SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação

USAID DO POVO DOS ESTADOS UNIDOS

OIM ONU MIGRAÇÃO

APRENDER SEMPRE

8º ANO

ENSINO FUNDAMENTAL

MATEMÁTICA

Chè elèv e responsab,

Nan lide pou evite pwopagasyon nouvo kowonaviris la, pandan n ap prezève sante tout moun, aktivite nan lekòl yo sispann, yon fason pou diminye sikilasyon moun. Nan objektif pou pa entèwonpi etid ou, menm pandan peryòd sispansyon kou yo, Sekretarya Edikasyon Eta a te prepare yon materyèl pou sèvi w kòm sipò nan moman sa a.

Materyèl sa a divize an de pati: youn se Lang Pòtigè epi lòt la se Matematik. Nan yo, ou pral jwenn aktivite pou elaji konesans ou. Anplis de sa, gen 2 lòt dokiman ki akonpanye materyèl sa a: youn ki gen enfòmasyon sou COVID-19 la, lòt la menm gen oryantasyon ak sijesyon pou w òganize yon woutin etid epi kontinye aprann, menm si w pa ale nan lekòl la!

Lè kou yo retounen, l ap enpòtan pou w remèt pwofesè w la aktivite w fè yo. Konsa, ou pral kabab jwenn yon feedback sou aktivite ke w te rive fè yo, epi tou, ou pral kapab jwenn plis apwi.

Bòn etid!

Nome da Escola: _____

Nome do Aluno: _____

Data: __/___/2020 **Ano/Turma 8ª Ano EF** _____

Sekans 1

Abilite 40 - Rezoud pwoblèm ki enplike nosyon volim.

1. Gade tarif dlo aktyèl yo, pou yon rezidans komen, nan cidade de São Paulo:

Imagem 1 - Tarifas para os serviços de abastecimento de água e/ou coleta de esgoto, para o município de São Paulo, a partir de 11 de maio de 2019.

Categoria	Classes de Consumo (m3 / mês)	Tarifas de Água (em R$)	Tarifas de Esgoto (em R$)
Residencial/ Comum			
	0 a 10	26,18 / mês	26,18 / mês
	11 a 20	4,10 / mês	4,10 / mês
	21 a 30	10,23 / mês	10,23 / mês
	31 ak 50	10,23 / m³	10,23 /m³
	Acima de 50	11,27 / m³	11,27 / m³

Fonte: SABESP

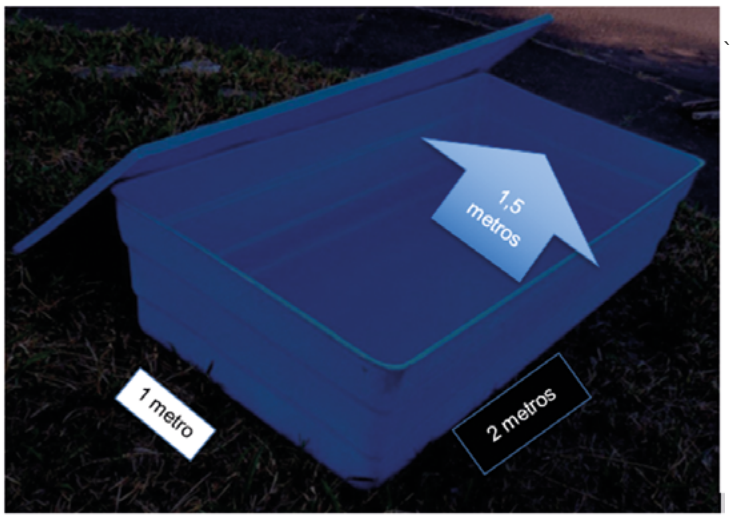
Imaj la montre, ke si yon fanmi ap viv nan yon rezidans komen epi li ta itilize jiska 10m³ chak mwa, oswa 10.000 lit, li pral peye yon montan R$ 26,18 pou konsomasyon + R$ 26,18 nan tarif la pou mentnans nan tou esgoto, sa bay yon total R$ 52,36. Si fanmi an vle peye kantite lajan sa a, konbyen sitèn plen dlo nan fòma ki anba a li ta dwe itilize?

_____

_____

_____

Imagem 2: Caixa d'água



a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

2. (SARESP, 2019) Na figura seguinte, cada cubinho que compõe o cubo mágico possui um volume de 1 cm³.

Imagem 3: Cubo Mágico

Fonte: Casa do Cubo

O volume total, em cm³, desse cubo mágico é de

a. 6
b. 36
c. 108
d. 216

3. Yon boutèy ki kenbe 2 lit ekivalan a yon volim 2 000 ml. Nou gen entansyon ranpli li ak yon vè ki kenbe 250 ml. Si nou ranpli 6 vè ki kenbe 250 ml yo chak, konbyen vè plen nou ta dwe mete nan boutèy la ankò pou l ka ranpli konplètman?

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

4. Senk zanmi achte yon bwason gazez ki gen 1.5 L. Lè w konnen ke yo pataje bwason an egalego, kantite chak moun te bwè a se:

a. 100 ml
b. 200 ml
c. 300 ml
d. 400 ml

5. Pou eksprime volim yon sitèn dlo rezidansyèl, inite mezi ki pi apwopriye a se:

a. cm^3
b. m^3
c. m^2
d. cm^2

6. (SARESP, 2014) Um vaso na forma de prisma de base quadrada tem 5 dm^3 de capacidade. Se colocarmos água até a metade da sua altura, teremos um volume de água de:

a. 2 dm^3.
b. 2,5 dm^3.
c. 3 dm^3.
d. 3,5 dm^3.

7. Yon boulanje gen entansyon anbale pen pou distribisyon nan kad yon aksyon charite. Li gen kèk bwat rektangilè menm jan ak figi ki anba a.

Fonte: Pixabay.

Nou konnen dimansyon bwat la se: 50 cm x 50 cm x 20 cm. Si chak pen okipe 100 cm^3 nan bwat la, konbyen pen k ap genyen nan chak bwat?

a. 500
b. 600
c. 700
d. 800

8. Pwofesè Chimi an te deside fè yon eksperyans avèk klas 7ème ane a. Li te itilize makaj yon ti boutèy kòm mezi pou yon pwodwi chimik. An total, ti boutèy la gen 15 makaj ki distribiye an pati egal, jan sa montre nan imaj ki anba a.

Fonte: Pixabay.

Kapasite total ti boutèy la se 600 ml. Alò, si nou konsidere makaj yo, nou ka di ke kantite pwodwi pwofesè a te itilize a se:

a. 280 ml
b. 380 ml
c. 480 ml
d. 580 ml

9. Ba chokola ki anba a gen yon pwa total de 100 g. Avèk sa, konbyen gram chak mòso ka peze nan fòm yon blòk rektangilè?

Fonte: Pixabay.

a. 10 g
b. 12,5 g
c. 13, 5 g
d. 15 g

10. (SARESP) Um recipiente de plástico, de forma cúbica, tem o volume de 1.331 cm^3. Podemos dizer que nesse recipiente cabem: (Dado: 1litro = 1 dm^3)

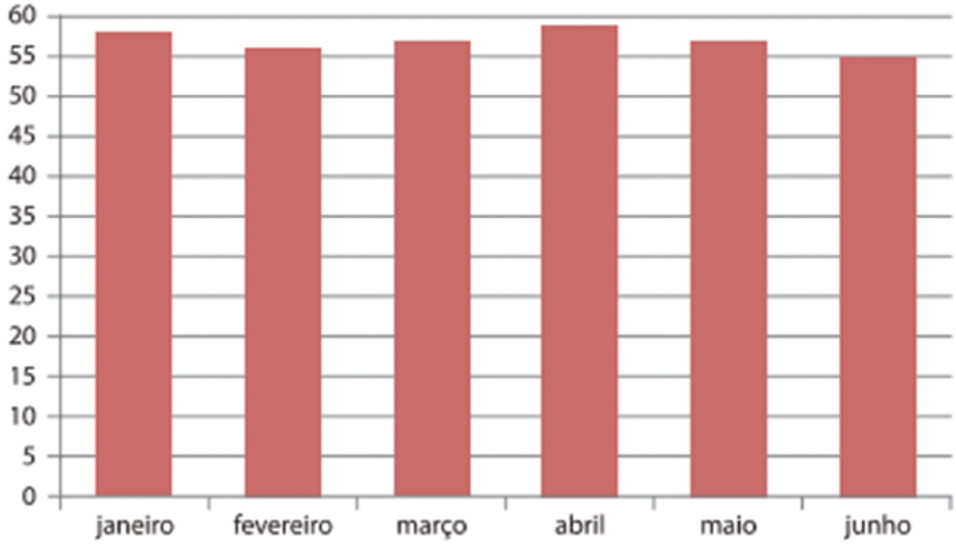
a. Menos que 1 litro de água.
b. Entre 1 litro e 1 litro e meio de água.
c. Entre 1 litro e meio e 2 litros de água.
d. Mais que 2 litros de água.

Sekans 2

Abilite 34 - Idantifye epi entèprete infòmasyon ki transmèt atravè tablo ak grafik.

1. (SARESP, 2015) Mário está treinando para uma corrida e tem marcado, a cada mês, o tempo médio (em minutos) que ele leva para correr 10 km. O resultado está no gráfico a seguir.

Imagem 4 – Tempo médio do treino

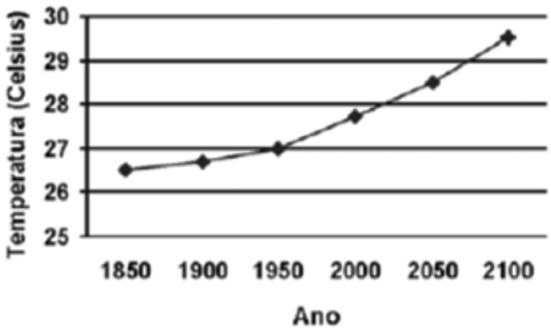


Podemos concluir que o tempo médio que Mário levou para correr 10 km foi

a. maior em fevereiro do que em janeiro.
b. menor em abril do que em março.
c. maior em maio do que em junho.
d. menor em abril do que em maio.

2. (SARESP - 2005) O aquecimento global traz graves consequências ecológicas. O aumento da temperatura dos oceanos, por exemplo, coloca em risco a flora e fauna marinha. O gráfico abaixo mostra como a temperatura dos oceanos vem aumentando desde 1860 e a projeção para os próximos anos. Considerando que a temperatura crítica para a sobrevivência dos corais é de 29° C, podemos afirmar que, segundo essa projeção, essa temperatura será atingida:

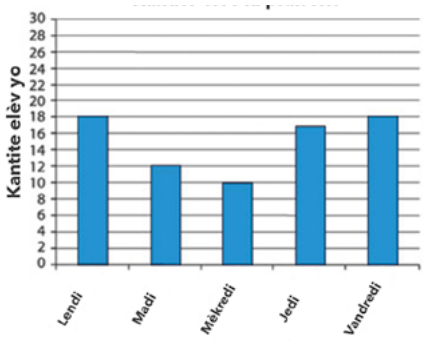
Imagem 5 – Aumento gradual da temperatura



a. entre os anos de 1950 e 2000.
b. entre os anos de 1950 e 2000.
c. entre os anos de 2000 e 2050.
d. entre os anos de 2050 e 2100.

3. (SARESP, 2019) O gráfico mostra o número de alunos de uma turma de 30 estudantes que levaram frutas no lanche, em cada dia da semana.

Imagem 6 – Número de alunos que levaram frutas



O número de alunos que deixaram de levar frutas na sexta-feira foi:

a. 10.
b. 12.
c. 17.
d. 18.

4. (SARESP, 2012) Priscila possui R$ 5,00 e deseja fazer um lanche que incluirá um salgado e uma bebida. Observe a tabela a seguir com o preço de alguns produtos.

Imagem 7 – Tabela de preços

Salgados	Bebidas
Pão de Queijo: R$ 1.50	Suco: R$ 1.20
Pizza: R$ 2,00	Mate: R$ 1.50
Cachorro Quente: R$ 2.50	Refrigerante: R$ 2,00

Sabendo-se que Priscila precisa reservar R$ 2,30 para a passagem de ônibus, ela poderá pagar seu lanche se escolher:

a. Pão de queijo e mate.
b. Pizza e suco.
c. Cachorro quente e refrigerante.
d. Pão de queijo e suco.

5. (SARESP, 2012) A tabela a seguir mostra o resumo de quatro pesquisas de opinião antes das eleições.

Imagem 8 – Pesquisa de opinião

Pesquisa	Resultado
1	em cada 1.200 eleitores, 600 votarão no candidato A
2	55% dos eleitores votarão em A
3	1 em cada 2 eleitores votará em A
4	2 em cada 10 eleitores votarão em A

O resultado mais favorável ao candidato A foi o resultado da:

a. Pesquisa 1.
b. Pesquisa 2.
c. Pesquisa 3.
d. Todas as pesquisas mostram o mesmo resultado.

6. (SARESP 2014) João e Maria colecionam selos e figurinhas e anotam a quantidade que têm no quadro a seguir:

	Quantidade de figurinhas	Quantidade de selos
João	86	54
Maria	78	67

O número de selos de João é igual a:

a. 54.
b. 67.
c. 78.
d. 86

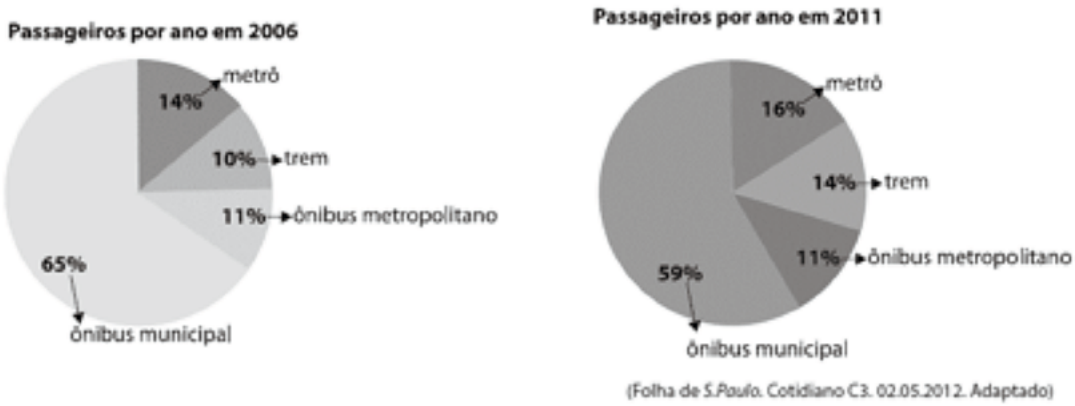
7. (SARESP 2014) - A tabela indica os Códigos de Discagem à Distância (DDD) de algumas cidades do Estado de São Paulo.

Localidades	DDD	Localidades	DDD
Araçatuba	18	Santos	13
Araraquara	16	São José do Rio Preto	17
Campinas	19	São José dos Campos	12
Cubatão	13	São Paulo	11

Destas cidades, as que possuem os mesmos DDD são:

a. Campinas e São Paulo.
b. Araraquara e Santos.
c. Cubatão e São José do Rio Preto.
d. Cubatão e Santos.

8. (SARESP 2014) A principal modalidade de transporte coletivo na Capital e na Grande São Paulo atraiu menos passageiros nos últimos cinco anos, como mostram os gráficos a seguir:

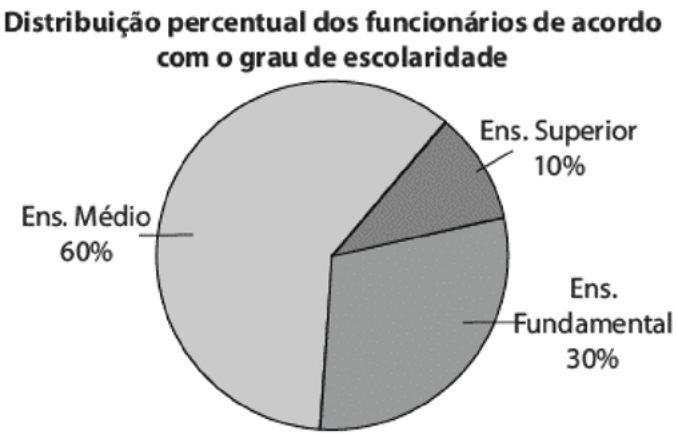


(Folha de S.Paulo. Cotidiano C3. 02.05.2012. Adaptado)

A respeito das informações do texto e do gráfico, é correto afirmar que a quantidade de passageiros nos seguintes meios de transporte:

a. Metrô aumentou; trem aumentou; ônibus metropolitano não foi alterada e de ônibus municipal não foi alterada.
b. Metrô aumentou; trem aumentou; ônibus metropolitano diminuiu e de ônibus municipal diminuiu.
c. Metrô aumentou; trem não foi alterada; ônibus metropolitano não foi alterada e de ônibus municipal diminuiu.
d. Metrô aumentou; trem aumentou; ônibus metropolitano não foi alterada e de ônibus municipal diminuiu.

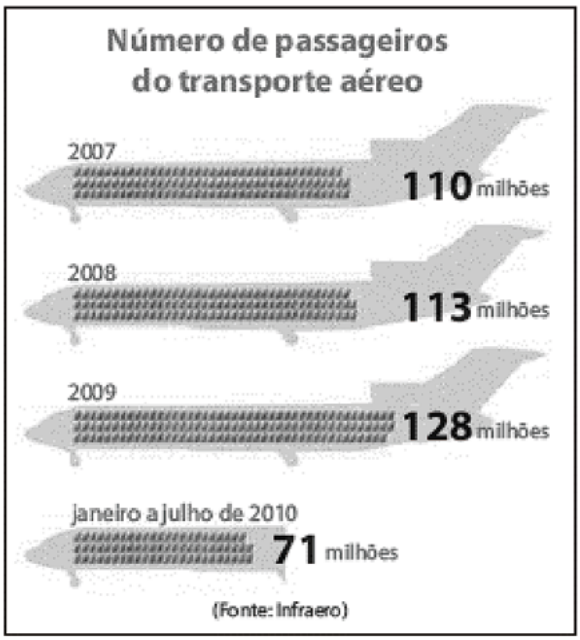
9. (SARESP 2013) - Uma empresa possui 50 funcionários, os quais se distribuem da seguinte forma com relação ao grau de escolaridade:



Observando o gráfico, é correto afirmar que o número de funcionários do ensino médio é:

a. A metade do ensino fundamental.
b. A metade do ensino superior.
c. O dobro do ensino fundamental.
d. O dobro do ensino superior.

10. (SARESP 2013) - Com as promoções que muitas companhias aéreas têm feito, fica cada vez mais fácil viajar de avião. Observe no gráfico abaixo o aumento do número de passageiros nos últimos anos.



A tabela que melhor representa este gráfico é:

a.

Ano	Meses	Números de Passageiros (em milhões)
2007	Janeiro a Dezembro	71
2008	Janeiro a Dezembro	128
2009	Janeiro a Dezembro	113
2010	Janeiro a Julho	110

b.

Ano	Meses	Números de Passageiros (em milhões)
2007	Janeiro a Dezembro	113
2008	Janeiro a Dezembro	110
2009	Janeiro a Dezembro	71
2010	Janeiro a Julho	128

c.

Ano	Meses	Números de Passageiros (em milhões)
2007	Janeiro a Dezembro	110
2008	Janeiro a Dezembro	113
2009	Janeiro a Dezembro	71
2010	Janeiro a Julho	128

d.

Ano	Meses	Números de Passageiros (em milhões)
2007	Janeiro a Dezembro	110
2008	Janeiro a Dezembro	113
2009	Janeiro a Dezembro	128
2010	Janeiro a Julho	71

Sekans 3

Abilite 38 - Rezoud pwoblèm ki gen pou wè avèk prensip miltiplikatif.

1. (SARESP, 2015) Para frequentar as aulas de basquete, Rodrigo tem três camisetas: uma preta, uma amarela e uma branca, e duas bermudas: uma cinza e outra preta.

Imagem 9 – Camisetas e bermudas

Disponível em: < http://file.fde.sp.gov.br/saresp/saresp2015/Arquivos/MT_2015_online.pdf>. Acesso em 21 de maio de 2020.

De quantas maneiras diferentes Rodrigo pode se vestir para as aulas?

a. 3
b. 4
c. 5
d. 6

2. (SARESP, 2019) Renato tem várias figurinhas repetidas do álbum da copa 2018. São 6 da seleção do Brasil, 4 da seleção da Alemanha e 7 do Egito. Ele irá dar 3 dessas figurinhas, uma de cada seleção, para seu melhor amigo. De quantas maneiras diferentes Renato poderá escolher as figurinhas?

a. 168
b. 108
c. 57
d. 17

3. (SARESP, 2015) A lanchonete "Nada de fome" está fazendo uma promoção na qual o cliente monta seu pedido escolhendo um dos lanches e uma das bebidas descritas a seguir

Imagem 10 - Cardápio

Considerando o cardápio da promoção, quando pedidos diferentes podem ser formados?

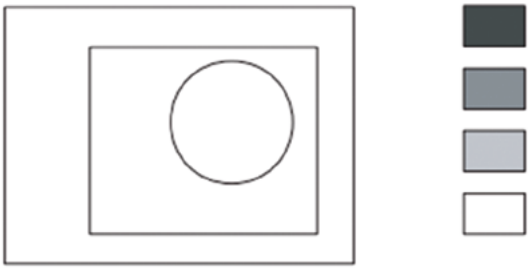
a. 4
b. 5
c. 9
d. 20

4. (OBMEP - Clube da Matemática) Yon ti ba restoran ofri 3 pòsyon diferan nan yon anbalaj pòmdetè fri, 5 kalite bwason, 8 kalite sandwich ak 3 diferan kalite desè. Lè w ap chwazi yon pake ak pòmdetè fri, yon sandwich, yon bwason, ak desè, li ka gen:

a. 24 chwa diferan.
b. 72 chwa diferan.
c. 120 chwa diferan.
d. 360 chwa diferan.

5. (OBMEP) Konbyen fason ki genyen pou pentire drapo anba a, sèvi avèk 3 koulè diferan nan 4 yo bay yo?

Imagem 11 – Bandeira do Brasil a ser pintada



a. 6
b. 12
c. 24
d. 48

6. (SARESP 2008) - Os sanduíches da Lanchonete Lanchebon são deliciosos. Seus clientes podem escolher entre 3 tipos de pão: forma, francês e pão italiano. Para o recheio, há 4 opções: salame, queijo, presunto e mortadela. O total de opções de escolha de um sanduíche é:

a. 2
b. 7
c. 12
d. 17

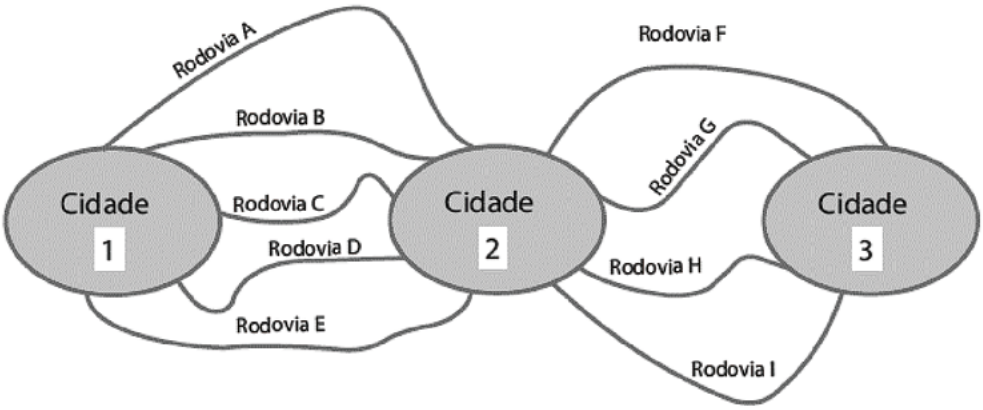
7. (SARESP 2008) - Um videogame, com o objetivo de identificar e personalizar os jogadores, permite que eles criem faces de pessoas a partir da composição de algumas características fornecidas, tais como: rosto, cabelo, olhos, boca e acessórios, conforme a tabela a seguir.

Rosto	Cabelo	Olhos	Boca	Acessórios
Redonda	Curto	Amendoados	Pequena	Óculos
Quadrangular	Comprido	Redondos	Grande	Boné
Comprida	Sem cabelo			Aparelho dentário

Com esses dados, pode-se concluir que o número de faces diferentes que podem ser formadas usando esse videogame é:

a. 168
b. 108
c. 57
d. 13

8. (SARESP 2015) Há 5 rodovias ligando as cidades 1 e 2, e há mais 4 rodovias que ligam as cidades 2 e 3, conforme ilustra a figura a seguir.



Uma maneira de chegar à cidade 3, partindo da cidade 1, é, tomar a rodovia A e depois tomar a rodovia F. De quantas maneiras diferentes um motorista pode partir da cidade 1 e chegar até a cidade 3, passando pela cidade 2?

a. 15
b. 18
c. 20
d. 24