

**QUESTÃO ÚNICA****MÚLTIPLA ESCOLHA**

10,00 (dez) pontos distribuídos em 20 itens

**Marque no cartão de respostas, anexo, a única alternativa que responde de maneira correta ao pedido de cada item:**



- 01.** Mariana comprou uma calça e uma blusa, gastando ao todo R\$ 102,00. Sabe-se que a blusa custou R\$ 52,00 a mais que a calça. Qual a quantia paga pela blusa?
- (A) R\$ 52,00  
(B) R\$ 50,00  
(C) R\$ 77,00  
(D) R\$ 25,00  
(E) R\$ 102,00
- 02.** Dado o número 256184309, quantas vezes o valor relativo do algarismo 8 é maior que seu valor absoluto?
- (A) 10  
(B) 100  
(C) 1000  
(D) 80000  
(E) 10000
- 03.** Uma loja realiza a seguinte promoção: cada R\$ 9,00 gastos podem ser trocados por um cupom que dá direito a concorrer ao sorteio de um carro. Joana gastou R\$ 873,00 nessa loja. Quantos cupons Joana obteve?
- (A) 882  
(B) 97  
(C) 7857  
(D) 197  
(E) 864
- 04.** Numa pesquisa foi constatado que em uma classe 36 alunos estudam o idioma francês, 42 estudam o idioma espanhol, 9 estudam os dois idiomas e 15 não estudam nenhum dos dois idiomas. Pergunta-se: quantos alunos há na classe?
- (A) 36  
(B) 69  
(C) 84  
(D) 9  
(E) 15

05. O doutor Sabetudo receitou a um determinado paciente, que estava com dor de cabeça, 40 gotas do medicamento “SARALOGO”, que é vendido em frascos de 250ml. Considerando que uma gota equivale a 0,05ml, comprando um frasco deste medicamento, o número máximo de vezes que ele poderá utilizá-lo, com essa mesma quantidade de gotas é:

- (A) 75 vezes
- (B) 100 vezes
- (C) 125 vezes
- (D) 150 vezes
- (E) 175 vezes

06. Marcos percorreu  $\frac{5}{7}$  de uma estrada numa viagem e ainda faltam 32.000 m para terminar a estrada toda. Qual é o percurso total dessa viagem?

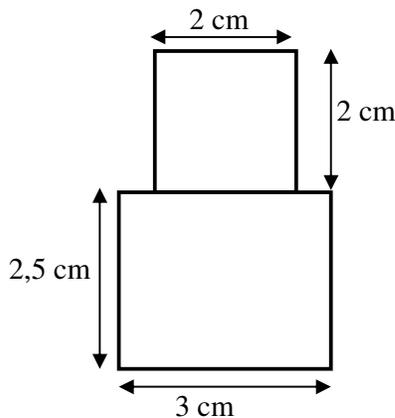
- (A) 32.000 m
- (B) 112.000 m
- (C) 16.000 m
- (D) 48.000 m
- (E) 80.000 m

07. Para cercar totalmente um terreno devem ser construídos 532,4 metros de muro. Um pedreiro já construiu 70% do comprimento do muro. Quantos metros ainda faltam para se construir o muro todo?

- (A) 139,72 m
- (B) 692,12 m
- (C) 372,68 m
- (D) 159,72 m
- (E) 129,72 m

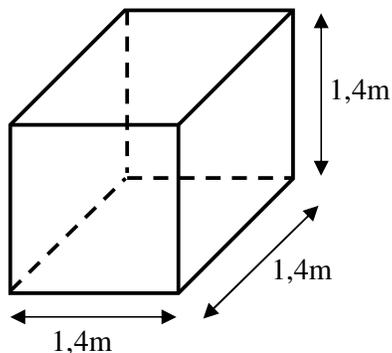
08. Calcule a área total em  $m^2$  da figura abaixo, sabendo que ela é composta de um quadrado com 2 cm de lado e um retângulo cujas medidas de dois lados são 2,5 cm e 3 cm.

- (A) 4  $m^2$
- (B) 7,5  $m^2$
- (C) 11,5  $m^2$
- (D) 0,0115  $m^2$
- (E) 0,00115  $m^2$



09. O tanque na casa de Josias tem a forma cúbica cuja aresta mede 1,4 m e está totalmente cheio. Supondo que nesta casa o consumo diário de água seja 343 litros, quantos dias serão gastos para esvaziar o tanque?

- (A) 2744 dias  
(B) 8 dias  
(C) 245 dias  
(D) 2450 dias  
(E) 14 dias



10. Rosinha quer enfeitar a igreja no seu casamento utilizando rosas brancas, amarelas e vermelhas. A floricultura disponibilizou 60 rosas brancas, 72 rosas amarelas e 108 rosas vermelhas. Se ela quer fazer arranjos iguais, utilizando todas essas flores, o número máximo de arranjos será:

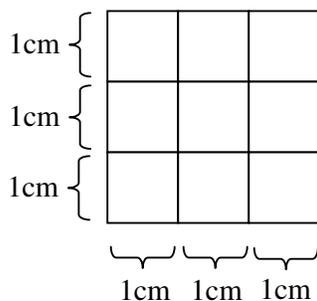
- (A) 6  
(B) 12  
(C) 30  
(D) 120  
(E) 1080

11. Ernesto possui uma loja de roupas em Salvador e, de 12 em 12 dias, ele viaja para São Paulo para comprar produtos para a loja. Hoje, em São Paulo, ele encontrou Carminha que é do Rio de Janeiro e também trabalha como ele, mas vai a São Paulo de 15 em 15 dias. A próxima vez que Ernesto encontrará Carminha será: (lembre-se que hoje é 21 de outubro, que o mês de outubro tem 31 dias e que o mês de novembro tem 30 dias)

- (A) 23 de outubro  
(B) 24 de outubro  
(C) 18 de dezembro  
(D) 19 de dezembro  
(E) 20 de dezembro

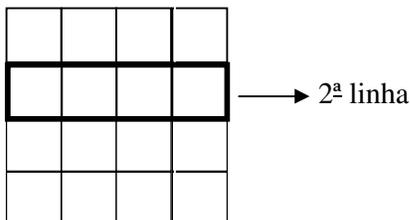
12. A soma das áreas de todos os quadrados existentes na figura é:

- (A)  $30 \text{ cm}^2$   
(B)  $31 \text{ cm}^2$   
(C)  $32 \text{ cm}^2$   
(D)  $33 \text{ cm}^2$   
(E)  $34 \text{ cm}^2$



13. Um quadrado é chamado mágico quando, ao distribuir os números de 1 a 16 por ele, a soma dos números de qualquer linha ou qualquer coluna é a mesma. Porém, no quadrado abaixo, os números foram apagados. Se fôssemos preenchê-lo, a soma da segunda linha seria:

- (A) 28  
(B) 30  
(C) 32  
(D) 34  
(E) 36



14. João, Antônio e Miguel estavam com muita fome e foram a uma pizzaria. Da primeira pizza, dividida em 5 pedaços iguais, João e Antônio comeram 2 pedaços cada e Miguel comeu um. Da segunda pizza, dividida em 6 pedaços iguais, João comeu 1, Antônio comeu 2 e Miguel comeu 3 pedaços. Da terceira e última pizza, dividida em 8 pedaços iguais, João comeu 4, Antônio e Miguel comeram 2 pedaços cada. Assinale a alternativa que contenha quem comeu mais e menos pizza, nesta ordem.

- (A) João e Miguel  
(B) Antônio e Miguel  
(C) Miguel e João  
(D) Antônio e João  
(E) Miguel e Antônio

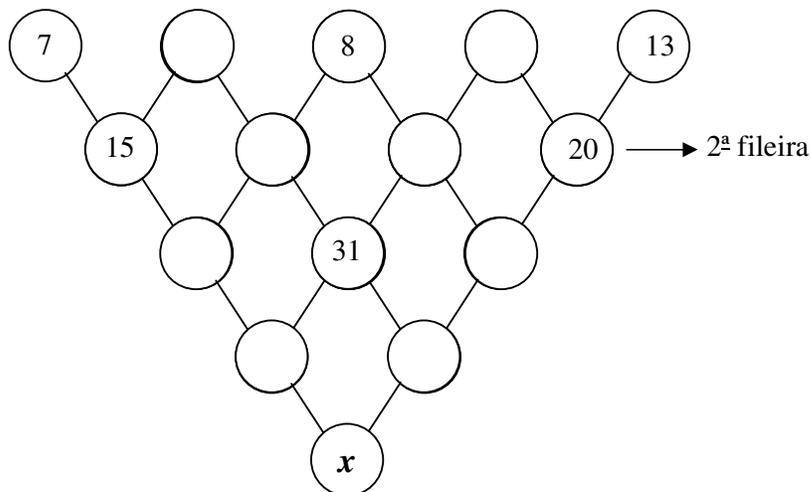
15. A calculadora de Samanta está com defeito. Apesar de realizar as operações normalmente, ao invés de aparecerem algarismos no visor, aparecem letras correspondentes a cada algarismo. Ela digitou o número **67943**, mas apareceu no visor “**BOLAS**”. Sua amiga somou esse número com um outro, correspondente à palavra “**CLONE**” e o resultado foi “**MGOBAG**”. Se ela quiser que apareça no visor a palavra “**CABANA**”, deverá digitar o número:

- (A) 325401  
(B) 234501  
(C) 546424  
(D) 846404  
(E) 546404

16. Uma caixa d'água tem a forma de um paralelepípedo retângulo cujas dimensões são: 1,27m de altura, 2,40m de largura e 3,40m de comprimento. Verificou-se que o volume era insuficiente e aumentou-se sua altura em 50 cm. Sua capacidade aumentou em:

- (A) 4,08 litros  
(B) 40,8 litros  
(C) 408 litros  
(D) 4080 litros  
(E) 40800 litros

17. Na figura abaixo, os números são obtidos, a partir da 2ª fileira, somando-se os dois números que se encontram imediatamente acima.



Alguns números estão apagados. A metade do número que corresponde a  $x$  é:

- (A) 122  
 (B) 84  
 (C) 59  
 (D) 64  
 (E) 63
18. O resultado da expressão  $\{7 \times 3 + [2 + 8 \times (5 - 2) - 2]\}$  é:

- (A) 41  
 (B) 43  
 (C) 45  
 (D) 47  
 (E) 49

19. O número máximo de meses com 5 domingos em um ano com 365 dias é:

- (A) 3  
 (B) 4  
 (C) 5  
 (D) 6  
 (E) 7

20. Uma bola de basquete cai de uma altura de 2m e, cada vez que bate no chão, sobe a uma altura igual a  $\frac{2}{3}$  da altura anterior à batida no chão. Esse processo se repete. A altura máxima que a bola atinge após a quinta batida no chão é de, aproximadamente:

- (A) 0,66m
- (B) 0,59m
- (C) 0,26m
- (D) 0,17m
- (E) 0,13m

*FINAL DA PROVA*

## MATEMÁTICA

## QUESTÃO ÚNICA:

01-	A	<u>B</u>	C	D	E
02-	A	B	C	<u>D</u>	E
03-	A	B	<u>C</u>	D	E
04-	<u>A</u>	B	C	D	E
05-	A	<u>B</u>	C	D	E
06-	A	B	<u>C</u>	D	E
07-	A	B	C	D	<u>E</u>
08-	A	<u>B</u>	C	D	E
09-	A	<u>B</u>	C	D	E
10-	A	B	C	<u>D</u>	E
11-	A	<u>B</u>	C	D	E
12-	A	B	<u>C</u>	D	E
13-	A	B	C	D	E
14-	A	B	<u>C</u>	D	E
15-	A	<u>B</u>	C	D	E
16-	A	B	C	<u>D</u>	E
17-	A	B	C	<u>D</u>	E
18-	A	B	<u>C</u>	D	E
19-	<u>A</u>	B	C	D	E
20-	A	<u>B</u>	C	D	E