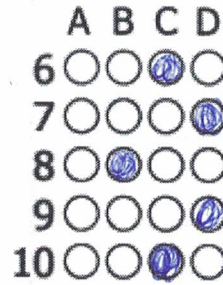
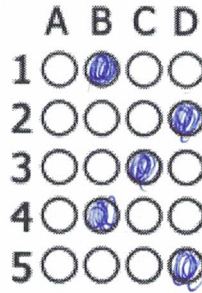


# AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE OUTUBRO/2020

## GABARITO



1 - No tanque de combustível de um automóvel, quando o marcador indica  $\frac{3}{4}$ , significava que há 48 litros de combustível. Assim, quando o marcador indicar  $\frac{1}{4}$  haverá

$$\begin{array}{r} 48 \overline{) 16} \\ 18 \\ 0 \end{array}$$

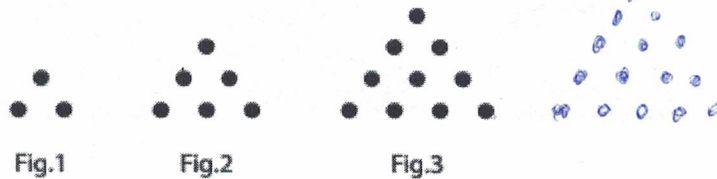
- (A) 18 litros.      (B) 16 litros.      (C) 12 litros.      (D) 9 litros.

2 - Beatriz comprou 6 caixas de bombons por R\$ 96,00 na loja "Docinho". Quanto ela pagaria se tivesse comprado 9 caixas desse mesmo bombom?

- (A) R\$ 100,00      (B) R\$ 120,00      (C) R\$ 140,00      (D) R\$ 144,00

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 144} \\ 96 \\ 0 \end{array}$$

3 - Observe as sequências de figuras:



Continuando esta sequência, o número de bolinhas da figura 5 é

- (A) 18.      (B) 20.      (C) 21.      (D) 25.

4 - Miriam organizou um sorteio de amigo oculto entre ela e suas 9 amigas. Para isso, escreveu em pedaços de papel o nome de cada uma das 10 pessoas (incluindo seu próprio nome) que participariam desse sorteio e colocou dentro de um saco. Miriam, como organizadora, foi a primeira a retirar um nome de dentro do saco. A chance de Miriam retirar seu próprio nome é:

- (A)  $\frac{1}{9}$       (B)  $\frac{1}{10}$       (C)  $\frac{9}{10}$       (D)  $\frac{10}{10}$

5 - As perdas dos bancos com fraudes eletrônicas aumentaram 50% em 2011 em relação ao ano de 2010, segundo dados da Febraban (Federação Brasileira dos Bancos). Se em 2010 o prejuízo foi de 940 milhões, em 2011 o prejuízo total das instituições foi de quanto?

- (A) 1.200 milhões      (B) 1.310 milhões      (C) 1.400 milhões      (D) 1.410 milhões

6 - Um relógio atrasa 40 segundos a cada 6 horas. Em vinte e cinco dias ele terá atrasado quanto?

$$\begin{array}{r} 40 \\ 4 \overline{) 160} \\ 160 \\ \hline 1800 \\ 320 \overline{) 1800} \\ 320 \overline{) 1800} \\ 4000 \\ 400 \overline{) 4000} \\ 40 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4000 \times 60 \\ 40 \overline{) 2400} \\ 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 940 \overline{) 1410} \\ 940 \\ 0 \end{array}$$

- (A) 1h e 40min e 6s.      (B) 40h e 6s      (C) 1 h e 6 min e 40s.      (D) 4h e 40min e 4s.

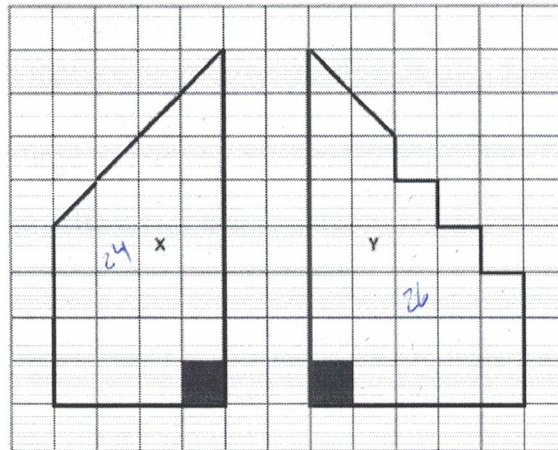
1h

7 - Numa cidade do Canadá, às 10 horas, os termômetros marcavam a temperatura de  $2,7^{\circ}\text{C}$ . Enquanto que em certa cidade brasileira os termômetros registravam  $34,5^{\circ}\text{C}$ . Ao anoitecer nessa cidade brasileira a temperatura sofreu uma queda de  $12^{\circ}\text{C}$ . É correto afirmar que a diferença entre a temperatura da cidade do Canadá, às 10 horas, e a temperatura da cidade brasileira ao anoitecer era de

- (A)  $49,2^{\circ}\text{C}$ . (B)  $38,4^{\circ}\text{C}$ . (C)  $30,6^{\circ}\text{C}$ . (D)  $19,8^{\circ}\text{C}$ .

34,5  
12  
-----  
22,5  
2,7  
-----  
19,8

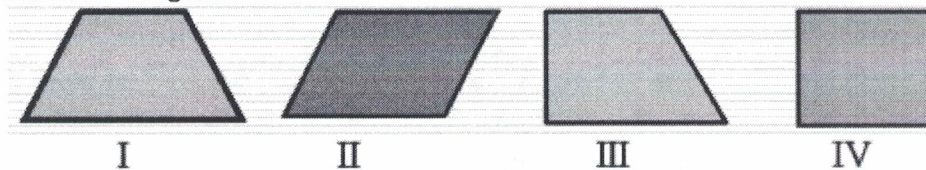
8 - Um pedreiro utilizou pisos na forma de um polígono regular, representado pelo quadradinho pintado como unidade de medida de área.



Ao comparar as áreas das figuras X e Y destacadas na malha quadriculada abaixo, é correto afirmar que a área da figura X

- (A) tem 1 unidade a menos que a área da figura Y. (C) tem 3 unidades a menos que a área da figura Y.  
(B) tem 2 unidades a menos que a área da figura Y. (D) é a mesma que a área da figura Y.

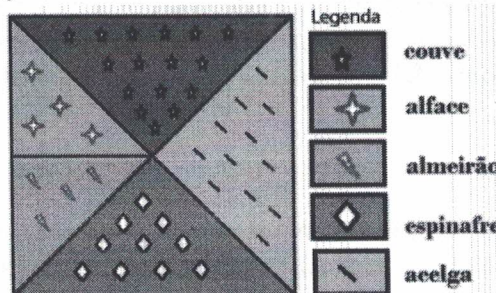
9 - Observe os quadriláteros a seguir.



Os quadriláteros que têm exatamente dois pares de lados paralelos são

- (A) I e II. (B) II e III. (C) I e IV. (D) II e IV.

10 - A figura a seguir representa o Projeto de uma horta quadrada, onde haverá diversos tipos de verduras.



De acordo com estas informações, podemos afirmar que a área destinada à plantação de

- (A) couve corresponde a  $\frac{1}{2}$  da alface. (C) almeirão corresponde a  $\frac{1}{2}$  do espinafre.  
(B) alface corresponde a  $\frac{1}{4}$  do almeirão. (D) espinafre corresponde a  $\frac{1}{4}$  da acelga.



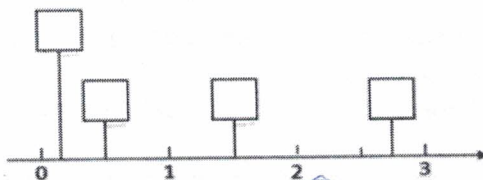
## AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE OUTUBRO/2020

### GABARITO

| A B C D                                    | A B C D                                     |
|--|---|
| 1 ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> ○ | 6 ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> ○  |
| 2 ○ <input checked="" type="radio"/> ○ ○ ○ | 7 ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> ○  |
| 3 ○ ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> | 8 ○ ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/>  |
| 4 <input checked="" type="radio"/> ○ ○ ○ ○ | 9 <input checked="" type="radio"/> ○ ○ ○ ○  |
| 5 ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> ○ | 10 ○ ○ ○ ○ <input checked="" type="radio"/> |

1 - Sabendo-se que existe correspondência entre números e a reta numérica, localize os seguintes números na reta abaixo, e assinale a alternativa correspondente a sequência:

$$\frac{1}{2} \quad 2,75 \quad \frac{20}{100} \quad 1,5$$



- (A) 2,75;  $\frac{1}{2}$ ; 1,5;  $\frac{20}{100}$       (B)  $\frac{1}{2}$ ; 1,5;  $\frac{20}{100}$ ; 2,75      (C)  $\frac{20}{100}$ ;  $\frac{1}{2}$ ; 1,5; 2,75      (D) 1,5;  $\frac{20}{100}$ ; 2,75;  $\frac{1}{2}$

2 - Os incêndios nas matas brasileiras aumentaram aproximadamente 85% entre 2009 e 2010. Se, em 2009, aconteceram 14 000 focos de incêndio, em 2010 esse número subiu para \_\_\_\_\_. Marque a alternativa correta.

- (A) 25200      (B) 25900      (C) 23800      (D) 26600

3 - Em uma partida de vôlei foram jogados três sets. O primeiro set teve uma duração de 53 min, o segundo 1 h e 12 min e o terceiro 1 h e 10 min. Qual foi a duração total do jogo em horas e minutos?

- (A) 2h e 15min      (B) 4h e 25min      (C) 3h e 25min      (D) 3h e 15min

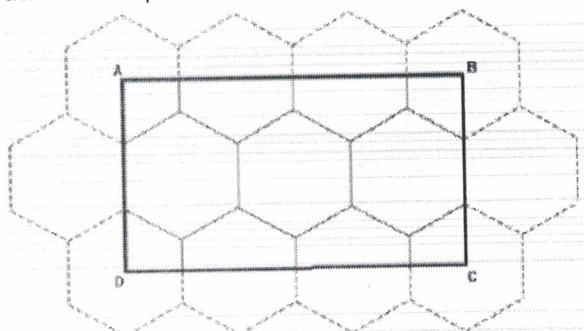
4 - Um terreno pode ser comprado à vista ou a prazo. A prazo, o valor a ser pago será de 7 prestações de R\$ 2.205,00. Se for comprado à vista, o terreno terá um desconto equivalente ao de uma das prestações. Assim, qual será o valor a ser pago na compra desse terreno se o pagamento for à vista?

- (A) R\$ 13.230,00      (B) R\$ 15.430,00      (C) R\$ 2.205,00      (D) R\$ 13.200,00

5 - Determine o valor da seguinte expressão:  $2^3 - 3^0 + 4^2$ .

- (A) 11      (B) 13      (C) 23      (D) 21

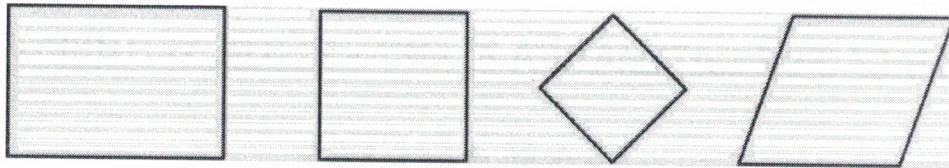
6 - O retângulo da figura a seguir foi ladrilhado utilizando hexágonos regulares. Juntando as partes dos hexágonos utilizados é possível formar hexágonos inteiros.



Qual é o número de hexágonos inteiros utilizados para ladrilhar o retângulo?

- (A) 3.  
(B) 4.  
(C) 6.  
(D) 11.

7 - Observe os paralelogramos a seguir:



A propriedade em comum desses paralelogramos é ter

(A) todos os lados de mesma medida.

(B) pelo menos um ângulo reto.

(C) lados opostos paralelos dois a dois.

(D) todos os lados de medidas diferentes entre si.

8 - O pai de Roberto deixou sobre a mesa da cozinha uma pizza de mussarela cortada em 8 pedaços iguais. Depois de um tempo observou que alguém tinha comido alguns pedaços, conforme ilustra a figura abaixo. Qual é o número que indica a parte da pizza que foi comida em relação ao todo?

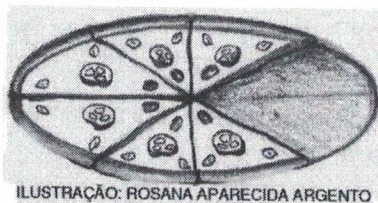


ILUSTRAÇÃO: ROSANA APARECIDA ARGENTO

$$\frac{2}{8} = \frac{2 \cdot 4}{8 \cdot 4} = \frac{8}{32} = 0,25$$

(A) 2,80.

(B) 0,75.

(C) 0,28.

(D) 0,25.

9 - Em um dia de verão, a temperatura de uma cidade aumentou 1,7 graus resultando em 38,5 graus de temperatura.

A temperatura da cidade antes do aumento era de

(A) 36,8 graus.

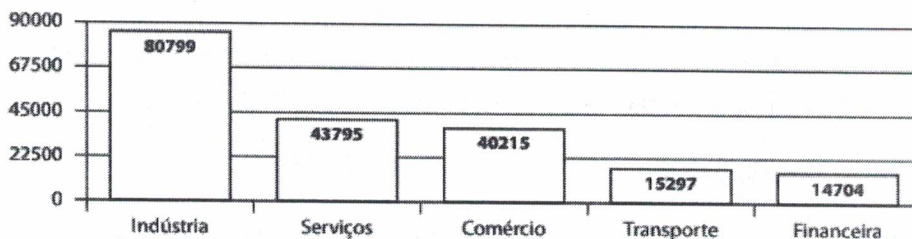
(B) 37,2 graus.

(C) 37,8 graus.

(D) 40,2 graus.

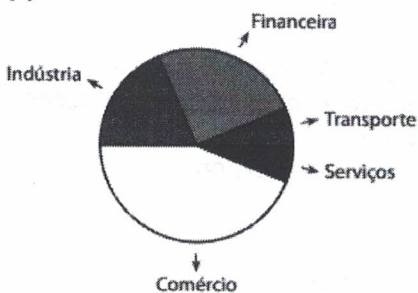
$$38,5 - 1,7 = 36,8$$

10 - O gráfico abaixo representa o número de vagas disponíveis para pessoas com alguma deficiência em diferentes empresas.

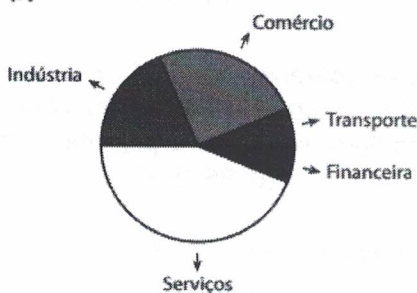


Assinale a alternativa que mostra corretamente o gráfico de setores que pode representar esses mesmos dados.

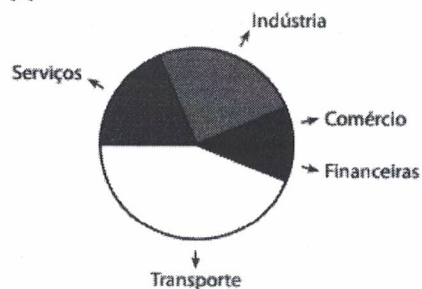
(A)



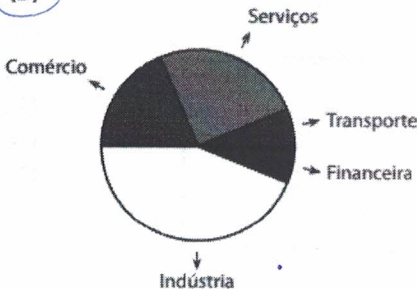
(B)



(C)



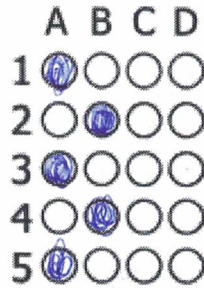
(D)



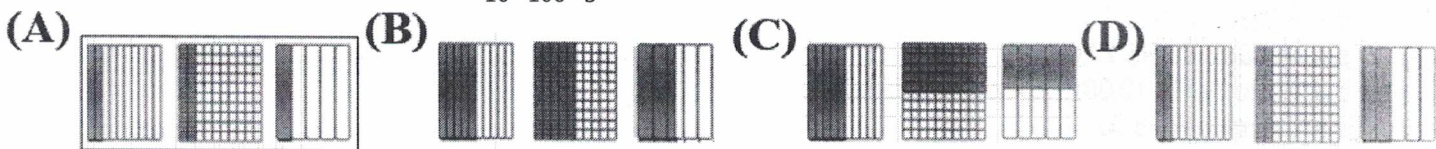


# AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE NOVEMBRO/2020

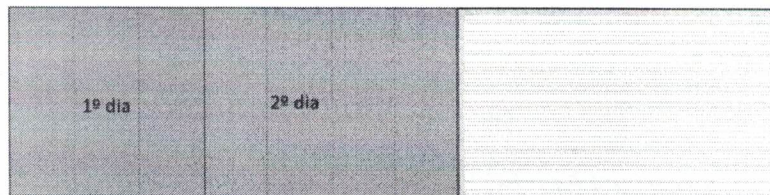
## GABARITO



1 - A representação correta das frações:  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{20}{100}$ ,  $\frac{1}{5}$  é



2 - Paulo pretende revestir o muro de sua casa em três dias. Revestiu no primeiro dia  $\frac{1}{4}$  e no segundo dia  $\frac{1}{3}$  muro, conforme mostra a figura a seguir



A parte que resta a pintar no terceiro dia corresponde a

- (A)  $\frac{7}{12}$                       (B)  $\frac{5}{12}$                       (C)  $\frac{2}{7}$                       (D)  $\frac{5}{7}$

3 - Ao comprar um queijo, Rita verificou que pagou R\$ 6,60 por  $\frac{1}{4}$  de quilo. Então, o valor do quilo do queijo, em reais é de

- (A) R\$ 26,40                      (B) R\$ 6,60                      (C) R\$ 10,60                      (D) R\$ 11,65

4 - Quatro pessoas comeram metade de um bolo. Sabendo que comeram partes iguais, a fração que representa a parte que cada pessoa comeu do bolo inteiro é

- (A)  $\frac{1}{4}$                       (B)  $\frac{1}{8}$                       (C)  $\frac{1}{2}$                       (D)  $\frac{2}{4}$

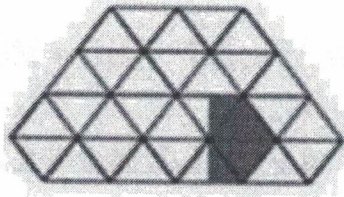
5 - Para comprar um bolo, João contribuiu com R\$ 9,00, Cris R\$ 12,00 e Ana R\$ 15,00. Sabendo-se que cada um recebeu a parte do bolo proporcionalmente à quantia paga, a fração do bolo que cada um recebeu é

- (A) João:  $\frac{1}{4}$ ; Cris:  $\frac{1}{3}$ ; Ana:  $\frac{5}{12}$ ;                      (C) João:  $\frac{1}{3}$ ; Cris:  $\frac{1}{4}$ ; Ana:  $\frac{1}{5}$ ;  
 (B) João:  $\frac{1}{20}$ ; Cris:  $\frac{1}{15}$ ; Ana:  $\frac{1}{12}$ ;                      (D) João:  $\frac{1}{5}$ ; Cris:  $\frac{1}{8}$ ; Ana:  $\frac{1}{11}$ ;

$$\frac{9}{36} \quad \frac{12}{36} \quad \frac{15}{36}$$

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{5}{12}$$

6 - Trinta triângulos iguais são desenhados como mostra a figura.



$$\frac{2}{30} = \frac{1}{15}$$

A fração que representa a área sombreada é

(A)  $\frac{2}{15}$

(B)  $\frac{1}{15}$

(C)  $\frac{1}{5}$

(D)  $\frac{1}{10}$

7 - Ana foi ao supermercado e gastou R\$ 300,00. Anteriormente a este gasto seu saldo bancário era de R\$ 240,00. Portanto, ficará com um saldo negativo de R\$ 60,00.

O saldo negativo é o resultado da expressão

(A)  $240 - (-300)$

(B)  $300 - 240$

(C)  $300 - (-240)$

(D)  $240 + (-300)$

8 - Julia verificou o resumo de vendas de sua loja em quatro dias.

1º dia: Prejuízo de R\$ 6,00;

2º dia: Prejuízo de R\$ 10,00;

3º dia: Lucro de R\$ 12,00;

4º dia: Lucro de R\$ 8,00.

De acordo com os dados apresentados, ela obteve um

(A) Lucro de R\$ 4,00

(C) Lucro de R\$ 24,00

(D) Prejuízo de R\$

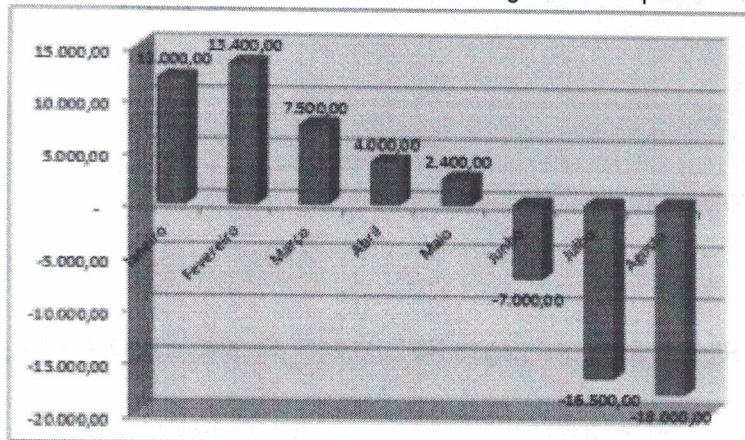
(B) Lucro de R\$ 16,00

36,00

$$-6 + 20 = 14$$

$$-60$$

9 - O gráfico a seguir indica o lucro mensal da sorveteria Ki-Fria ao longo dos oito primeiros meses de um certo ano.



Analisando o gráfico entre os meses de Abril a Junho podemos dizer que a sorveteria Ki - Fria obteve um

(A) lucro de R\$

(B) lucro de R\$

(C) prejuízo de

(D) prejuízo de

13.400,00

6.400,00

3.000,00

R\$600,00

10 - Dizemos que o quadrado a seguir é um quadrado mágico, pois, a soma dos números de cada linha, de cada diagonal é sempre a mesma. No caso do quadrado mágico da figura, a soma é - 9. Então os dois números representados pelas letras A e B são respectivamente:

(A) 1 e 19.

(B) -1 e -2

(C) -3 e -1

(D) -3 e 0



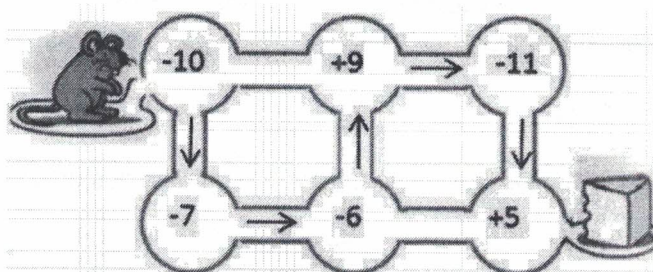


## AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE NOVEMBRO/2020

### GABARITO

| A B C D     | A B C D      |
|-------------|--------------|
| 1 ○ ○ ○ ● ○ | 6 ○ ● ○ ○ ○  |
| 2 ● ○ ○ ● ○ | 7 ○ ○ ○ ○ ●  |
| 3 ○ ○ ○ ● ○ | 8 ● ○ ○ ○ ○  |
| 4 ● ○ ○ ○ ○ | 9 ● ○ ○ ○ ○  |
| 5 ○ ○ ○ ○ ● | 10 ○ ○ ○ ● ○ |

1 - Vamos ajudar o rato chegar até o queijo. Ao fazer o trajeto, escolheu o caminho mais longo, conforme indicado pelas setas.



$$\begin{array}{r}
 -23 \\
 +9 \\
 -14 \\
 -11 \\
 \hline
 -29
 \end{array}$$

Realizando a adição dos números por onde passou para encontrar o queijo, teremos como resultado:  
 (A) 0. (B) +14. (C) -20. (D) +48.

2 - Em uma festa há 40 pessoas e sabe-se que a razão entre o número de mulheres e o número de homens é  $\frac{3}{5}$ . Então, o número de mulheres na festa é

- (A) 15. (B) 20. (C) 24. (D) 25.

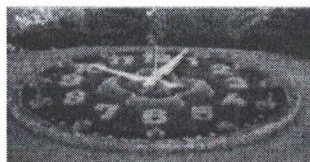
Dica.  
 Pense em dois números que estejam na razão 3/5 e que somados resultem em 40.

3 - A fração  $\frac{8}{3}$  está representada na reta numérica, no intervalo que fica entre



- (A) 0 e 1. (B) 1 e 2. (C) 2 e 3. (D) 3 e 4.

4 - O Relógio das Flores é um presente dado por joalheiros à cidade de Curitiba, em 1972. As flores são trocadas a cada estação do ano. O relógio tem 8 metros de diâmetro e funciona à base de quartzo<sup>1</sup>.



Disponível em: <http://www.curitiba-parana.net/relógio-flores.htm>. Acesso: 8/02/14

Em um passeio, Roberta conheceu o relógio das flores e ficou admirada com seu tamanho e formato circular. Resolveu calcular a medida da circunferência do relógio, portanto, ela deverá

- A) multiplicar o diâmetro do relógio por  $\pi$ .  
 B) dividir o diâmetro do relógio por  $\pi$ .  
 C) multiplicar o raio do relógio por  $\pi$ .  
 D) dividir o raio do relógio por  $\pi$ .

5 - No lançamento de um dado numerado de 1 a 6, qual a porcentagem que representa a chance de ocorrer um número maior do que 2 e menor do que 6?

- (A) 16%. (B) 33%. (C) 50%. (D) 66%.

6 - Indique a expressão algébrica que representa o que Paola propôs ao Zé.

- (A)  $2x - 4x$ .
- (B)  $\frac{x}{2} - \frac{x}{4}$ .
- (C)  $\frac{x}{2} + \frac{x}{4}$ .
- (D)  $2x + 4x$ .

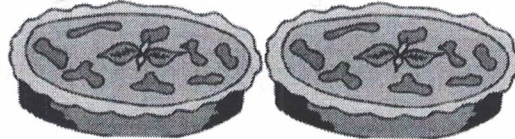


Zé pensa na diferença entre a metade de um número positivo qualquer e a quarta parte desse mesmo número.

7 - Nas alternativas abaixo são destacadas algumas formas geométricas. A forma que tem todas as faces triangulares é

- (A) o cubo.
- (B) o cone.
- (C) o prisma de base triangular.
- (D) a pirâmide de base triangular.

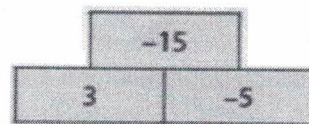
8 - Julia cortou duas tortas iguais em 7 pedaços do mesmo tamanho e comeu 4 desses pedaços.



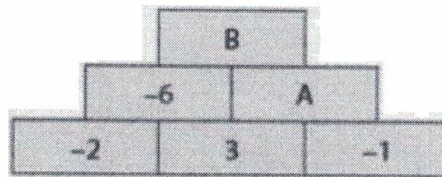
A fração que representa os pedaços que sobraram é de

- (A)  $\frac{10}{7}$
- (B)  $\frac{14}{10}$
- (C)  $\frac{10}{14}$
- (D)  $\frac{7}{10}$

9 -- Observe na figura abaixo que o número que fica em cima é o produto dos dois números que estão nos quadrinhos de baixo.



Vamos agora construir uma torre mais alta, mas valendo a mesma regra: cada número é o produto dos dois que estão nos quadrinhos que ficam abaixo dele.



Sendo assim, os valores de A e de B são, respectivamente,

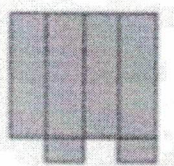
- (A) -3 e 18.
- (B) -3 e -18.
- (C) 3 e -18.
- (D) 3 e 18.

10 - Observe a caixa a seguir que representa uma determinada embalagem de um produto.

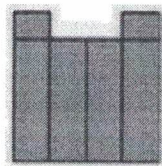


Uma planificação dessa caixa é

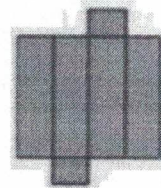
(A)



(B)



(C)



(D)

