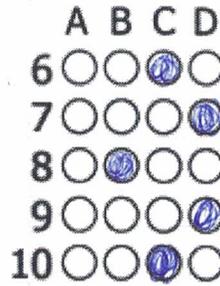
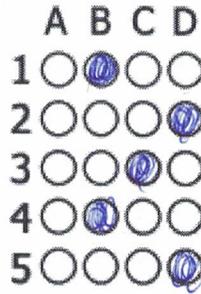


AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE OUTUBRO/2020

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

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

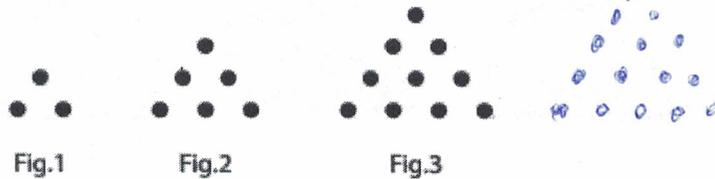
$$\begin{array}{r} 48 \times \frac{3}{4} \\ \hline 18 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 96 \times \frac{9}{6} \\ \hline 144 \end{array}$$

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

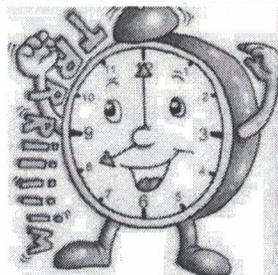
$$\begin{array}{r} 940 \\ + 50\% \\ \hline 1410 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 25 \\ \hline 200 \\ 800 \\ \hline 1000 \end{array}$$

160
1800
3200
4000
400
40

660 min
666 660
66
6
1.1



$$\begin{array}{r} 4000 \times \frac{40}{6} \\ \hline 40 \times \frac{66}{60} \times 60 \\ \hline 40 \times 66 \\ \hline 2640 \end{array}$$

- (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 °C. Enquanto que em certa cidade brasileira os termômetros registravam 34,5 °C. Ao anoitecer nessa cidade brasileira a temperatura sofreu uma queda de 12 °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

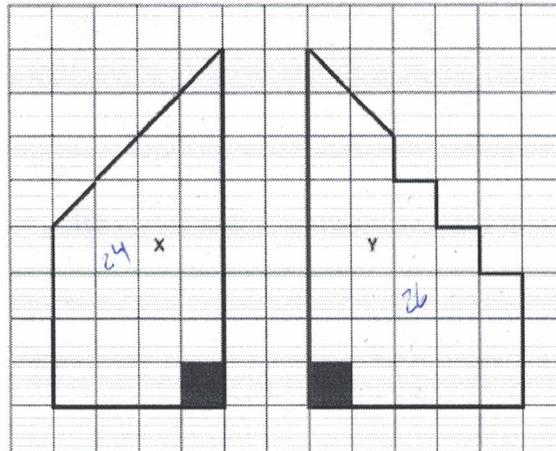
- (A) 49,2 °C. (B) 38,4 °C. (C) 30,6 °C. (D) 19,8 °C.

34,5
12

22,5
2,7

19,8

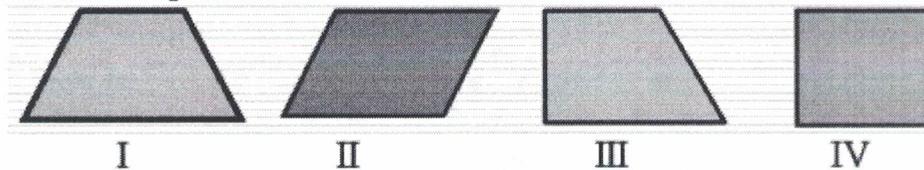
8 - Um pedreiro utilizou pisos na forma de um polígono regular, representado pelo quadradinho pintado como unidade de medida de área.



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.

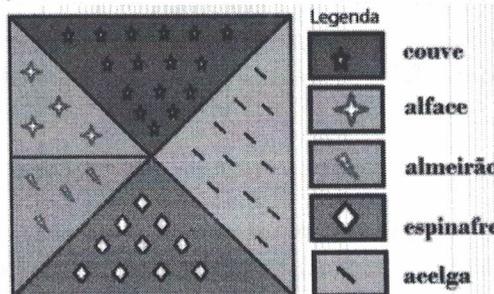
9 - Observe os quadriláteros a seguir.



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.

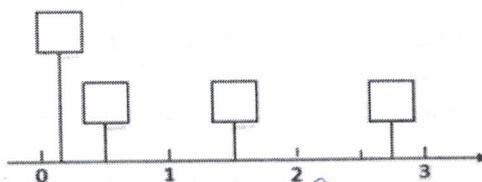
AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE OUTUBRO/2020

GABARITO

A	B	C	D	A	B	C	D
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<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: $2^3 - 3^0 + 4^2$.

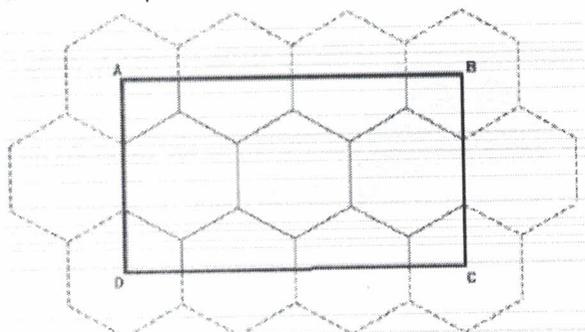
(A) 11

(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.

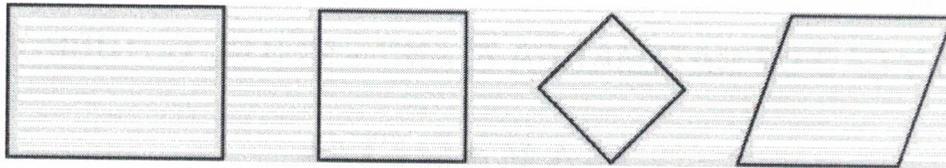
(B) 4.

(C) 6.

(D) 11.

Handwritten calculations for question 4:
 $2.205 \times 7 = 15.435$
 $15.435 - 2.205 = 13.230$

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

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

(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.

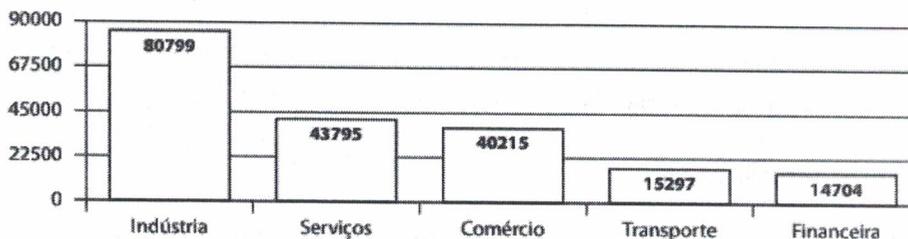
(B) 37,2 graus.

(C) 37,8 graus.

(D) 40,2 graus.

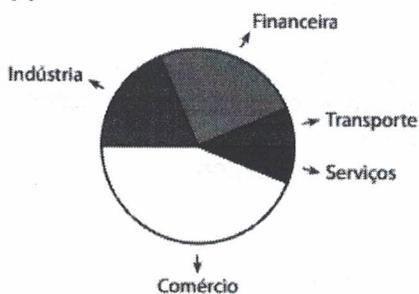
$$38,5 - 1,7 = 36,8$$

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

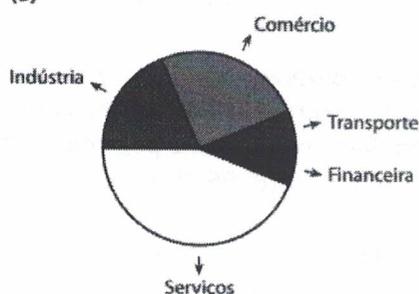


Assinale a alternativa que mostra corretamente o gráfico de setores que pode representar esses mesmos dados.

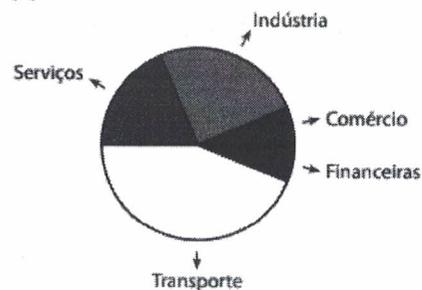
(A)



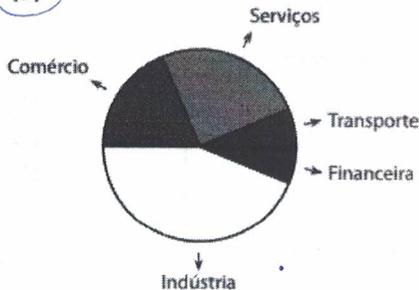
(B)



(C)

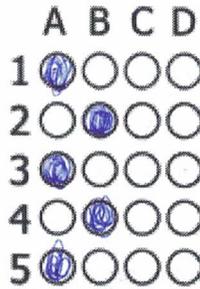


(D)

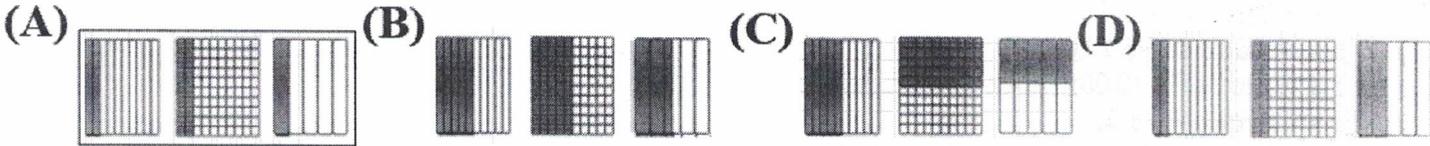


AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE NOVEMBRO/2020

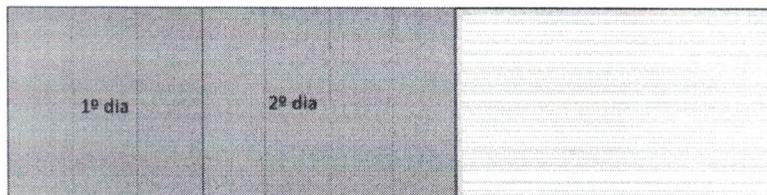
GABARITO



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) $\frac{2}{4}$

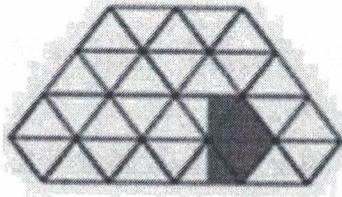
5 - Para comprar um bolo, João contribuiu com R\$ 9,00, Cris R\$ 12,00 e Ana R\$ 15,00. Sabendo-se que cada um recebeu a parte do bolo proporcionalmente à quantia paga, a fração do bolo que cada um recebeu é

- (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\$

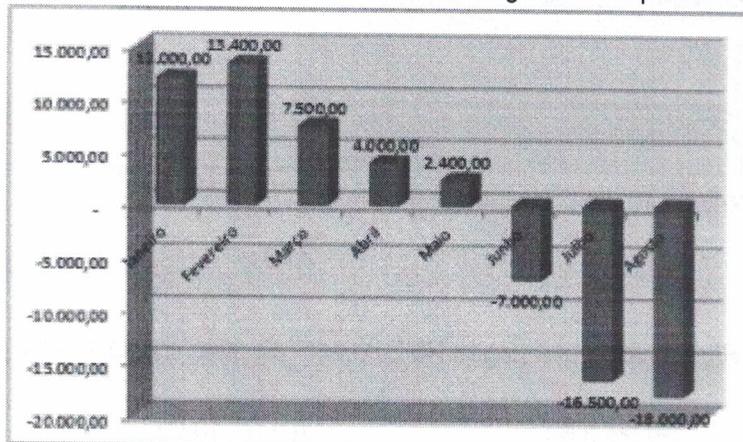
(B) Lucro de R\$ 16,00

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

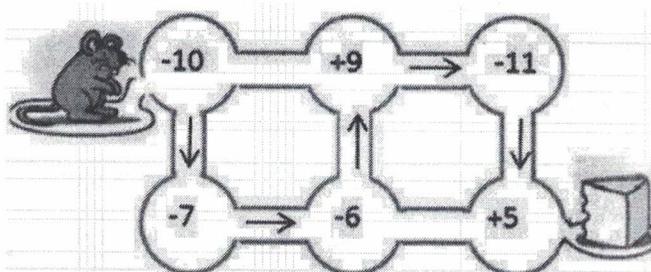


AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 7º ANO – MÊS DE NOVEMBRO/2020

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.

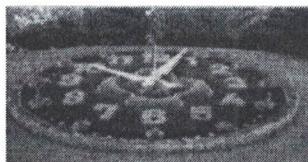
Dica.
 Pense em dois números que estejam na razão 3/5 e que somados resultem em 40.

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 quartzo¹.



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 π .
 B) dividir o diâmetro do relógio por π .
 C) multiplicar o raio do relógio por π .
 D) dividir o raio do relógio por π .

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) $2x + 4x$.

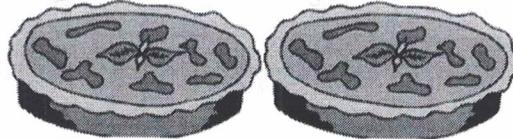


Zé pensa na diferença entre a metade de um número positivo qualquer e a quarta parte desse mesmo número.

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.

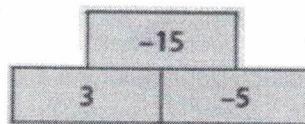
8 - Julia cortou duas tortas iguais em 7 pedaços do mesmo tamanho e comeu 4 desses pedaços.



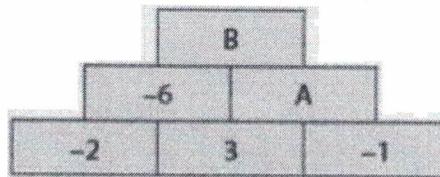
A fração que representa os pedaços que sobraram é de

- (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)

