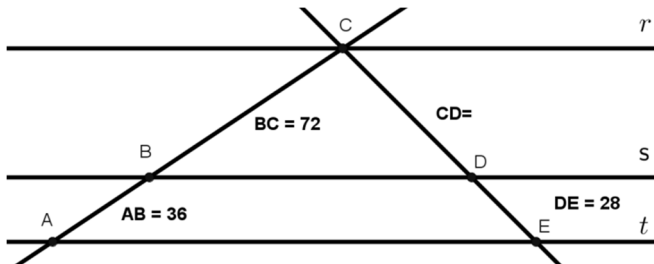


MATEMÁTICA ENSINO FUNDAMENTAL

QUESTÃO 01

Um feixe de retas paralelas e cortadas por dois segmentos transversais AC e CE.

$$r \parallel s \parallel t$$



A medida do segmento CD é

- a) 56
- b) 48
- c) 36
- d) 32

QUESTÃO 02

Observe a nota da compra de materiais escolares.

QUANTIDADE	PRODUTO	PREÇO UNIDADE	SUB-TOTAL
1	CADERNO MATÉRIA	51,50	51,50
8	LÁPIS	1,00	
1	RESMA DE PAPEL OFÍCIO	16,50	
12	BORRACHA	0,50	
12	CANETA ESFEROGRÁFICA	1,50	
VALOR TOTAL DA COMPRA R\$			

Calcule e escreva os valores que estão em branco. O valor total dessa compra será parcelada em 4 vezes no cartão de crédito. Qual o valor de cada parcela?

- a) R\$ 18,50
- b) R\$ 20,40
- c) R\$ 22,50
- d) R\$ 25,00

QUESTÃO 03

Um reservatório de água é esvaziado em 2 horas e quarenta minutos, quando três torneiras de idêntica vazão estão acionadas. Em quanto tempo o mesmo reservatório será esvaziado, apenas com duas das três torneiras acionadas?

- a) 4 horas e trinta minutos.
- b) 4 horas.
- c) 3 horas e quarenta minutos.
- d) 3 horas.

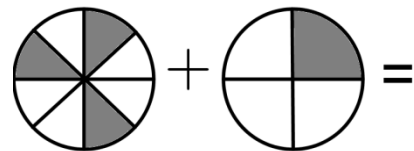
QUESTÃO 04

Uma senha de computador deverá ser iniciada com três vogais minúsculas e distintas, seguidas de três números também distintos. Quantas senhas diferentes será possível formular?

- a) 43200
- b) 54800
- c) 118000
- d) 125000

QUESTÃO 05

Indique a alternativa que melhor representa a soma das frações referentes às partes escuras.



- a)
- b)
- c)
- d)

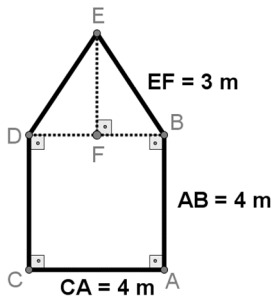
QUESTÃO 06

Um tanque de combustível de um carro completamente cheio tem capacidade de 80 litros. Em um dia trafegando, foram gastos 30%; no outro dia, foram gastos mais 40% do que restou do dia anterior. Qual a quantidade em litros que restou no terceiro dia?

- a) 22,4 litros
- b) 24 litros
- c) 25,4 litros
- d) 33,6 litros

QUESTÃO 07

Abaixo, temos o projeto da frente de uma igreja que será construída com o formato do pentágono ABCDE.



A área do pentágono ABCDE é

- a) 24 m²
- b) 22 m²
- c) 28 m²
- d) 32 m²

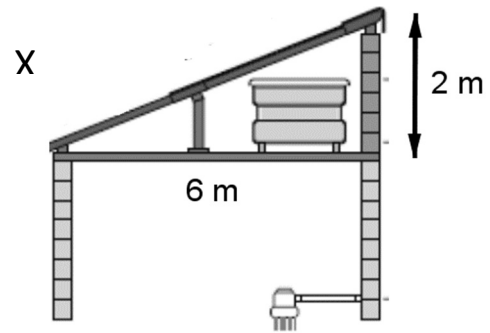
QUESTÃO 08

A que taxa mensal, no regime de juros simples, um capital de R\$ 12.800,00 produzirá um montante de 13.440 durante 10 meses?

- a) 1,5% ao mês
- b) 1,2% ao mês
- c) 0,75% ao mês
- d) 0,5% ao mês

QUESTÃO 09

Um telhado será construído em cima de uma laje com 6 m de comprimento. Da laje até o ponto mais alto do telhado, são 2 m, conforme a figura.

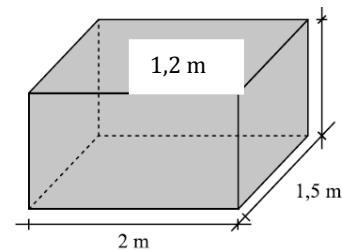


Sabendo que as paredes formam ângulos retos em relação ao solo, indique a extensão do telhado. Use $\sqrt{10} = 3,16$.

- a) 3,16 m
- b) 5,16 m
- c) 6,32 m
- d) 9,48 m

QUESTÃO 10

Considere um paralelepípedo de base retangular, com altura de 1,2 m e com arestas da base medindo 2 m e 1,5 m.



O volume desse paralelepípedo é

- a) 4,7 m³.
- b) 4 m³.
- c) 3,6 m³.
- d) 3 m³.

QUESTÃO 11

Assinale a alternativa em que o resultado da expressão numérica abaixo está correto.

$$1,3 + \{ 2^3 + [0,5 + 2^2 - (-1,8 + 2)] \} =$$

- a) 12,5
- b) 13
- c) 13,6
- d) 14

QUESTÃO 12

A forma mais simplificada de expressar o radical $\sqrt{675}$ é

- a) $45\sqrt{3}$
- b) $27\sqrt{5}$
- c) $25\sqrt{3}$
- d) $15\sqrt{3}$

O texto e tabela a seguir devem ser utilizados para responder as questões 13 e 14.

Em uma competição de atletismo, o tempo dos atletas na corrida de 100 m livres está expresso na tabela a seguir.

NOME	TEMPO EM SEGUNDOS
Anastácio	12
Juarez	13
José Carlos	11
Mariano	17
Ambrósio	15
Antônio	10
Carlos	14
Marivaldo	12

QUESTÃO 13

Indique a média aritmética do tempo de prova dos atletas.

- a) 13 segundos.
- b) 12,5 segundos.
- c) 12 segundos.
- d) 11,9 segundos

QUESTÃO 14

A moda e a mediana dessa competição foram, respectivamente:

- a) 12 e 13.
- b) 12 e 12.
- c) 12 e 12,5.
- d) 12,5 e 12,5.

QUESTÃO 15

“De acordo com as teorias geralmente aceitas, a Terra teria tido o início da sua formação há, aproximadamente, 4,6 bilhões de anos através de várias nuvens de gás e poeira em rotação, que deram origem ao nosso Sistema Solar...”. “Os cientistas

estimam que os seres humanos se ramificaram de seu ancestral comum – os chimpanzés – o único outro homo vivo – há 7.300.000 anos atrás...”

Adaptado de: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_Terra> e <https://pt.wikipedia.org/wiki/Evolução_humana>. Acesso em 21/09/2016

Podemos representar as idades estimadas do planeta Terra e do surgimento dos primeiros ancestrais comuns dos homens e dos chimpanzés na forma de notação científica. Assinale a alternativa que apresenta essas representações.

- a) $4,6 \cdot 10^9$ e $7,3 \cdot 10^5$
- b) $4,6 \cdot 10^8$ e $7,3 \cdot 10^5$
- c) $4,6 \cdot 10^{12}$ e $7,3 \cdot 10^9$
- d) $4,6 \cdot 10^9$ e $7,3 \cdot 10^6$

QUESTÃO 16

Joana recebe um salário de R\$ 1.200,00. Ela reserva um terço para gastos com alimentação, um quarto para os demais custos. Com o que restou, ela reserva dois quintos para lazer e o restante ela deposita na poupança. Qual o valor a ser aplicado na poupança?

- a) R\$ 120,00
- b) R\$ 280,00
- c) R\$ 400,00
- d) R\$ 540,00

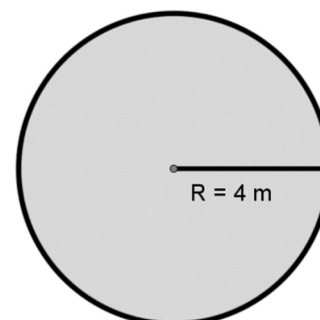
QUESTÃO 17

A equação: $x^2 - x - 12 = 0$ tem x_1 e x_2 , que são suas raízes Reais. Então, a soma de $x_1 + x_2$ é

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 4.

QUESTÃO 18

Uma área de patinação tem formato circular com o raio de 4m, e deverá ser cercada com uma cerca de proteção, conforme a figura.

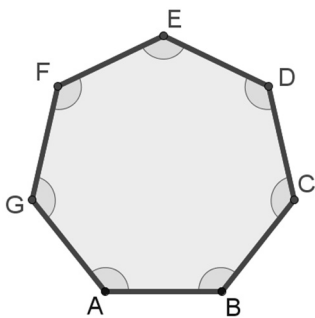


Considerando que $\pi = 3,14$, então, o comprimento da cerca será de

- a) 50,24 m.
- b) 25,12 m.
- c) 16 m.
- d) 12,4 m.

QUESTÃO 19

O polígono ABCDEFG é um polígono regular.

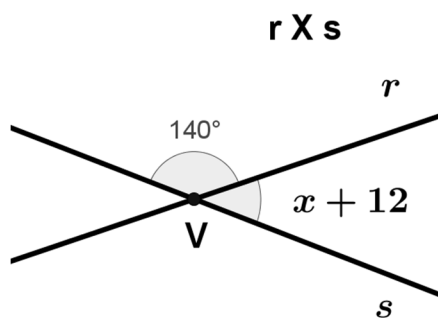


A soma dos ângulos internos de ABCDEFG é:

- a) 360°
- b) 540°
- c) 720°
- d) 900°

QUESTÃO 20

As retas r e s são concorrentes e possuem o único ponto comum V.



O valor de x em graus é

- a) 28° .
- b) 40° .
- c) 42° .
- d) 45° .