SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria de Educação

USAID DO POVO DOS ESTADOS UNIDOS

OIM ONU MIGRAÇÃO

APRENDER SEMPRE

9º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL

MATEMÁTICA

Chers élèves et responsables,

Pour éviter la propagation du nouveau coronavirus, tout en préservant la santé de tous et de toutes, les activités dans les écoles ont été suspendues, de matière à diminuer la circulation de personnes. Dans l'objectif de ne pas interrompre vos études, même durant la période de suspension des cours, le Secrétariat d'État de l'Éducation a préparé un matériel pour vous aider en ce moment.

Ce matériel est divisé en deux parties: une de Langue Portugaise et l'autre des Mathématiques. Vous y rencontrerez des activités pour élargir vos connaissances. En outre, deux lettres y sont incluses: une contenant des informations sur la COVID-19 et l'autre, des orientations et suggestions pour vous organiser une routine d'étude et continuer à apprendre, même en restant chez vous.

À la reprise des cours, il est important que les activités réalisées soient remises à votre enseignant ou enseignante. Ainsi, vous pourrez avoir un dévolutif sur ce que vous parveniez à faire, puis vous recevrez des appuis afin d'apprendre d'avantage !

Excellentes études!

Nome da Escola: _____

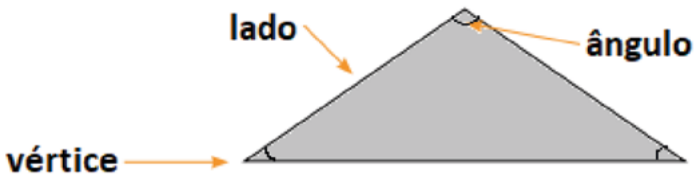
Nome do Aluno: _____

Data: __/___/2020 **Ano/Turma 9° Ano EF** _____

Séquence 1

Habilité H21- Reconnaître la similitude entre les figures planes sur la base de la congruence des mesures angulaires et de la proportionnalité entre les mesures linéaires correspondantes.

1. Observez certains éléments qui composent un polygone :



Fonte: Equipe pedagógica

a. Les polygones ont : des lados, ângulos et vértices. Complétez donc le tableau ci-dessous, en considérant chaque figure représentée.

Figura	Número de Lados	Números de Ângulos	Número de Vértices

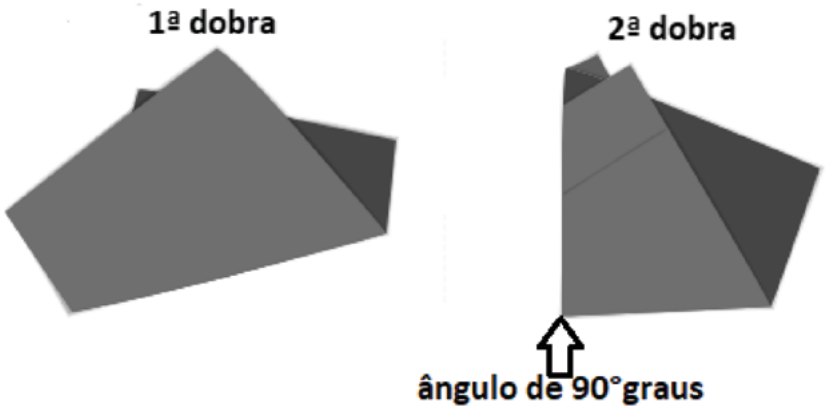
Fonte: Equipe pedagógica

b. Avez-vous remarqué quelque régularité dans les nombres indiqués dans le tableau ? Si oui, laquelle/lesquelles ?

_____

_____

2. Utilisez une feuille de papier et faites un dobra quelconque. Ensuite faites un autre dobra afin de chevaucher le dobra précédent, comme indiquent les images ci-dessous.

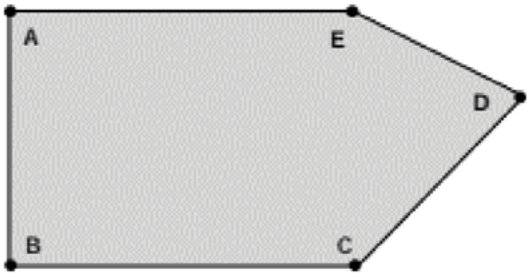


Fonte: Equipe pedagógica

Répondez :

a. L'angle formé par les dobras, présenté dans l'image ci-dessus est appelé angle _____

b. Maintenant, utilisez l'angle de papier que vous avez créé et vérifiez quels angles dans la figure ci-dessous sont droits.



Répondez :

c. Examinez les objets de votre maison qui présentent des angles de 90°.
Écrivez ces objets dans le tableau ci-dessous.

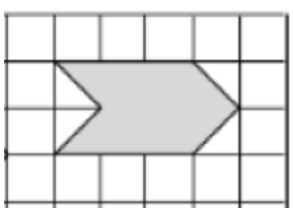
3. Recherchez les mots indiqués dans le tableau ci-dessous.

CAÇA PALAVRAS - GEOMETRIA

W E K F L D L I O P O J O Z T L R S H O
H O Y C A Q D N N E L N L J M J Q G E G
V L V G A N O U O N I C O I E U I G X A
V H U M T G Z Q G T H C L G A W H S A J
R I M U A T P P A A O W O D A N L Q G D
O E H T B K V V E D B N R S B C I F O L
M O N H Z L Z H N E N I O Q A J E J N S
Z E X S K C G R E C L U J G H G F D O G
P O N O G I L O P A U U S D O K O J O O
T W Y W L M K U T G V O C M C T Q N N D
X Q E D I S E E M O H L X N B B C O O Q
Q D X A X A R J M N C U B S K T G O E K
I Z P E J O M T Y O D G N V N A L U Y R
H E P T A G O N O I T N B Y C N C O Z Y
E I U P M C W G A U K A O E S G V V L N
Q R E Z R N Z G O G E I D F N Q Q K Q O
L L N D F A O L T J I R Z R G E J H G V
T G I W W N J Y R Z X T W I Y K P A Q E
T H R Q A Z Y O N O G A C E D N U C O V
T T P L C X L E K H W N T G F C T P K Y

Decágono	Diagonal	Dodecágono	Eneágono
Heptágono	Hexágono	Octógono	Pentadecágono
Pentágono	Polígono	Undecágono	

Observez la figure dessinée sur le grille à carreaux ci-dessous.

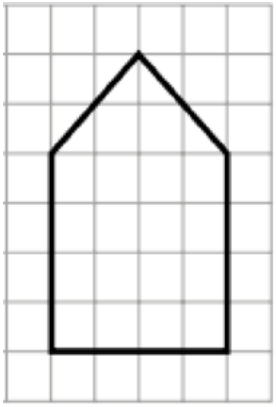


Fonte: Equipe pedagógica

a. Maintenant, dessinez cette même figure dans le maillage à carreaux, mais avec trois fois la mesure de chaque côté des carrés de maille de la figure ci-dessus.

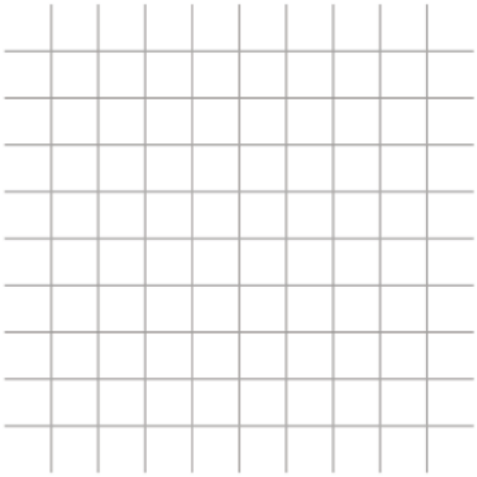
Répondez :
Qu'est-ce qui a changé dans cette nouvelle figure ?

b. Observez la figure dessinée sur la grille ci-dessous.



Fonte: Equipe pedagógica

Maintenant, dessinez cette figure dans le maillage à carreaux suivant, et les dimensions doivent avoir la moitié de la mesure de chaque côté des carrés de la maille de la figure ci-dessus.



Répondez :
Qu'est-ce qui a changé dans cette nouvelle figure ?

4. Consultez un dictionnaire et vérifiez si les mots "parecido", "semelhante" et "igual" (semblable, similaire et égal) ont la même signification. Observez les figures dessinées dans les modèles de grille ci-dessous.

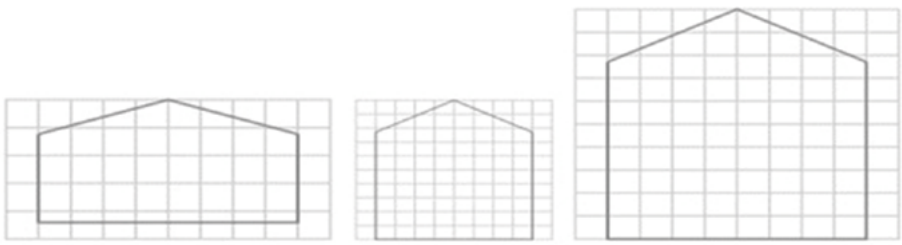


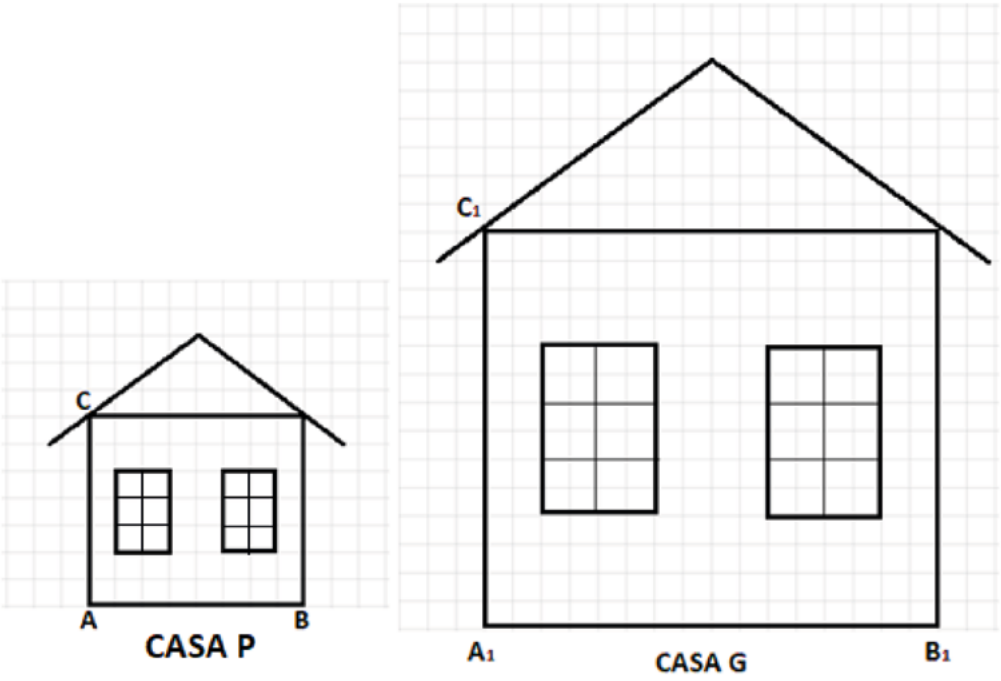
Figure A **Figure B** **Figure C**

Fonte: Equipe pedagógica

a. Ces figures sont-elles parecidas ou semelhantes ? Justifiez votre réponse.

b. Parmi les trois figures, quelle est la paire de figures semelhantes ?

Observez dans le dessin de la **Casa P**, les segments mises en fase $\overline{AB}$ e $\overline{AC}$ et, dans le dessin de la **Casa G**, les segments mises en fase $\overline{A_1B_1}$ e $\overline{A_1C_1}$.



Fonte: Equipe pedagógica

Déterminez les rapports : $\frac{\overline{A_1B_1}}{\overline{AB}}$ e $\frac{\overline{A_1C_1}}{\overline{AC}}$. Considérez que chaque carré de la grille a un côté mesurant une unité de longueur.

$\frac{\overline{A_1B_1}}{\overline{AB}}$ =

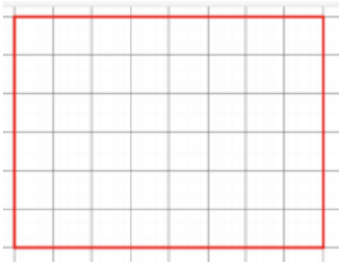
$\frac{\overline{A_1B_1}}{\overline{AB}}$ =

Sachant que le rapport entre les mesures des deux côtés correspondants est appelé rapport de similitude ou de proportionnalité constante entre les mesures linéaires, répondez, tout en observant les dessins de la question précédente :

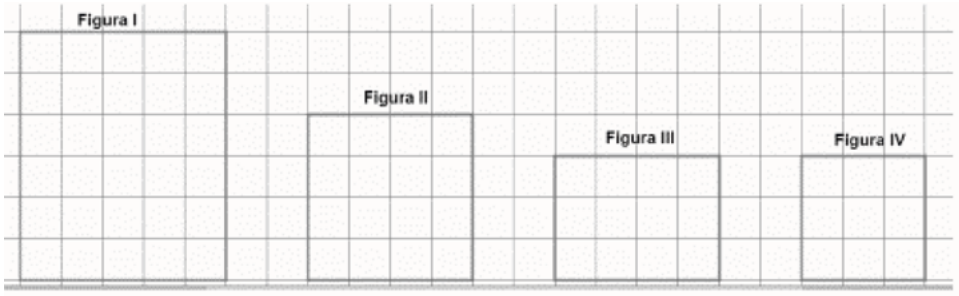
c. Les figures de la **Casa P** et de la **Casa G** sont-elles similaires ?

d. Si oui, quel est le rapport de cette ressemblance entre les figures de la **Casa P** et de la **Casa G** ?

5. (24ª Edição – 9º ano - AAP) Observez la figure ci-dessous.

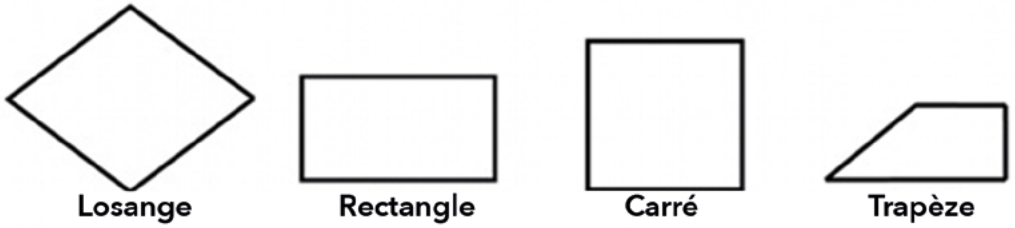


D'après les figures réduites ci-dessous, celle qui ressemble à la figure ci-dessus est



a. Figure I.
b. Figure II.
c. Figure III.
d. Figure IV.

6. (SAEB) Ao escolher lajotas para o piso de sua varanda, Lúcia falou ao vendedor que precisava de lajotas que tivessem os quatro lados com a mesma medida.



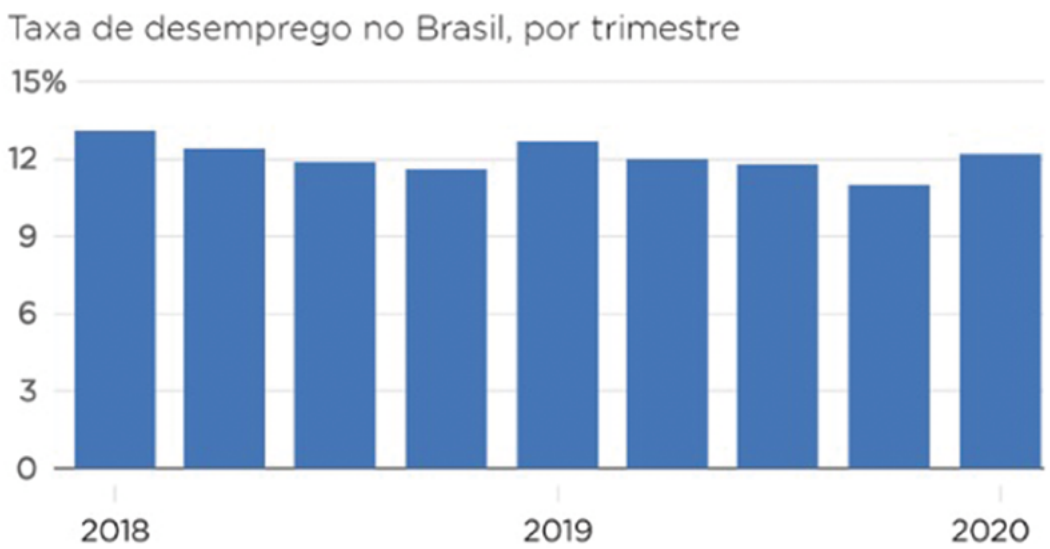
Que lajotas o vendedor deve mostrar Lúcia?

a. Losango ou quadrado.
b. Quadrado ou retângulo.
c. Quadrado ou trapézio.
d. Losango ou trapézio.

Séquence 2

Habilité 42 - Résoudre des problèmes qui impliquent des informations présentées dans des tableaux et/ou des graphiques.

1. Observez le taux de chômage au Brésil, par trimestre, entre 2018 et 2020.



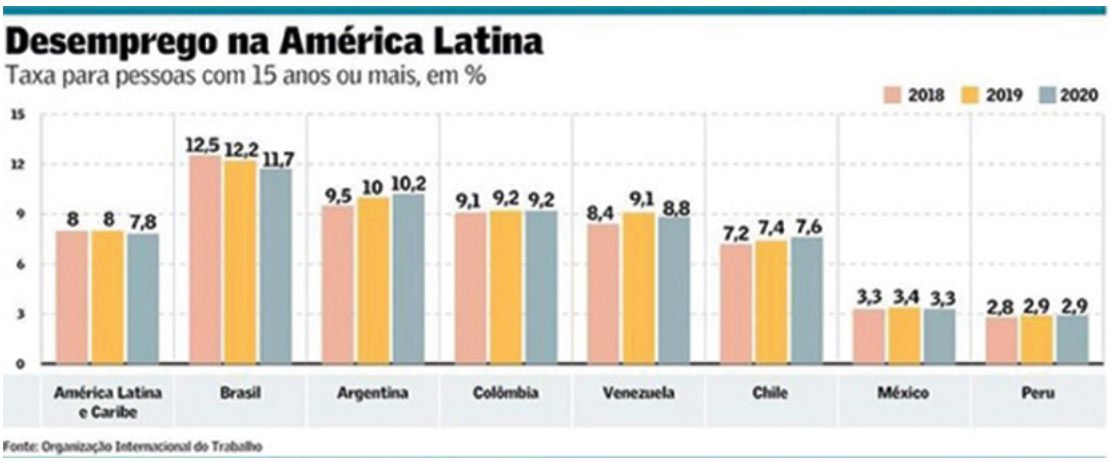
Fonte: Nexo Jornal. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2020/04/30/O-que-diz-o-primeiro-dado-de-desemprego-na-pandemia>. Acesso em: 28 maio. 2020.

a. Que s'est-il passé au cours du trimestre de l'année 2018 ?

b. À partir du premier trimestre de 2019, jusqu'au dernier trimestre de la même année, le taxa de desemprego a-t-il diminué ou augmenté ?

c. Selon le graphique, quel trimestre de quelle année a le taxa de desemprego le plus élevé au Brésil ?

2. Maintenant, observez le graphique qui montre les données, selon l'Organização Internacional do Trabalho (OIT), sur le chômage en Amérique Latine.



Fonte: Valor. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/coluna/oit-projeta-reducao-lenta-da-taxa-de-desemprego-no-brasil-em-2019-e-2020.ghtml>. Acesso em: 28 maio. 2020.

a. Quel pays est en tête du classement ?

b. Selon le graphique, quel pays a le taux de chômage le plus bas ?

c. Quelle est la moyenne arithmétique du taux de chômage au Brésil entre 2018 et 2020 ?

d. Quels sont les pays qui ont eu une augmentation du taux de chômage au cours des trois années consécutives ?

3. Dans sa XXIIIème édition, les Jogos Olímpicos de Inverno 2018 se sont déroulés en Corée du Sud, au premier semestre 2018. Il y avait 92 pays participants et un total de 15 sports dans cette édition.

Observez le tableau ci-dessous contenant la liste des 10 pays qui ont obtenu le meilleur classement.

POSIÇÃO	PAÍS	OURO	PRATA	BRONZE	TOTAL
1	Noruega	14	14	11	39
2	Alemanha	14	10	7	31
3	Canadá	11	8	10	29
4	Estados Unidos	9	8	6	23
5	Holanda	8	6	6	20
6	Suécia	7	6	1	14
7	Coreia do Sul	5	7	5	17
8	Suíça	5	6	4	15
9	França	5	4	6	15
10	Áustria	5	3	6	14

Fonte: Globo Esporte. Disponível em: <http://interativos.globoesporte.globo.com/olimpiadas-de-inverno/quadro-de-medalhas/2018>. Acesso em: data mês. ano.

a. Trouvez le total des médailles d'or, d'argent et de bronze gagnées par les pays dans le tableau ci-dessus, puis remplissez le tableau ci-dessous :

Descrição	Total
Medalhas de ouro	
Medalha de prata	
Medalha de bronze	

b. Quelle est la différence entre les médailles d'or, d'argent et de bronze, si on considère uniquement la première et la dixième place dans cette édition des jeux olympiques d'hiver ?

Países	Total de medalhas de ouro	Total de medalhas de prata	Total de medalhas de bronze
NORUEGA			
ÁUSTRIA			
DIFERENÇA			

c. Organisez le total des médailles obtenues dans un graphique à colonnes.

Lisez le texte suivant suivant pour répondre aux questions.

Nos últimos meses, o mundo vem discutindo sobre a crise do COVID-19, um vírus que matou mais de 300 mil pessoas no planeta, até a data de 21 de maio de 2020. O Ministério da Saúde atualiza os dados referentes ao Brasil diariamente.

Segundo o Ministério, já são 291 579 casos confirmados, sendo que 116 683 pessoas estão recuperadas.

Os números apontam também a quantidade de pessoas que perderam a vida no país até essa data, totalizando 18 859 óbitos, com uma taxa de letalidade de 6,5%.

Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 21 maio. 2020.

4. Observez le tableau et répondez aux questions.

	Casos	Óbitos	Incidencia/ 100 mil habitantes	Mortalidad/ 100 mil habitantes
Brasil	291.579	18,859	138,7	9,0
Centro-Oeste	8.886	204	54,5	1,3
Sudeste	113.609	9.118	128,6	10,3
Norte	55.580	3,608	301,6	19,6
Sul	13.088	392	43,7	1,3
Nordeste	100.416	5.537	175,9	9,7

Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 21 maio. 2020.

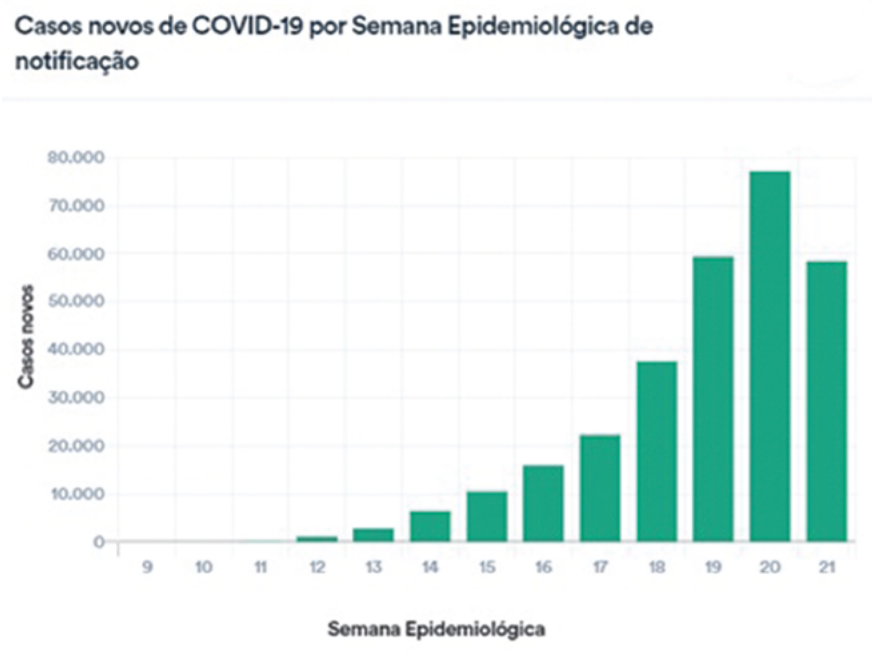
a. Quelle région a le plus grand nombre de cas enregistrés ? Combien de personnes sont-elles infectées ?

b. Quelle région a le plus petit nombre de cas enregistrés ? Combien de personnes sont-elles infectées ?

c. Qu'est ce qui explique que la région Nord compte moins de cas de Covid-19 et a un taux de mortalité plus élevé que la région Sudeste ?

d. Organisez et écrivez les régions dans l'ordre dans les numéros de cas COVID-19, du plus grand au plus petit.

5. Analysez le tableau ci-dessous et répondez aux questions.



Fonte Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 21 maio. 2020.

a. Dans quelle semaine le nombre le plus élevé de cas de Covid-19 a-t-il été signalé ?

b. Au cours de la semaine suivante, il y a eu une augmentation ou une diminution des cas confirmés ? Qu'est ce qui peut expliquer ce changement ?

Séquence 3

Habilité 45 - Résoudre des problèmes qui impliquent des idées de base de probabilité.

1. Dans une urne, il y a 5 boules numérotées (b1, b2, b3, b4, b4). En retirant une balle dans l'urne, quelle est la probabilité que la balle b2 soit retirée ?

2. Une pièce de monnaie est lancée 2 fois. Calculez la probabilité que cela ne donne pas face dans aucun des lancements.

3. Une urne contient 10 boules vertes, 8 rouges, 4 jaunes et 5 blanches, toutes de la même taille. Quelle est la probabilité que la boule choisie soit :

a. Verte

b. Rouge

c. Jaune

d. Blanche

4. En lançant deux dés identiques, quelle est la probabilité d'avoir :

a. La somme 6

b. Lla somme 11

c. La somme 12

d. La somme A 2

e. La somme 1

5. Dans un groupe de 80 élèves, 50 jouent au foot-ball, 40 jouent au volley-ball et 20 jouent au foot-ball et au volley. En choisissant un de ces élèves par hasard quelle est la probabilité qu'il soit :

a. Jouer au volley ou football .

b. Jouer au football uniquement.

c. Ne pratiquer aucun de ces sports.