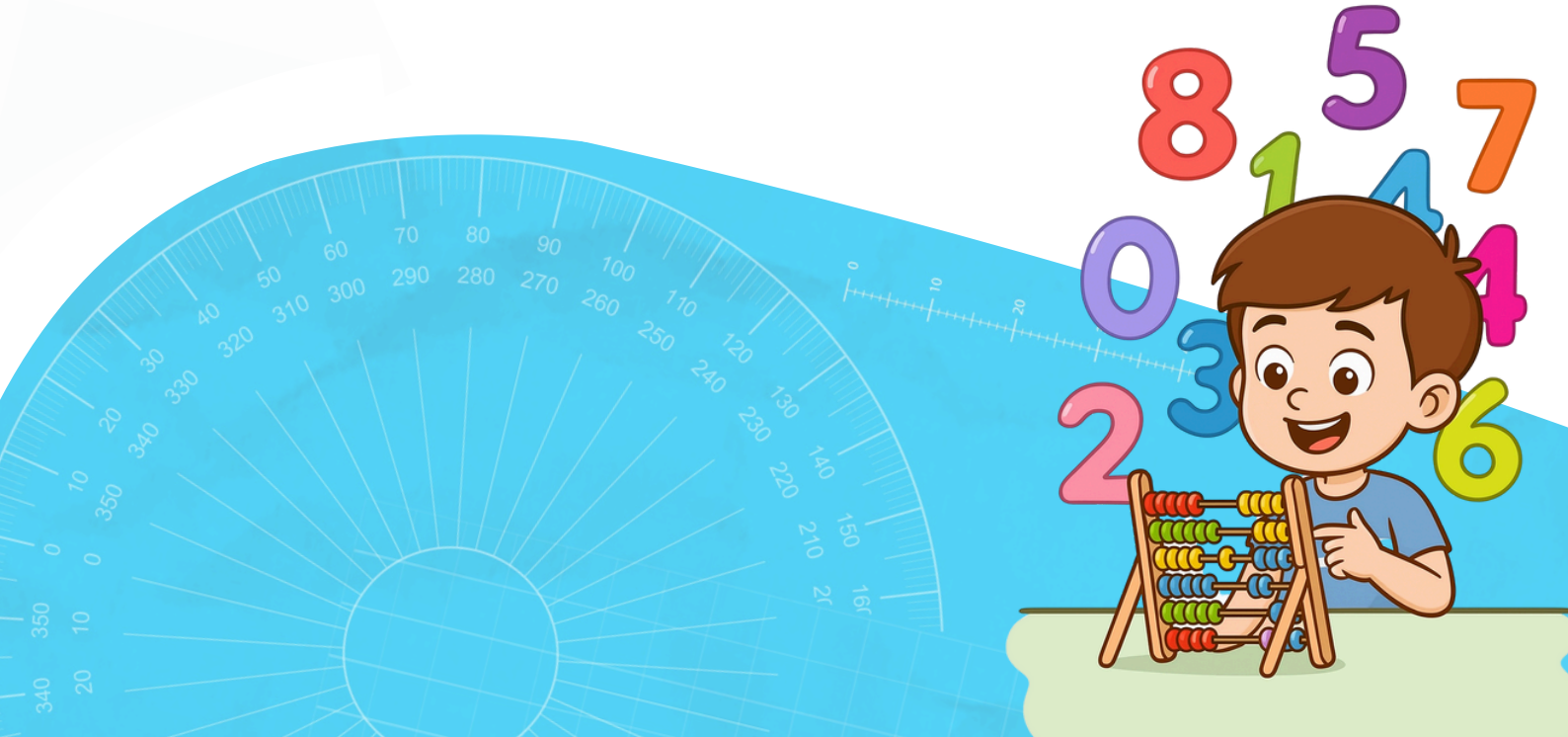
Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

CONEXÕES MATEMÁTICAS SEDU - 2025

5º ano
Material do(a) Estudante
Matemática

MATERIAL DE INTERVENÇÃO PARA A AVALIAÇÃO AMA



D008_M **Comparar e ordenar números racionais.**

QUESTÃO 1

(Saerj) Houve uma pesquisa entre um grupo de amigos para descobrir quem era o mais alto. Após cada um obter a sua medida, descobriu-se que:

- Eduarda tem 1, 69 m de altura.
- Alan 1,705 m.
- Felipe 1,615 m.
- Nori 1,75 m.

Quem é o mais alto do grupo?

A) Nori
B) Eduarda
C) Alan
D) Felipe

QUESTÃO 2

(Geief/Sedu). Observe a sequência de números racionais:

0,077 0,07 0,0077 0,7

Em qual das alternativas esses números estão em ordem decrescente?

A) 0,7; 0,077; 0,07; 0,0077
B) 0,07; 0,077; 0,7; 0,0077
C) 0,7; 0,07; 0,077; 0,0077
D) 0,0077; 0,07; 0,077; 0,7

QUESTÃO 3

(Geief/Sedu). Observe as frações apresentadas no quadro abaixo.

$$\frac{9}{10} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{2}{10} \quad \frac{11}{10}$$

Qual destras frações é a menor?

A) $\frac{11}{10}$
B) $\frac{9}{10}$
C) $\frac{6}{10}$
D) $\frac{2}{10}$

D008_M **Comparar e ordenar números racionais.**

QUESTÃO 4

(Geief/Sedu) Observe as seguintes frações:

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{2}{3}$$

Essas frações estão corretamente ordenadas da menor para a maior em:

A) $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$

C) $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$

D) $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$

QUESTÃO 5

(M06059517) Observe as frações apresentadas no quadro abaixo.

$$\frac{4}{11} \quad \frac{15}{11} \quad \frac{10}{11} \quad \frac{7}{11}$$

Qual dessas frações é a maior?

A) $\frac{4}{11}$.

B) $\frac{15}{11}$.

C) $\frac{10}{11}$.

D) $\frac{7}{11}$.

QUESTÃO 6

(Geief/Sedu) Três crianças ingeriram diferentes frações de um litro de suco:

Alice: $\frac{3}{5}$

Bruno: $\frac{2}{3}$

Carla: $\frac{5}{8}$

Quem bebeu a maior quantidade?

A) Alice

B) Bruno

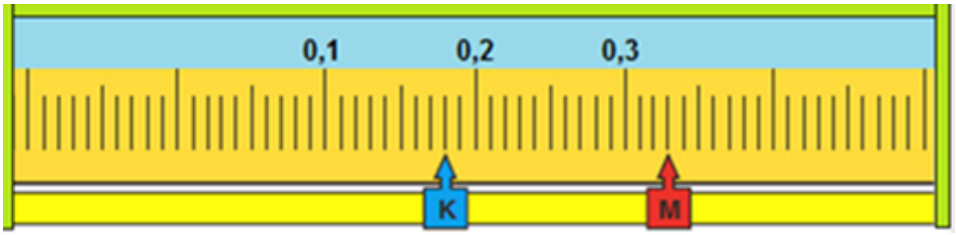
C) Carla

D) Todos beberam a mesma quantidade

D009_M **Corresponder pontos da reta numérica a números racionais.**

QUESTÃO 1

(SAEP 2013). Observe a reta numérica.

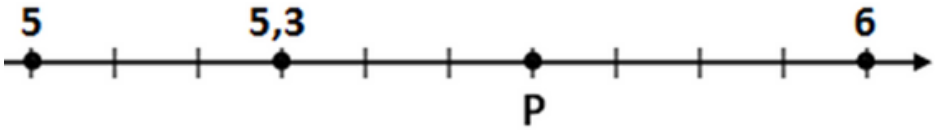


A letra K está assinalando o número 0,18. O número que a letra M está marcando é

A) 0,4
B) 1,8
C) 0,33
D) 0,08

QUESTÃO 2

(SAERS). Observe a reta numérica abaixo.

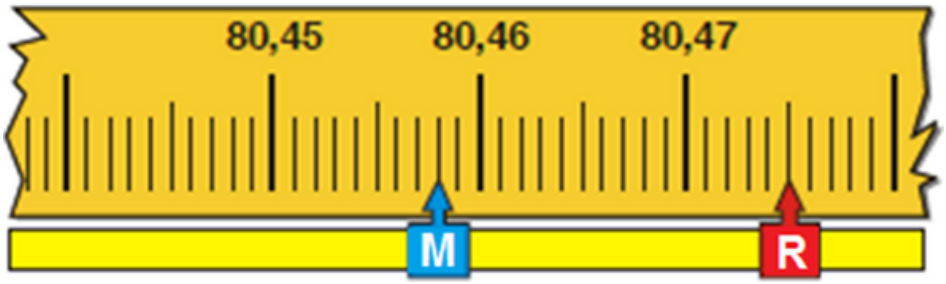


Nessa reta, que número corresponde ao ponto P?

A) 5,4
B) 5,5
C) 5,6
D) 5,9

QUESTÃO 3

(SARESP). Observe a reta numérica:



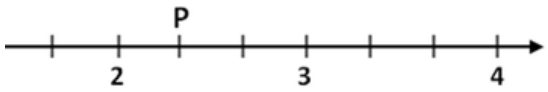
A letra M está assinalando o número 80,458. Qual é o número que a letra R está marcando?

A) 80,469
B) 80,466
C) 80,475
D) 80,476

D009_M **Corresponder pontos da reta numérica a números racionais.**

QUESTÃO 4

(BPW). Observe a reta numerada abaixo.



Nessa reta, o ponto P corresponde ao número

A) $\frac{1}{2}$

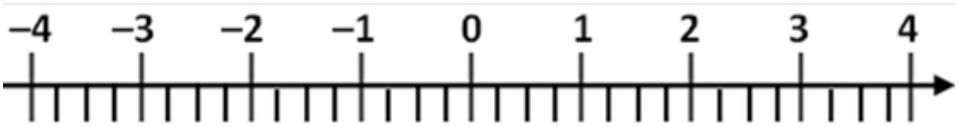
B) $\frac{2}{3}$

C) $\frac{3}{2}$

D) $\frac{7}{3}$

QUESTÃO 5

(BPW).Observe o desenho abaixo.

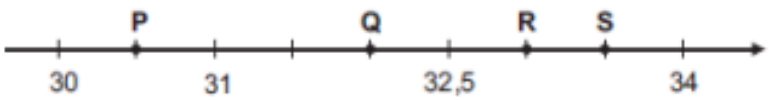


O número $\frac{25}{7}$, nessa reta numérica, está localizado entre:

A) – 4 e –3.
B) 2 e 3.
C) 3 e 4.
D) – 3 e – 4.

QUESTÃO 6

(SAERJ) Veja a reta numérica abaixo.



O número 33,5 está representado pela letra

A) P.
B) Q.
C) R.
D) S.

D013_M **Reconhecer as diferentes representações de um número racional.**

QUESTÃO1

PAEBES). Mariana usou 0,5 litro de leite em uma receita de vitamina de frutas.
Qual é a fração que representa essa quantidade de leite que Mariana usou nessa receita?

A) $\frac{3}{4}$

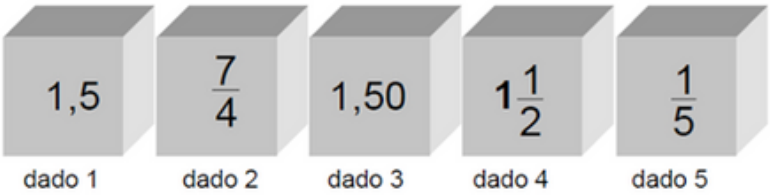
B) $\frac{1}{2}$

C) $\frac{1}{3}$

D) $\frac{1}{4}$

QUESTÃO 2

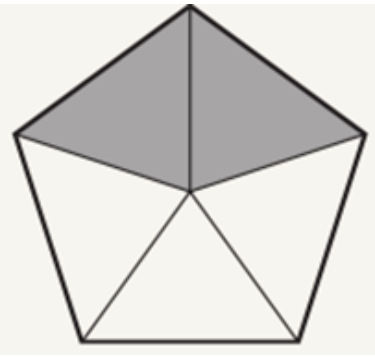
(Saresp). No jogo "Encontrando Números Iguais" são lançados 5 dados especialmente preparados para isso. Observe esta jogada: Os dados com números iguais são:



A) 1, 2 e 4.
B) 1, 3 e 4.
C) 2, 3 e 5.
D) 3, 4 e 5.

QUESTÃO 3

(SISPAE). A figura ao lado mostra um pentágono dividido em triângulos iguais.



A porcentagem desse pentágono que está pintada de cinza é
A) 20%
B) 30%
C) 40%
D) 50%

D013_M **Reconhecer as diferentes representações de um número racional.**

QUESTÃO 4

(SADEAM). Uma professora de Matemática pediu a seus alunos que representassem um mesmo número racional de três formas diferentes. Observe abaixo como quatro alunos representaram o número que escolheram.



Um desses alunos acertou todas as representações do número racional. Qual é esse aluno?

A) Alice.
B) Dilma.
C) Lucas.
D) Meire.

QUESTÃO 5

(SPAECE). Qual é a fração que corresponde ao número 1,43?

A) $\frac{1}{43}$
B) $\frac{14}{3}$
C) $\frac{143}{10}$
D) $\frac{143}{100}$

QUESTÃO 6

(SAEP). Observe o número racional no quadro abaixo.

$\frac{5}{4}$

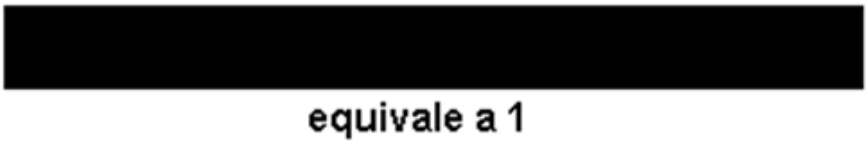
A representação decimal desse número é:

A) 0,80
B) 1,25
C) 4,50
D) 5,40

D013_M **Reconhecer as diferentes representações de um número racional.**

QUESTÃO 7

(Gestar). Observe as figuras e suas equivalências.



equivale a 1



equivale a 0,1

equivale a 0,01

Baseado nessas informações, qual número representa a figura abaixo?

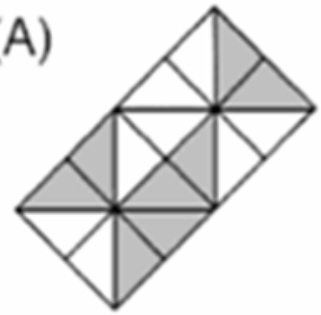


A) 3,31.
B) 3,13.
C) 1,33.
D) 0,31.

QUESTÃO 8

(S.P.Joinvile). Cada uma das figuras seguintes está dividida em 16 partes iguais. Em qual delas a parte cinza corresponde a $\frac{5}{8}$ da área total?

(A)



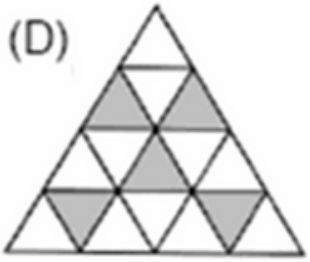
(B)



(C)



(D)



A) A
B) B
C) C
D) D

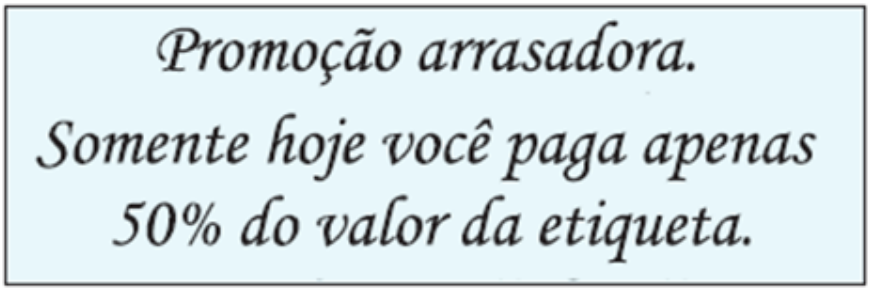
D038_M **Utilizar porcentagem na resolução de problemas.**

QUESTÃO 1

(SAEB 2013) Na quarta série, os 13 meninos correspondem a 50% da turma. Assim, pode-se dizer que nesta 4ª série tem:
A) 13 alunos
B) 26 alunos
C) 50 alunos
D) 63 alunos

QUESTÃO 2

(SPAECE) Alda entrou em uma loja de informática e viu o cartaz abaixo.



Alda aproveitou essa promoção e comprou um computador cujo preço marcado em sua etiqueta era 2 680 reais. Quanto Alda pagou por esse computador?
A) 1 340 reais.
B) 2 530 reais.
C) 2 630 reais.
D) 2 730 reais.

QUESTÃO 3

(SPAECE) Beto levou R$ 20,00 para uma festa. Ele gastou 25% do seu dinheiro.
Quanto Beto gastou nessa festa?
A) R$ 5,00
B) R$ 10,00
C) R$ 15,00
D) R$ 25,00

QUESTÃO 4

(SAEPE) Rodrigo comprou uma bicicleta no valor de R$ 800,00. Ele pagou de entrada 25% desse valor. Qual foi o valor que Rodrigo pagou de entrada nessa compra?

A) R$ 200,00
B) R$ 250,00
C) R$ 600,00
D) R$ 800,00

D038_M **Utilizar porcentagem na resolução de problemas.**

QUESTÃO 5

(Geief/Sedu) Qual das alternativas representa corretamente 25% como uma fração?

A) $\frac{1}{4}$

B) $\frac{1}{2}$

C) $\frac{1}{3}$

D) $\frac{1}{25}$

QUESTÃO 6

(Geief/Sedu) Um produto que custa R$ 200,00 e recebe um desconto de 75%. Qual o valor deste desconto?

A) R$ 75,00
B) R$ 125,00
C) R$ 150,00
D) R$ 175,00

QUESTÃO 7

(Geief/Sedu) 50% pode ser representado por:

A) $\frac{1}{2}$ e 0,5

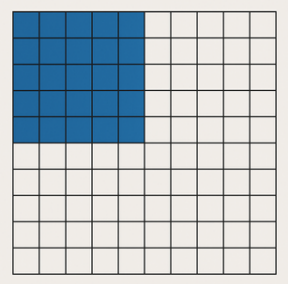
B) $\frac{2}{5}$ e 0,4

C) $\frac{3}{4}$ e 0,75

D) $\frac{1}{3}$ e 0,3

QUESTÃO 8

(Geief/Sedu) Observe a imagem abaixo, que representa uma cartela com 100 quadradinhos :



Dos 100 quadradinhos, 25 estão pintados de azul. Qual fração e porcentagem representam a parte azul da cartela?

A) $\frac{25}{100}$ = 25%

B) $\frac{1}{4}$ = 10%

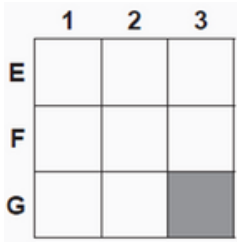
C) $\frac{50}{100}$ = 75%

D) $\frac{25}{75}$ = 25 %

D044_M **Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço.**

QUESTÃO 1

(PAEBES) João e Pedro utilizaram uma malha quadriculada para construir um tabuleiro de "jogo da velha", no qual as linhas são identificadas por letras, e, as colunas, por números. Durante uma partida, Pedro decidiu começar o jogo pela casa destacada em cinza.



Quais são as coordenadas da casa na qual Pedro começou o jogo?

A) F2.
B) F3.
C) G1.
D) G3.

QUESTÃO 2

(SAEPI) No jogo de xadrez utiliza-se um tabuleiro composto por oito colunas e oito linhas. A figura abaixo, representa um tabuleiro desse jogo, onde as colunas estão classificadas de F a M e as linhas numeradas de 1 a 8.

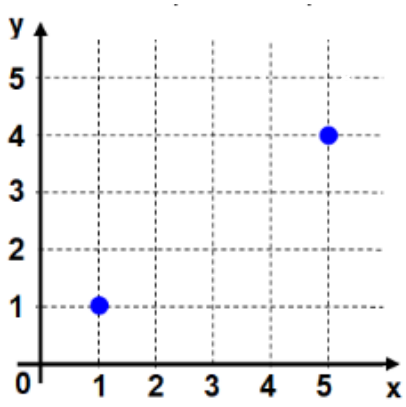


Qual é a posição da peça ♞ nesse tabuleiro?

A) F4.
B) H5.
C) H6.
D) K6.

QUESTÃO 3

(www.calameo.com) Observe no plano cartesiano a trajetória realizada do ponto A ao ponto B.



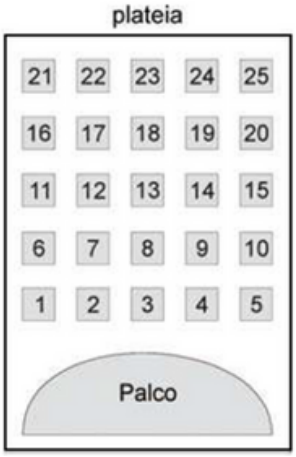
A trajetória realizada foi

A) 3 unidades para a direita e 3 unidades para cima.
B) 4 unidades para a direita e 3 unidades para cima.
C) 3 unidades para a esquerda e 3 unidades para cima.
D) 4 unidades para a esquerda e 3 unidades para cima.

D044_M **Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço.**

QUESTÃO 4

(Prova Brasil) A figura abaixo mostra um teatro onde as cadeiras da platéia são numeradas de 1 a 25.



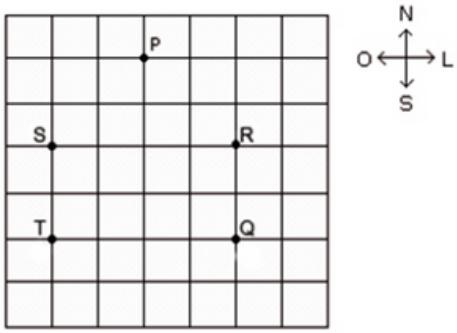
Maria recebeu um ingresso de presente que dizia o seguinte:

> Sua cadeira está localizada exatamente no centro da plateia.

Qual é a cadeira de Maria?
A) 12
B) 13
C) 22
D) 23

QUESTÃO 5

(SPAECE) A figura abaixo representa o mapa de um bairro, em que cada quadrado representa um quarteirão, cuja distância entre duas esquinas é de 100m.

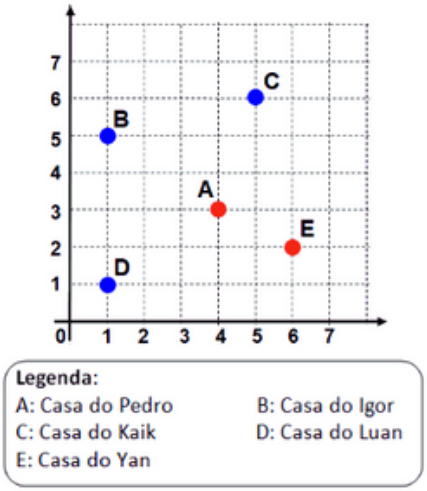


Uma pessoa saiu da esquina indicada pelo ponto P e percorreu o seguinte percurso:
• caminhou 300 metros na direção Sul;
• depois caminhou 200 metros na direção Leste;
• e, finalmente, caminhou mais 100 metros na direção Sul.
Ao final desse percurso, essa pessoa chegou na esquina indicada pela letra
A) Q
B) R
C) S
D) T

D044_M **Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço.**

QUESTÃO 6

(www.calameo.com) Pedro mora no bairro “Felicidade”, na cidade da “Alegria”. Quatro amigos seus também moram no mesmo bairro: Kaik, Yan, Igor e Luan. O mapa abaixo apresenta o bairro a localização da casa dos cinco meninos.

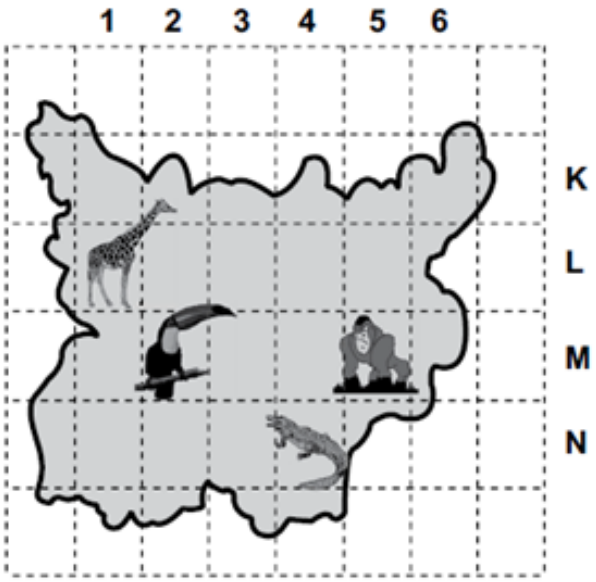


O amigo de Pedro que mora na casa mais próxima de sua casa é o

A) Yan.
B) Igor.
C) Kaik.
D) Luan.

QUESTÃO 7

(AvaliaBH) Célia representou no mapa abaixo alguns animais que viu no zoológico.



Qual é a localização do gorila?

A) L5.
B) M2.
C) M5.
D) N4.

D059_M

Utilizar conversão entre unidades de medidas de tempo na resolução de problema.

QUESTÃO 1

(Saresp 2007) Uma partida de vôlei teve a duração de 2 horas e 10 minutos. Qual foi a duração dessa partida em minutos?

A) 210 minutos.
B) 150 minutos.
C) 130 minutos.
D) 110 minutos.

QUESTÃO 2

(Projeto conseguir – DC) Uma partida de futebol dura, em média, 90 minutos.



Esse tempo representa

A) 1 hora e meia
B) 2 horas
C) 2 horas e meia
D) 1 hora

QUESTÃO 3

(SAEMI - PE) Pedro foi a uma partida de futebol de seu time favorito. Ele comprou o ingresso com duas semanas de antecedência. Pedro comprou esse ingresso com quantos dias de antecedência?

A) 10
B) 14
C) 20
D) 48

D059_M **Utilizar conversão entre unidades de medidas de tempo na resolução de problema.**

QUESTÃO 4

(SAEMI - PE) Ana fez faxina em sua casa. Ela começou o trabalho às 8 horas e terminou às 15 horas e 30 minutos. Quanto tempo Ana gastou para fazer essa faxina?
A) 7 horas.
B) 7 horas e 30 minutos.
C) 8 horas.
D) 8 horas e 30 minutos.

QUESTÃO 5

(Projeto conseguir – DC) De acordo com um estudo realizado em 30 países, o brasileiro assiste à tevê 19 horas semanalmente.



Esse tempo equivale a
A) menos de um dia por semana.
B) metade de um dia por semana.
C) um dia por semana.
D) dois dias por semana.

QUESTÃO 6

(FTD) Uma bióloga que estuda as características gerais dos seres vivos passou um período observando baleias em alto-mar: de 5 de julho a 5 de dezembro. Baseando-se na sequência dos meses do ano, quantos meses a bióloga ficou em alto-mar estudando o comportamento das baleias?
A) 2 meses
B) 3 meses
C) 5 meses
D) 6 meses

QUESTÃO 7

(PAEBES) Um médico receitou remédios para Catarina tomar durante três semanas. Por quantos dias, ao todo, Catarina deverá tomar esses remédios?
A) 3 dias.
B) 7 dias.
C) 15 dias.
D) 21 dias.

D060_M

Utilizar conversão entre diferentes unidades de medidas na resolução de problema.

QUESTÃO 1

(SAEMI - PE) Um quiosque de praia vendeu, em um dia, 72 copos de água mineral com 100 ml cada. Nesse dia, quantos litros de água mineral, no total, foram vendidos nesse quiosque?

A) 7,2 L
B) 72 L
C) 720 L
D) 7 200 L

QUESTÃO 2

(SAEB 2013) Dona Clara está fazendo bolinhos de 60 g cada um. Quantos desses bolinhos ela fará com 1,2 kg de massa?

A) 20
B) 50
C) 72
D) 200

QUESTÃO 3

3) (SAEP 2013) Em um mercadinho encontram-se dois tipos de leite como podemos verificar na figura abaixo.



Marcela vai comprar 2 litros de leite desnatado. O número de embalagem que Marcela vai comprar é igual a
A) 2 embalagens.
B) 4 embalagens.
C) 6 embalagens.
D) 8 embalagens

QUESTÃO 4

(PROVA BRASIL) Uma garrafa de refrigerante tem 1,5 litros de capacidade.
Para comprarmos 9 litros deste refrigerante devemos pedir
A) 6 garrafas.
B) 7 garrafas.
C) 7,5 garrafas.
D) 8 garrafas.

D060_M **Utilizar conversão entre diferentes unidades de medidas na resolução de problema.**

QUESTÃO 5

(PAEBES) Observe o copo desenhado abaixo e sua capacidade em mililitros.



Qual é a capacidade máxima desse copo em litros?
A) 0,2 L
B) 2 L
C) 20 L
D) 200 L

QUESTÃO 6

(Projeto conseguir – DC) O tempo de gestação de um hipopótamo é de aproximadamente 240 dias.



Quantos meses esse período representa aproximadamente?
A) 6 meses
B) 5 meses
C) 8 meses
D) 7 meses

QUESTÃO 7

(Geief/Sedu) João vai construir uma cerca em volta do jardim e comprou 12 metros de arame. Ao chegar em casa, percebeu que as estacas estavam marcadas em centímetros. Quantos centímetros de arame João comprou?
A) 120 cm
B) 1 200 cm
C) 12 000 cm
D) 120 000 cm

D061_M

Reconhecer o horário de término de um evento ou acontecimento dado seu intervalo de duração e horário de início.

QUESTÃO 1

(SEPR/Adaptada) Carlos trabalha em uma empresa em que os funcionários possuem horário semanal.

	ENTRADA	SAÍDA
Manhã	8h 30min	?
Tarde	13h 30min	18h

Sabendo que no período da manhã ele deve cumprir 3 horas e 30 minutos de trabalho, qual será o horário de saída para o almoço, de acordo com a tabela a seguir?

A)11 h
B) 11 h 30 min
C) 12 h
D) 12 h 30 min

QUESTÃO 2

(PROEB) Marcos e Alexandre foram assistir a um filme que tem duração 60 minutos. O filme começou às 12 horas e 45 minutos. A que horas esse filme vai terminar?

A) 13 horas e 15 minutos
B) 13 horas e 45 minutos
C) 14 horas e 15 minutos
D) 14 horas e 45 minutos

QUESTÃO 3

(SPAECE) Para uma temporada curta, chegou à cidade o Circo Fantasia, com palhaços, mágicos e acrobatas. O circo abrirá suas portas ao público às 9 horas e ficará aberto durante 9 horas e meia. A que horas o circo fechará?

A) 16h30
B) 17h30
C) 17h45
D) 18h30



D061_M

Reconhecer o horário de término de um evento ou acontecimento dado seu intervalo de duração e horário de início.

QUESTÃO 4

(Projeto conseguir – DC) Para ir à escola, Bruna acorda às 6h 45min. Leva 15 minutos para se arrumar e 10 minutos para tomar café. A que horas ela estará pronta para sair?



A) 7h
B) 6h 45min
C) 6h 40min
D) 7h 10min

QUESTÃO 5

(Projeto conseguir – DC) Rodrigo está com amigdalite e precisa tomar o antibiótico de 8h em 8h. A última vez em que tomou o remédio foi às 23h. Qual será o próximo horário?



A) 15h
B) 16h
C) 8h
D) 7h

QUESTÃO 6

(SAEGO) Marcos correu por 2 horas, descansou durante 15 minutos e voltou a correr por mais 1 hora. Marcos começou a correr às 8 horas e terminou essa corrida às:
A) 10 horas.
B) 10 horas e 15 minutos.
C) 11 horas.
D) 11 horas e 15 minutos.

QUESTÃO 7

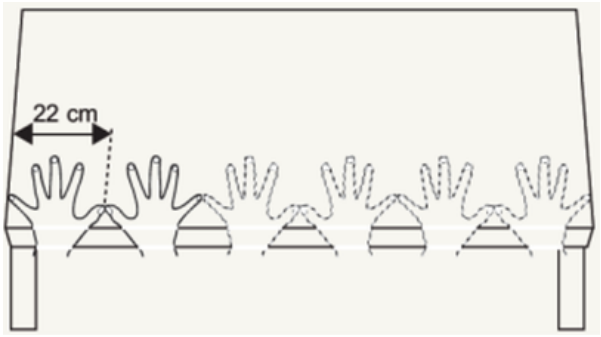
(SPAECE) Na escola "Morada do Saber", a reunião de pais e mestres que estava prevista para começar às 19h sofreu um atraso de 15 minutos e durou 2h 45min. Essa reunião terminou às:

A) 21h.
B) 21h 45min.
C) 22h.
D) 22h 15min.

D106_M **Executar a medição de grandezas por meio de medidas convencionais ou não.**

QUESTÃO 1

(SAEGO) Carla mediu o comprimento da mesa da cozinha de sua casa para comprar uma toalha. Como ela não tinha um instrumento de medida adequado, usou a medida aproximada do comprimento do palmo de sua mão. Observe abaixo o procedimento que ela usou para medir a mesa.



Qual é a medida aproximada do comprimento dessa mesa que Carla mediu?

A) 44 cm
B) 88 cm
C) 110 cm
D) 132 cm

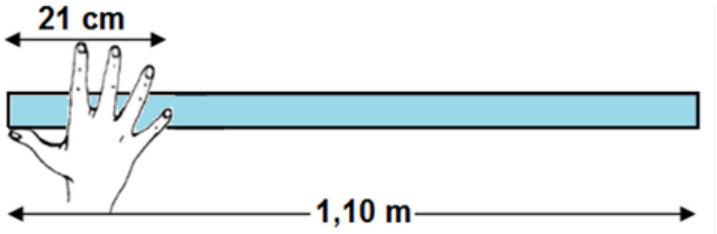
QUESTÃO 2

(SAEP 2013) Fernando comprou uma garrafa de 2,5 litros de refrigerante com seus amigos. Sabendo que um copo contém 200 ml de refrigerante, quantos copos Caio conseguirá encher e qual a quantidade de refrigerante irá restar na garrafa?

A) 12 copos e 5 ml
B) 25 copos e 500 ml.
C) 12 copos e 100 ml.
D) 10 copos e 100 ml.

QUESTÃO 3

(PROVA BRASIL) João quer medir uma tábua e, para isso, está usando seu palmo, que mede 21 cm.



Assim sendo, essa tábua deve conter

A) mais de 4 palmos e menos de 5 palmos.
B) exatamente 5 palmos.
C) mais de 5 palmos e menos de 6 palmos.
D) exatamente 6 palmos.

D106_M **Executar a medição de grandezas por meio de medidas convencionais ou não.**

QUESTÃO 4

(SAEP 2013) Uma distribuidora de alimentos ensaca feijão com embalagens de dois tamanhos. Uma comporta 2kg e a outra 1,5kg de feijão.
Se eu preciso comprar 6kg de feijão, optando pela embalagem de 1,5kg, terei que comprar
A) 3 embalagens.
B) 4 embalagens.
C) 5 embalagens.
D) 6 embalagens.

QUESTÃO 5

(SAEGO) Bruno colocou em um pote 5 pacotes de biscoitos iguais ao representado na figura abaixo.



Qual é a quantidade de biscoito que ele colocou nesse pote?
A) Menos de meio quilo.
B) Meio quilo.
C) 1 quilo.
D) Mais de 1 quilo.

QUESTÃO 6

(SARESP 2005/Adaptada) Paula foi ao mercado comprar 1 litro de desinfetante. Ela encontrou os dois tipos de embalagem, conforme ilustrações abaixo.



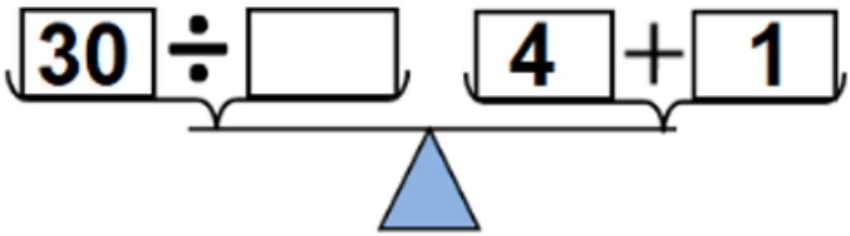
Se Paula escolhesse o desinfetante Limpa Tudo ela teria que comprar:
A) uma embalagem.
B) duas embalagens.
C) quatro embalagens.
D) cinco embalagens.

D115_M

Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.

QUESTÃO 1

(BPW) A balança da figura deve estar equilibrada.



Para manter o equilíbrio, qual deve ser o valor a ser colocado na caixa vazia?
A) 5
B) 6
C) 10
D) 30

QUESTÃO 2

(BPW) A sentença matemática a seguir é verdadeira.



O número escondido pelo borrão é:
A) 3
B) 4
C) 13
D) 26

QUESTÃO 3

(Geief/Sedu) Qual o valor do balão (🎈) para que a igualdade 🎈 + 12 = 3 × 6 seja verdadeira?
A) 4
B) 6
C) 8
D) 10

D115_M **Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.**

QUESTÃO 4

(Geief/Sedu) Pedro tinha 9 figurinhas. Ele comprou mais algumas, cuja quantidade foi de ✸ e agora tem 20. Quantas figurinhas ele comprou?

$$9 + ✸ = 4 \times 5$$

A) 9
B) 10
C) 11
D) 12

QUESTÃO 5

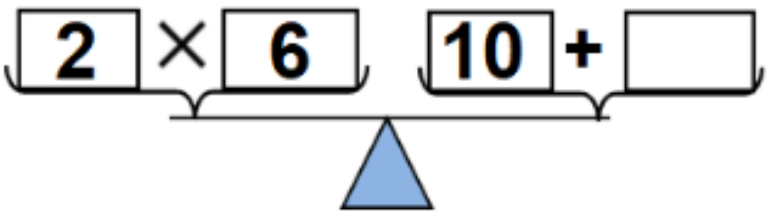
(Geief/Sedu) Qual é o valor que torna verdadeira a igualdade a seguir?

12 × 2 = ___ + 6

A) 4
B) 8
C) 16
D) 18

QUESTÃO 6

(BPW) A balança da figura deve estar equilibrada.



Para manter o equilíbrio, qual deve ser o valor a ser colocado na caixa vazia?
A) 1
B) 2
C) 3
D) 12