não consegue resolver, ofereça os sólidos utilizados na aula anterior; sugira que desenhem em uma folha uma das faces e, assim, serão capazes de identificar o sólido e fazer a relação, entre a figura plana e uma das faces do sólido geométrico.











É importante acompanhar as discussões entre os(as) estudantes para realizar intervenções caso sejam necessárias e para compartilhar no momento de socialização.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 85 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 32.3

1. ESCREVA OS NÚMEROS QUE CORRESPONDEM ÀS FACES DE CADA OBJETO:

1			
2			
3			
4			
5			

Fonte: IMESP

ATIVIDADE 32.4

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes identifiquem as figuras planas (círculo) em desenhos apresentados em contornos de faces de sólidos geométricos.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, perguntando aos(às) estudantes, se conhecem faróis que ficam nos litorais e qual sua finalidade. Conte a eles(as) que os faróis são construções equipadas com uma fonte luminosa destinada a orientar principalmente a navegação marítima, para que os navegantes se localizem nas proximidades do continente.

Depois da conversa inicial, entregue os livros às duplas e solicite que observem as imagens. Leia o item 2 e acompanhe as discussões das duplas. Na socialização, solicite aos(as) estudantes que comentem suas respostas.

Importante ter, em sala de aula, objetos e embalagens com diferentes formatos, que os(as) estudantes possam manusear nos momentos de discussões de atividades que envolvem geometria e, principalmente, em situações como esta, em que os(as) estudantes recorrem às suas percepções para reconhecer formatos de contornos de figuras tridimensionais, no caso, figuras arredondadas. Pela figura, podemos observar que o formato do farol apresenta em sua parte inferior, um diâmetro maior do que a parte superior; sendo assim, ele não é uma representação de um cilindro, mas podemos dizer que é uma figura arredondada, que possui contornos circulares.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 86 do caderno do estudante>

ATIVIDADE 32.4

1) OBSERVE AS IMAGENS DE FARÓIS. ELES SÃO UTILIZADOS DESDE A ANTIGUIDADE PARA ORIENTAR OS NAVIOS E OUTRAS EMBARCAÇÕES DURANTE A NOITE.



Form: Standard



Form: P100017

2) SE FOSSE FEITO UM CONTOURNO NA BASE DOS FARÓIS DAS IMAGENS, COM QUAL FIGURA ELE SE PARECERIA? ASSINALE COM X SUA RESPOSTA.



Exam MSW

¹⁸ Downloaded from <https://pubs.aip.org/journal-of-applied-physics/article-pdf/doi/10.1063/1.5079990/1511110>. Access on 18 Apr 2021.

¹⁶ Downloaded from <http://books.google.com/books?id=0C7d4-HzD9Bh&pg=PA100>. Accessed on: 18 Apr. 2011.

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, identificar e nomear figuras planas (círculos), em desenhos apresentados em diferentes disposições.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando com os(as) estudantes que, na atividade 24.3, eles(as) exploraram o contorno de objetos, arredondados e não arredondados. Comente que alguns pintores famosos, exploram figuras geométricas harmonicamente organizadas em suas obras, como a pintura “Círculos”, do artista plástico russo Wassily Kandinsky (1866-1944).

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros às duplas, e solicite aos(as) estudantes que observem as imagens e, em seguida, pergunte:

- *O que as imagens têm em comum?*
- *Podemos separar as imagens em natural e artificial?*
- *Qual imagem podemos dizer que é artificial? Por quê?*

Leia o enunciado da questão 2 e peça aos(as) estudantes que observem as imagens e respondam à questão. Verifique se eles(as) observam que todas as imagens apresentam formato arredondado.

Em seguida, os(as) estudantes devem recortar com sua ajuda, os círculos de diferentes diâmetros do anexo 7 e com o material da dupla, criar um painel que deve ser exposto na sala de aula.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 87 e 88 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 32.5

OBSERVE AS IMAGENS



1) O QUE ELAS TÊM EM COMUM?

3) PODEMOS SEPARAR AS IMAGENS EM NATURAL E ARTIFICIAL?

4) QUAL IMAGEM PODEMOS DIZER QUE É ARTIFICIAL? POR QUÊ?

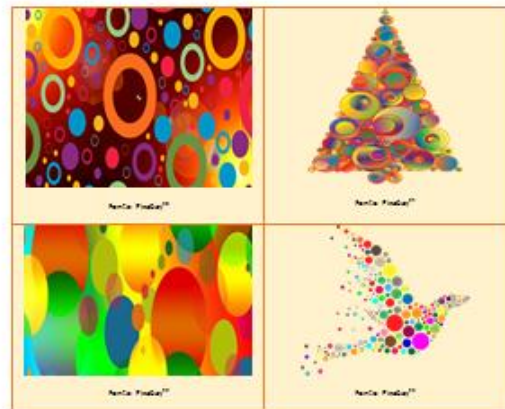
¹⁴ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/30/Flowers.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

¹⁵ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

¹⁶ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

¹⁷ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

AGORA, OBSERVE AS GRAVURAS:



O QUE ELAS TÊM EM COMUM?

5) É POSSÍVEL PERCEBER QUE PODEMOS FAZER MUITAS COISAS COM FIGURAS CIRCULARES, COMO EXISTE NA NATUREZA E NOS OBJETOS CONSTRUÍDOS POR PESSOAS. AGORA, VAMOS RECORTAR O ANEXO 2 E, JUNTOS, CONSTRUIR UM PAINEL PARA EXPOR NA SALA DE AULA COM FIGURAS CIRCULARES.

¹⁸ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

¹⁹ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

²⁰ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

²¹ Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Waterdroplet.jpg>. Acesso em: 18 de jul. 2021.

SEQUÊNCIA 33 NA SALA DE AULA

Habilidades da sequência

- (EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.
- (EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

ATIVIDADE 33.1

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes analisem, interpretem e resolvam situações-problema com diferentes significados do campo aditivo e multiplicativo por meio de estratégias pessoais.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que, na turma da professora Marcela, os(as) estudantes estão resolvendo algumas situações-problema. Pergunte:

- *Vocês sabem o que é um problema?*
- *Como podemos resolver os problemas?*

Problematize com a turma algumas situações, como por exemplo:

- *Quantas meninas estão presentes na nossa sala hoje?*
- *E quantos meninos?*
- *Quantas crianças há no total? Vamos contar?*
- *Quantos(as) meninos(as) temos a mais do que meninos(as)?*

Comente com os(as) estudantes que, nessa atividade, eles(as) resolverão as situações-problema do jeito que souberem, ou seja, irão utilizar os procedimentos pessoais.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros às duplas e leia as situações, uma a uma. Enquanto os(as) estudantes resolvem, circule pela sala e observe que procedimentos e estratégias eles(as) utilizam para encontrar as respostas.

Na socialização, convide alguns(algumas) estudantes à lousa. É importante validar as diferentes estratégias de resolução encontradas (sobrecontagem, cálculo mental, contagem oral, desenhos etc.), deixando que cada estudante explique suas escolhas e seus procedimentos.

Professor(a): Para a próxima atividade, providencie fitas métricas e réguas para todas as duplas e uma balança para pesar os(as) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE
< p. 89 do caderno do estudante >



SEQUÊNCIA 33
NA SALA DE AULA
ATIVIDADE 33.1

NA TURMA DA PROFESSORA MARCELA, AS CRIANÇAS ESTÃO RESOLVENDO PROBLEMAS. RESOLVA VOCÊ TAMBÉM, DO JEITO QUE SOUBER:

A. NO COMEÇO DO ANO, HAVIA 35 ESTUDANTES EM UMA CLASSE. DURANTE O ANO, 6 ESTUDANTES SAÍRAM E 4 NOVOS ENTRARAM. QUANTOS SÃO OS ESTUDANTES NO FINAL DO ANO?

--

B. NO 4º ANO A, HAVIA 40 ESTUDANTES E NO 4º ANO B, 36 ESTUDANTES. QUANTOS ESTUDANTES O 4º ANO A TEM A MAIS QUE O 4º ANO B?

--

C. SEU PEDRO QUER COLOCAR 15 PÃES EM 3 SAQUINHOS DE MODO QUE FIQUE A MESMA QUANTIDADE DE PÃES EM CADA UM. COMO DEVE FAZER?

--

D. ELE REPARTIU, IGUALMENTE, 12 BOLOS DE FUBÁ EM DUAS CESTAS. QUANTOS BOLOS COLOCOU EM CADA CESTA?

--

ATIVIDADE 33.2

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade tem como proposta, a comparação de medidas de comprimento e massa, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais pesado e mais leve, para ordenar objetos do cotidiano.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em grupos com quatro estudantes em cada um.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, retomando que, em atividades anteriores, eles(as) utilizaram

alguns instrumentos de medida não padronizados, como palmos, passos e pés e instrumentos padronizados, como a fita métrica e a régua, para fazer a medição dos objetos.

Promova uma discussão com os(as) estudantes sobre medições que podemos realizar, utilizando instrumentos padronizados e não padronizados.

Faça perguntas como:

- *O que podemos medir com nossos pés?*
- *E usando passos, o que podemos medir?*
- *É possível medir a quadra da escola usando palmos? Por quê?*
- *Qual instrumento podemos usar para medir a quadra da escola?*
- *E como podemos medir nosso peso?*
- *Qual instrumento devemos usar?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos grupos e leia o enunciado da atividade. Comente que, nesse momento, terão que utilizar a régua e a fita métrica para realizar as medições solicitadas na questão 1. Caminhe pela sala e observe as discussões nos grupos. Leia a questão 2 e comente que, em duplas, farão a medição do(a) colega e devem anotar a resposta no quadro. Oriente-as que, na primeira coluna, devem anotar o nome do(a) colega e, na segunda coluna, a altura. Observe os procedimentos utilizados pelos(as) estudantes para realizarem as medições. No item 3, comente que, agora, eles(as) irão medir a massa “peso” dos(as) colegas, utilizando a balança e anotando na primeira coluna, o nome do(a) colega e, na segunda coluna, o peso. Socialize a atividade convidando alguns(algumas) estudantes a comentarem suas respostas com a turma.

Após a socialização, solicite aos(às) estudantes que respondam oralmente:

- *Quais instrumentos de medida usamos?*
- *O que medimos com a fita métrica?*
- *E com a balança?*
- *O que aprendemos com essa atividade?*

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 90 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 33.2

1. COM O USO DE RÉGUAS E FITA MÉTRICAS, FAÇAM AS MEDIÇÕES SOLICITADAS NO QUADRO ABAIXO:

OBJETOS A SEREM MEDIDOS	MEDIDA
COMPRIMENTO DO LIVRO	
COMPRIMENTO DA CARTEIRA	
COMPRIMENTO DA LOUSA	
COMPRIMENTO DE UM DOS LADOS DA SALA DE AULA	

2. AGORA, COM A FITA MÉTRICA, EM DUPLAS, VOCÊ MEDIRÁ A ALTURA DO SEU(SUA) COLEGA E DEPOIS ELE(A) FARÁ O MESMO. OS(AS) DOIS(DUAS) REGISTRÃO, NO QUADRO, SUAS MEDIDAS.

SEU NOME E DO(A) SEU(SUA) COLEGA	MEDIDA

3. USANDO UMA BALANÇA, VOCÊS SUBIRÃO NELA, UM DE CADA VEZ. SÓ QUE AGORA VÃO DESCOBRIR O SEU PESO.

SEU NOME E DO(A) SEU(SUA) COLEGA	MEDIDA

4. AGORA PENSEM E RESPONDAM ORALMENTE:
- A. QUAIS INSTRUMENTOS DE MEDIDAS USAMOS?
- B. O QUE MEDIMOS COM A FITA MÉTRICA?
- C. E COM A BALANÇA?
- D. O QUE APRENDEMOS COM ESSA ATIVIDADE?

Professor(a): Providencie para a próxima aula, algumas imagens recortadas (objetos, pessoas, frutas, animais), cola e papel pardo ou cartolina, para a construção de um cartaz.

ATIVIDADE 33.3

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes comparem medidas de comprimento, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais leve e mais pesado, para ordenar objetos do uso cotidiano.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que Paulo e Maria estudam na sala da professora Marcela e precisam descobrir a altura dos(as) colegas e comparar o peso dos objetos. Faça perguntas como:

- *Qual instrumento de medida é usado para medir a altura das pessoas?*
- *E o peso?*

Convide duas crianças à lousa, uma mais alta e outra mais baixa e pergunte:

- *Quem é o(a) estudante mais alto(a)?*
- *E o(a) mais baixo(a)?*
- *E se compararmos a altura da professora com a altura do(a) estudante (dizer o nome do(a) estudante), quem é o(a) mais baixo(a)?*
- *Como vocês descobriram?*

É importante que a turma observe a diferença da altura entre os(as) estudante, e identifiquem o(a) mais alto(a), o(a) mais baixo(a) e os(as) que apresentam tamanhos semelhantes, possibilitando que façam comparações e saibam utilizar os termos mais alto(a) e mais baixo(a). Comente com os(as) estudantes que agora, eles(as) vão comparar o peso de alguns objetos. Pergunte:

- *O que pesa mais: uma caneta ou o caderno?*
- *O que pesa mais: uma bicicleta ou uma moto?*
- *O que pesa mais: uma maçã ou uma melancia?*

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros para a turma e leia o enunciado da primeira questão. Dê um tempo para que respondam e, em seguida, leia a questão 2. Caminhe pela sala e acompanhe as discussões entre as duplas.

Na socialização, peça para alguns(algumas) estudantes comentarem suas respostas. Após a socialização, construa um cartaz, utilizando o papel pardo ou a cartolina trazida por você.

Mostre as imagens para os(as) estudantes e solicite que as comparem e indiquem em qual coluna você deve colocá-las: na coluna dos objetos mais leves ou na dos mais pesados. Essa atividade permite que os(as) estudantes se apropriem desses termos e estabeleçam relações entre as grandezas.

Objetos Leves	Objetos pesados

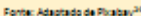
Professor(a): Em outro momento, você pode complementar a atividade, construindo um cartaz com objetos altos e baixos e deixá-lo exposto na sala de aula para consulta.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 91 do caderno do estudante >

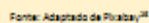
Versão

war



QUEM E MAIS BAIXO(A)?

2. OS(AS) ESTUDANTES DA PROFESSORA MARCELA ESTÃO DISCUTINDO SOBRE QUEM É MAIS PESADO: O CAMINHAO OU O CARRO. CONVERSE COM SEU(SUA) COLEGA E RESPONDAM:



²⁵ Disponibil em: <https://repositorio.cebras.com/bitstream/handle/123456789/114339>. Acesso em: 18 aGo. 2021.

¹⁸ Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5397BJ-2020-0011>. Acesso em: 18 abr. 2021.

Versão

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade tem como proposta, que os(as) estudantes comparem a capacidade e a massa de alguns objetos do cotidiano, utilizando termos como: mais caro, mais barato, mais pesado, mais leve, maior e menor.

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma em duplas.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando com os(as) estudantes que as mães de Enrico e Sofia se encontraram no supermercado e conversaram sobre os preços dos alimentos. Pergunte:

- *Vocês já foram ao supermercado? Com quem?*
- *Sabem o que significa “promoção”?*
- *Já observaram algumas promoções de produtos?*
- *Alguém pode dar um exemplo?*

Escreva na lousa a situação e problematize-a com a turma:

No supermercado “Mais Barato”, uma caixa de sabão em pó, custa 8 reais. Se Paula comprar uma caixa de 2kg desse mesmo sabão, pagará 15 reais. O que compensa mais: Paula comprar uma caixa de 2 kg ou duas caixas de 1 kg? Por quê?

Dê um tempo para que os(as) estudantes possam resolvê-la e, em seguida, convide um(a) estudante à lousa, para socializar sua resposta com a turma e explicar como pensou.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Após a conversa inicial, entregue os livros às duplas e leia a primeira situação. Dê um tempo para os(as) estudantes responderem e caminhe pela sala, observando as discussões e estratégias utilizadas pelas duplas para encontrarem a resposta. Se alguma dupla apresentar dificuldade na compreensão, leia novamente a situação e faça as intervenções necessárias.

Leia a segunda situação e utilize o mesmo procedimento realizado na questão anterior. Ao final, convide algumas duplas à lousa, para que socializem suas respostas com a turma. Procure sempre garantir diferentes estratégias utilizadas pela turma na resolução das situações, pois amplia a aprendizagem e favorece a compreensão de todos(as) os(as) estudantes.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 92 do caderno do estudante >

1. AS MÃES DE ENRICO E DE SOFIA SE ENCONTRARAM NO SUPERMERCADO, E ESTAVAM CONVERSANDO SOBRE OS PREÇOS DOS ALIMENTOS. DONA NAIR, MÃE DE ENRICO, ESTAVA EM DÚVIDA SE LEVAVA PARA CASA DUAS GARRAFAS DE SUCO DE LARANJA DE UM LITRO CADA, CUSTANDO CADA UMA 8 REAIS, OU SE LEVAVA UMA GARRAFA DE DOIS LITROS NO VALOR DE 14 REAIS. EM QUAL DAS OPÇÕES ELA VAI PAGAR MAIS BARATO? POR QUÊ?



¹² Downloaded on: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2014.07.004> Processed on: 22 OCT 2014 13:00:00. Journal ID: JEP



QUAL ALIMENTO, MAIOR E MAIS PESADO, SERÁ SERVIDO NA MERENDA?

¹⁸ Disponível em: https://docs.google.com/document/d/20230713701323Youda-199516_680_730/edit. Acesso em: 12 abr. 2021.

APRESENTAÇÃO DA ATIVIDADE

197

ORGANIZAÇÃO DA TURMA

Organize a turma individualmente.

CONVERSA INICIAL

Inicie uma conversa com a turma, comentando que a atividade, tem como proposta, avaliar o que eles(as) aprenderam na Unidade estudada. Diga que cada questão é composta por testes.

Pergunte (aos)(às) estudantes:

- *Vocês lembram o que é um teste?*

Se não recordarem, retome com a turma e, se necessário, modelize na lousa, um teste com quatro alternativas, discutindo as possíveis respostas e mostrando que, apenas uma é a correta e que deve ser assinalada com um “X”.

Explique que você vai fazer a leitura de cada teste e dar um tempo para que resolvam, marcando a resposta que acham que é a correta.

DESENVOLVIMENTO E INTERVENÇÕES

Depois da conversa inicial, entregue os livros aos(as) estudantes. Comente que cada atividade é composta por um enunciado, o qual propõe uma situação problema e quatro alternativas de respostas. Saliente que apenas uma delas é a resposta correta e as demais são incorretas.

Realize a leitura de cada questão, dê um tempo para os(as) estudantes resolverem a primeira atividade e peça que eles(as) assinalem a alternativa que consideram ser a correta dentre as quatro alternativas. Utilize o mesmo procedimento para as demais questões. Caminhe pela sala para acompanhar os registros dos(as) estudantes.

Ao final, recolha os livros para que possa corrigir os testes. Faça um registro do aprendizado da turma. Verifique se desenvolveram as habilidades propostas para a Unidade, fazendo um balanço da aprendizagem que realmente ocorreu, identifique o que ainda precisa ser retomado ou mais aprofundado e planeje novas atividades.

ATIVIDADE DO(A) ESTUDANTE

< p. 93 do caderno do estudante >

ATIVIDADE 33.5

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA EM CADA CASO:

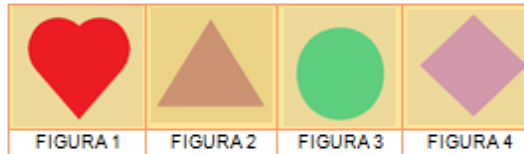
1. QUAL É DOBRO DE 10?

- A. 20
- B. 30
- C. 40
- D. 15

2. QUAL É O TRIPLO DE 10?

- A. 20
- B. 30
- C. 40
- D. 15

3. QUAL É A FIGURA TRIANGULAR?



- A. FIGURA 1
- B. FIGURA 2
- C. FIGURA 3
- D. FIGURA 4

Fonte: IMESP

4. QUAL É O NÚMERO SECRETO QUE MARIA EDUARDA USOU PARA ESCREVER A SEQUENCIA ABAIXO?

15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 10

5. A VOVO DA MARIA LUIZA TEM 20 REAIS NA CARTEIRA E SEU TIO LEANDRO TEM O TRIPLO DESTES VALOR.

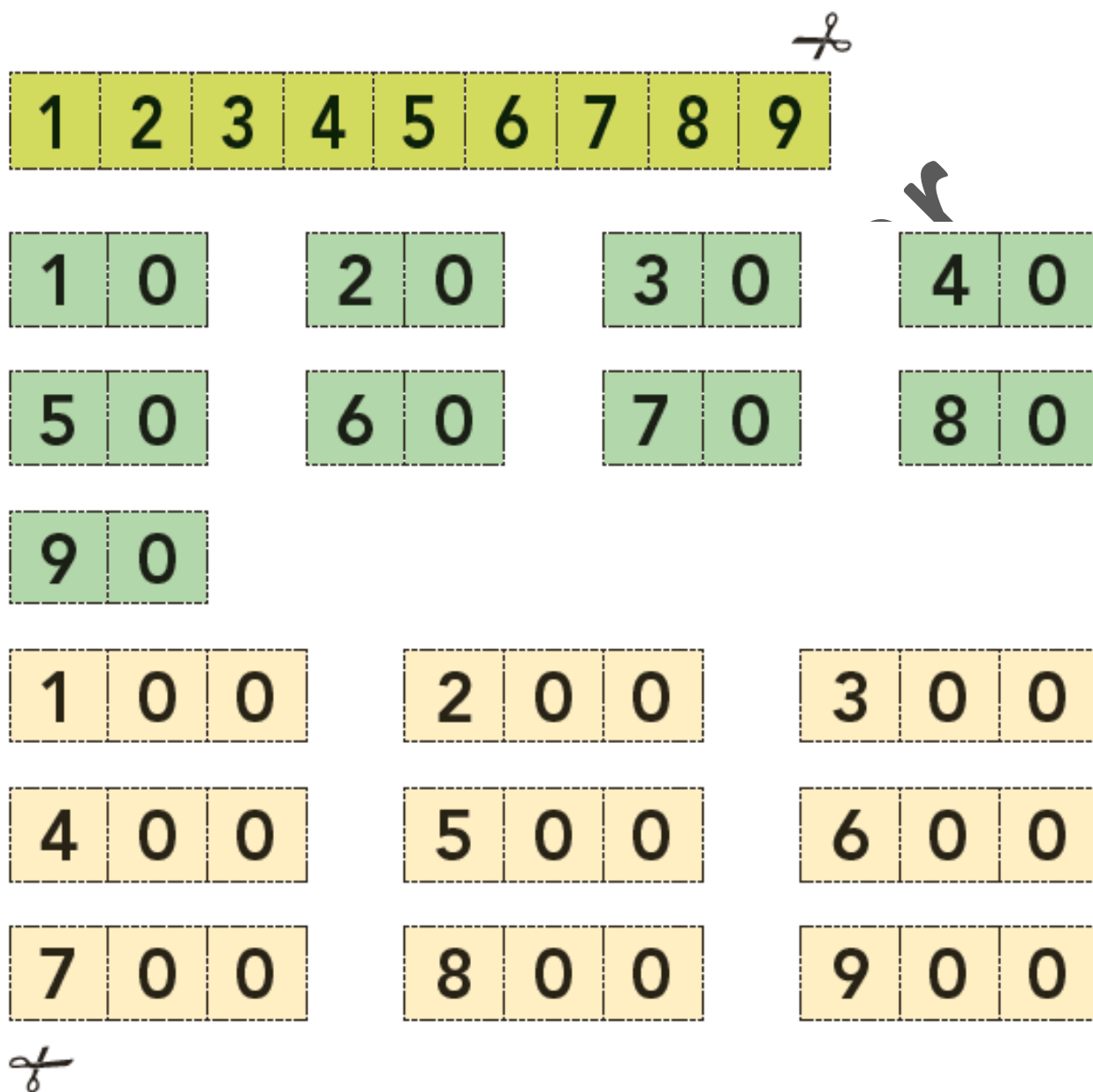
QUANTOS REAIS O TIO DE MARIA LUIZA TEM EM SUA CARTEIRA?

- A. R\$ 30,00 B. R\$ 40,00 C. R\$ 50,00 D. R\$ 60,00

<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

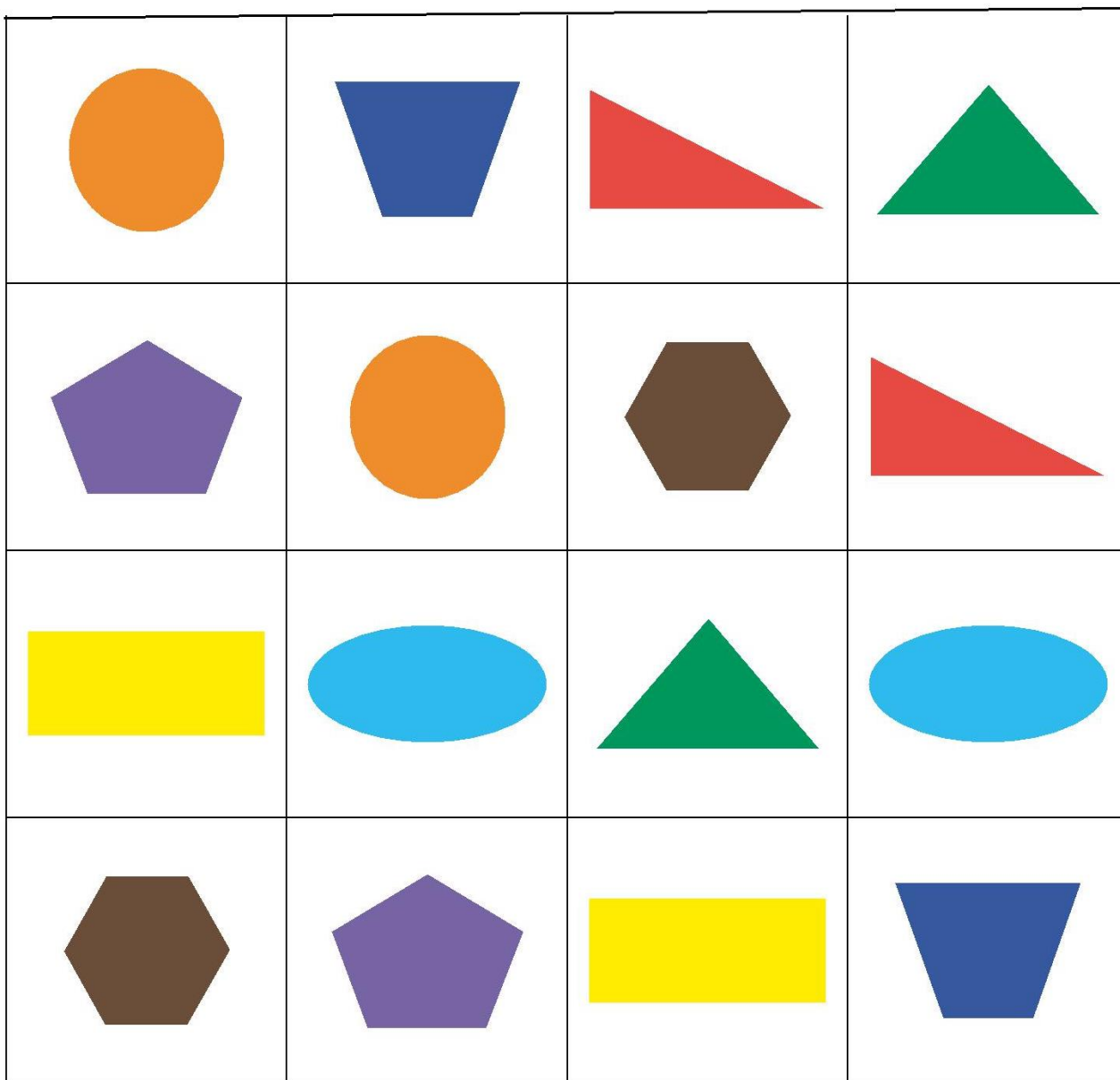
ANEXO 1 – ATIVIDADE 19.2

< p. 97 do caderno do estudante>

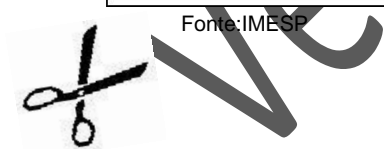


ANEXO 2 - ATIVIDADE 24.5

< p. 99 do caderno do estudante>



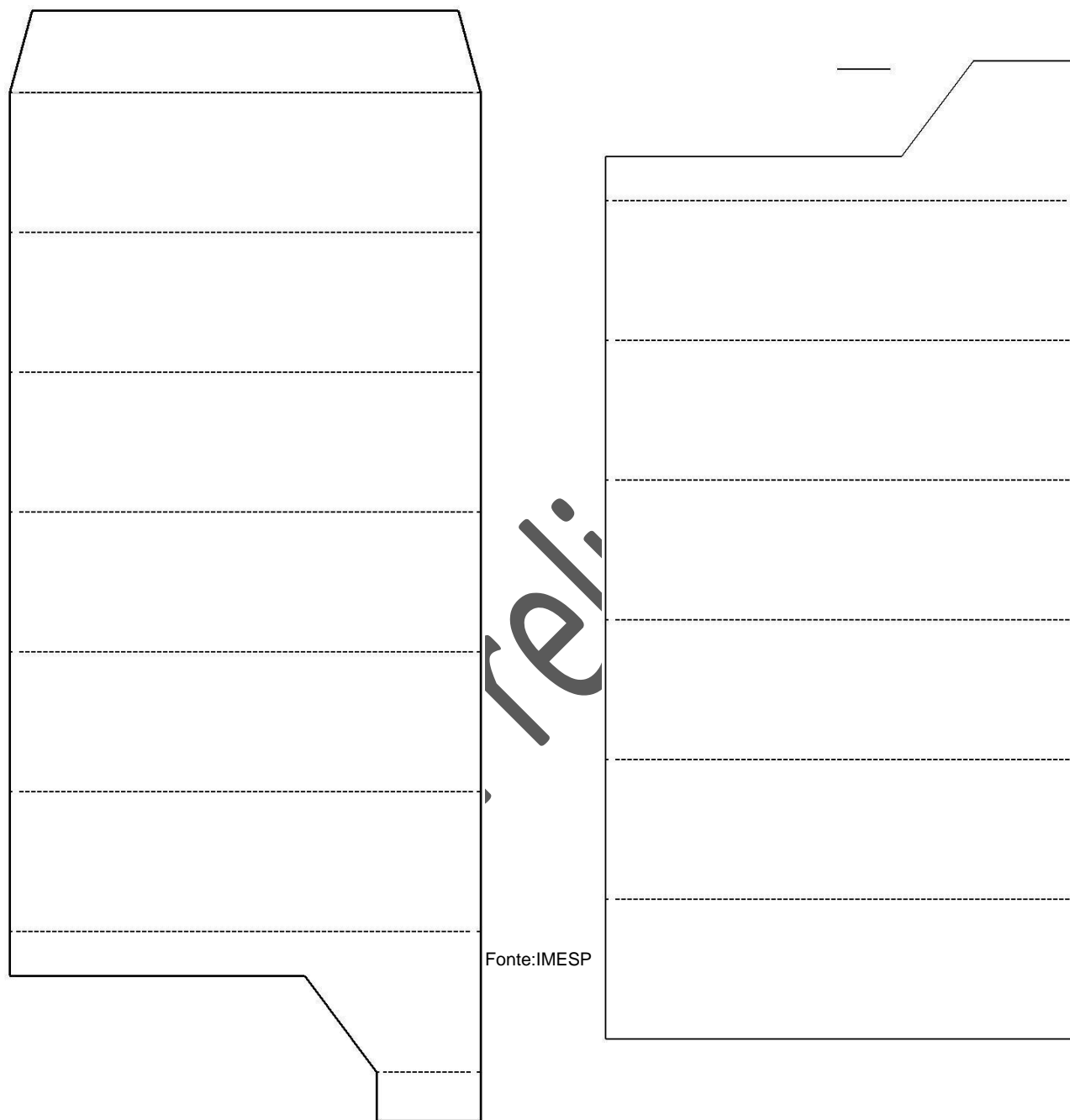
Fonte: IMESP



<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 3 – ATIVIDADE 26.4

< p. 101 do caderno do estudante>

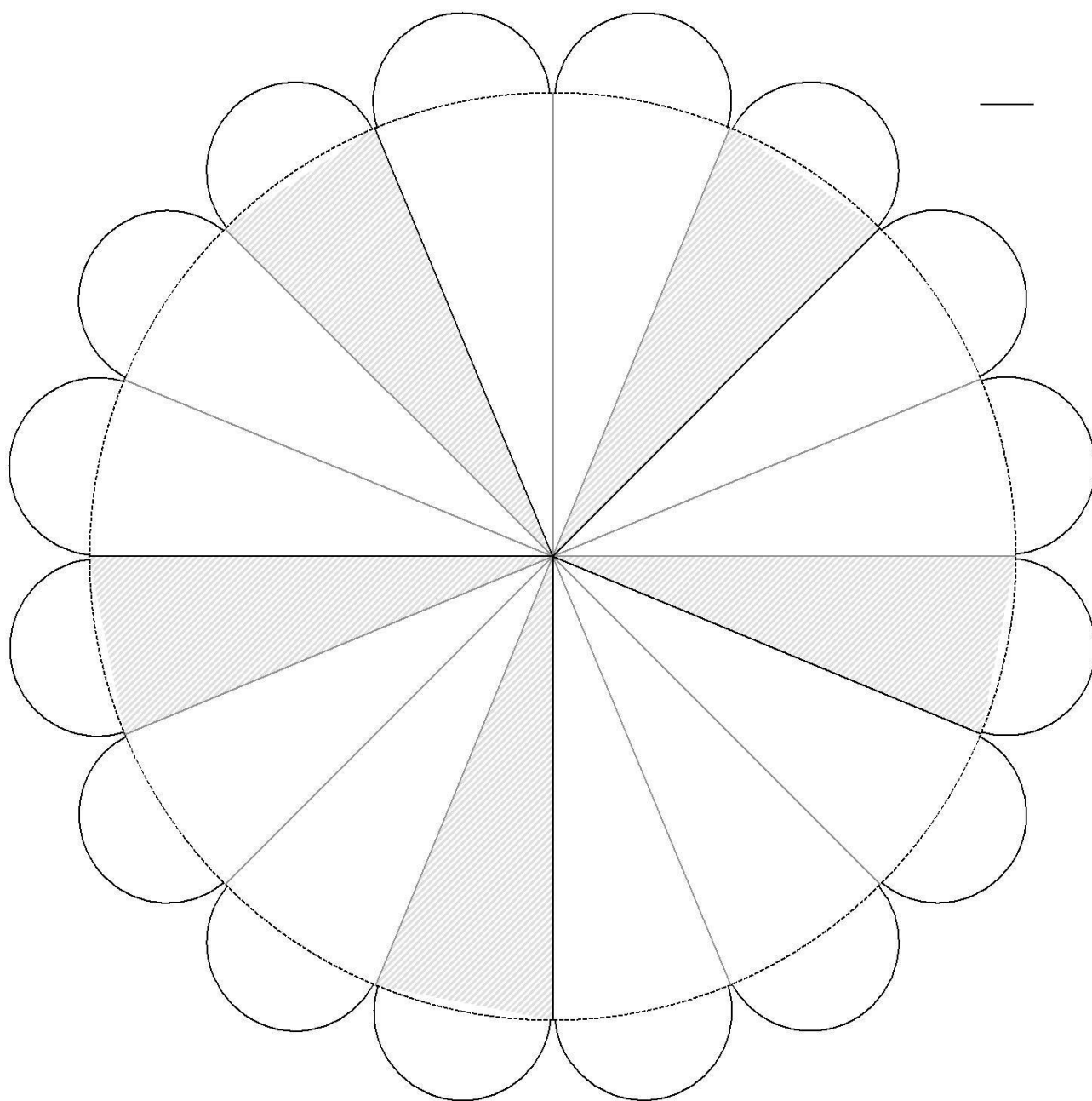


Fonte:IMESP

<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 3 – ATIVIDADE 26.4

< p. 103 do caderno do estudante>

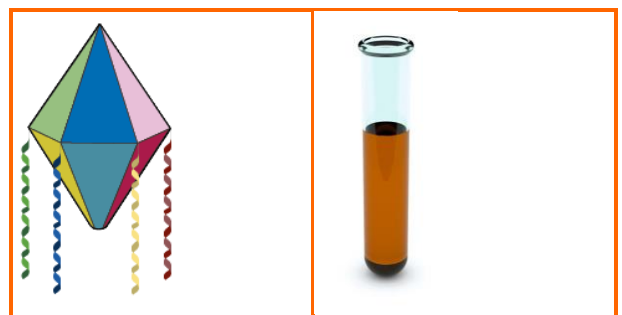
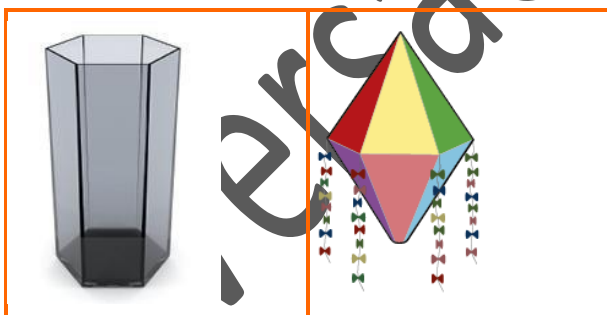
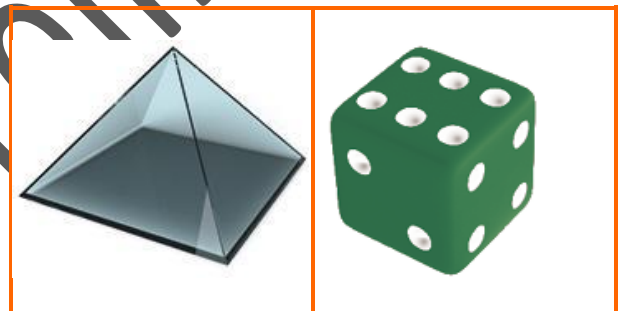


Fonte:IMESP

<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 4 – ATIVIDADE 28.2

< p. 105 do caderno do estudante>



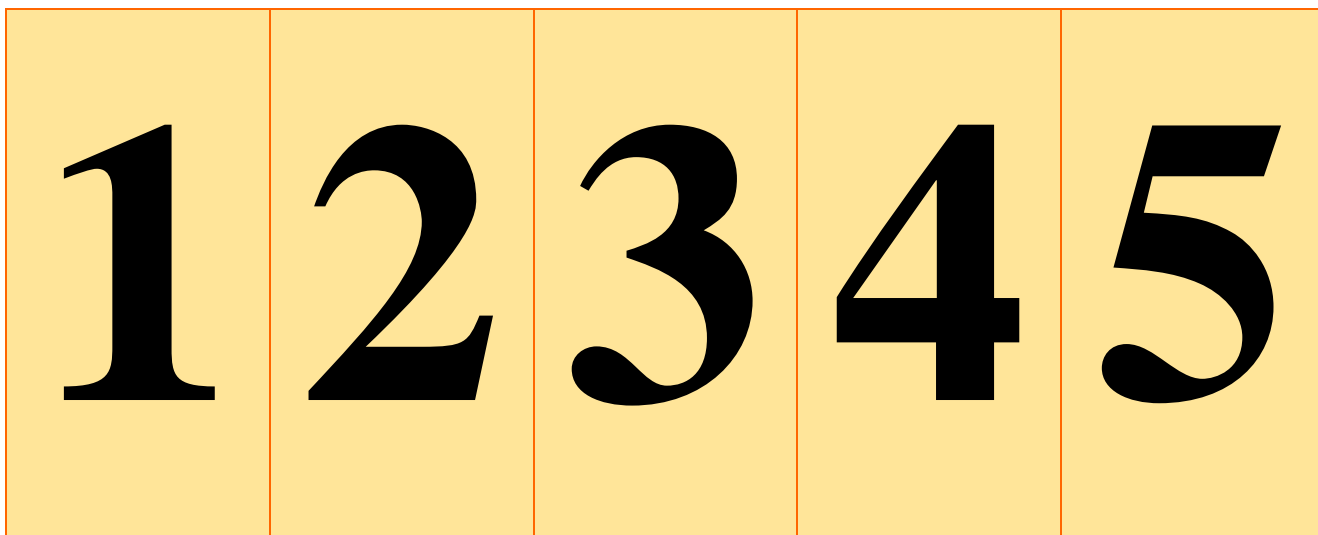


Versão Preliminar

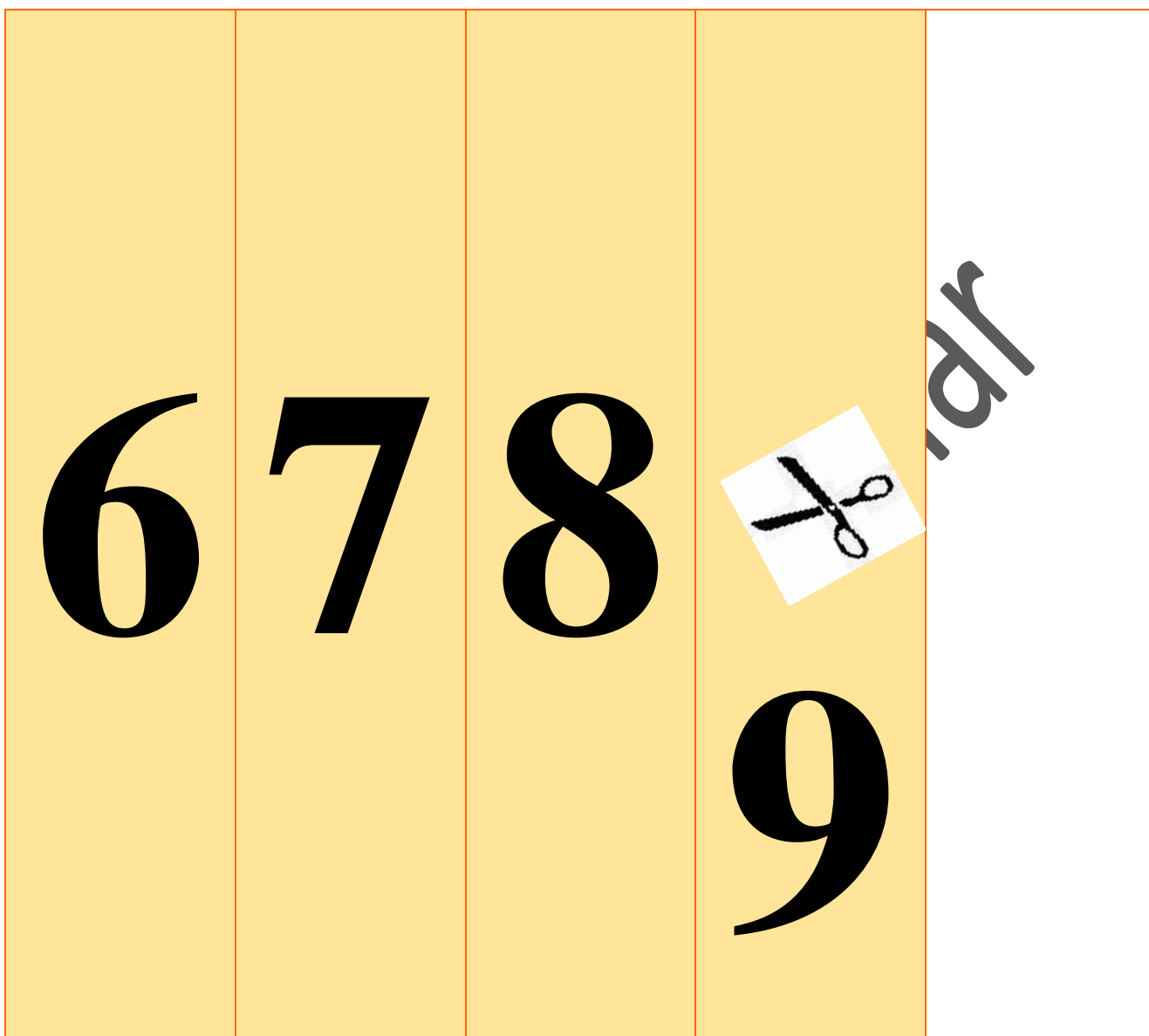
<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 5 – ATIVIDADE 29.1

< p. 107 do caderno do estudante>



Versão Preliminar



Fonte: IMESP

<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 6 – ATIVIDADE 30.5

< p. 107 do caderno do estudante>

VALE O DOBRO	VALE O TRIPLO	VALE O MESMO
-------------------------	--------------------------	-------------------------

Fonte:IMESP

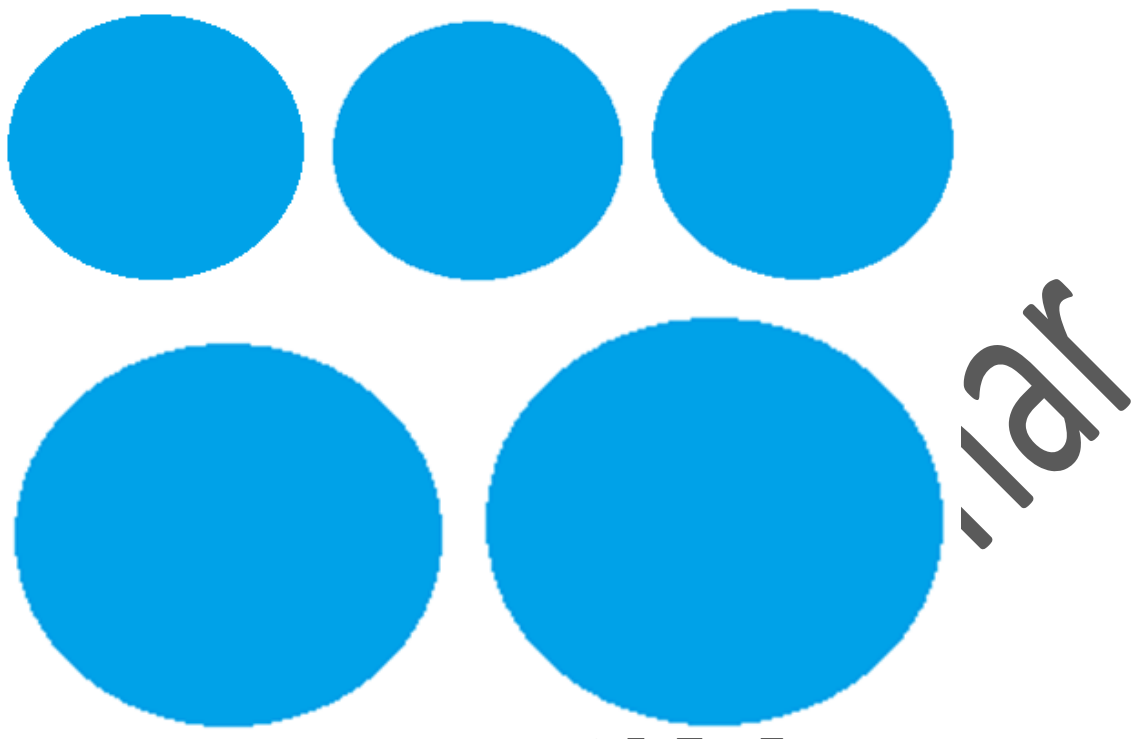


Versão Preliminar

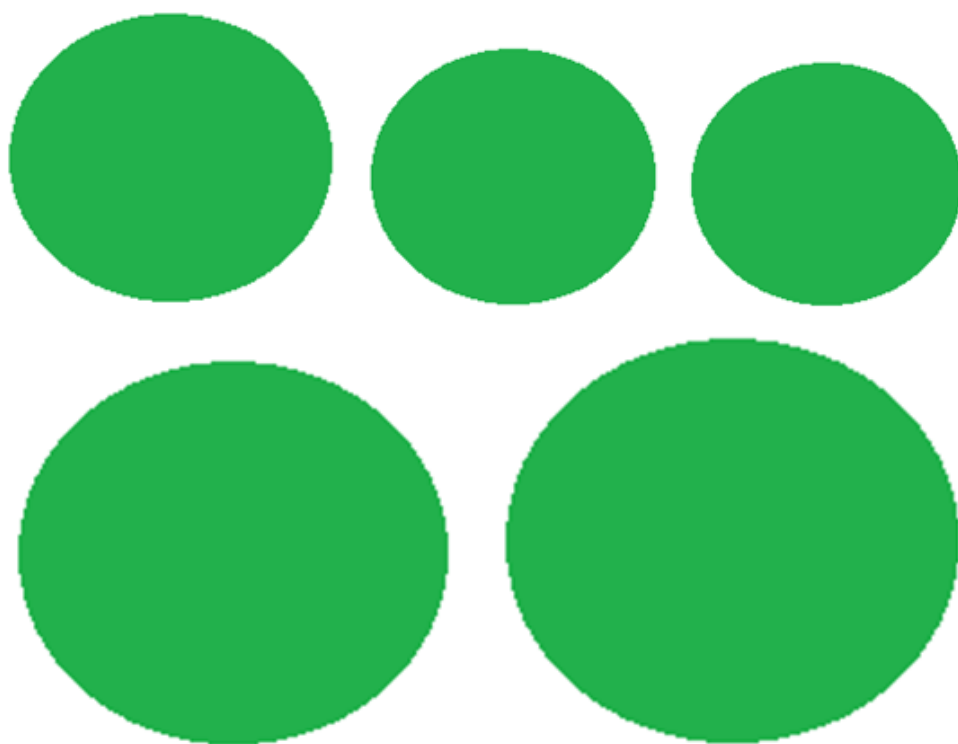
<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 7 – ATIVIDADE 32.5

< p. 109 do caderno do estudante>



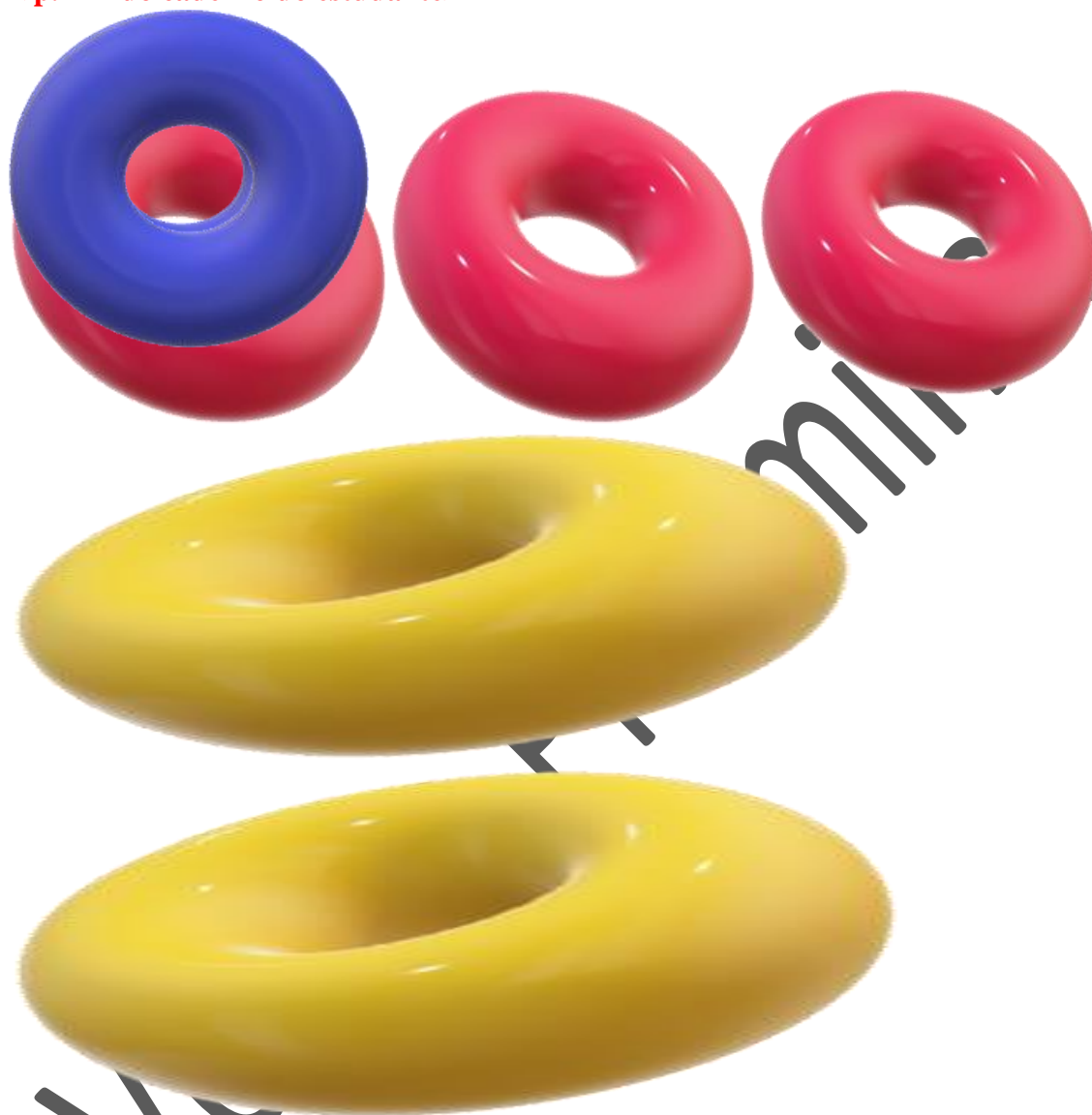
Fonte:IMESP



<Atividade de recorte: deve estar em página ímpar e na página par ser branco>

ANEXO 7 – ATIVIDADE 32.5

< p. 111 do caderno do estudante>



Fonte: IMESP