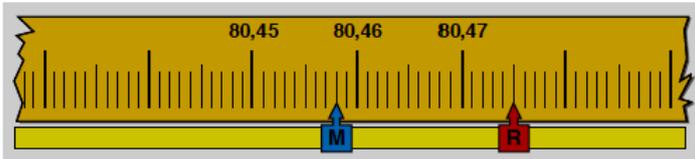


1) Observe a reta numérica:



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 (E) 80,477

2) Vários alunos da Escola fazem todo dia o percurso de casa até a escola para virem à aula. Imagine que em determinado dia os alunos do bairro Alto Feliz sejam surpreendidos no caminho por um pequeno problema no carro em que vinham (o pneu furou, por exemplo). Sabendo da distância entre a Escola e o bairro Alto Feliz, o motorista observou que já havia percorrido 0,333... desta distância. Que fração do caminho já havia sido percorrida?

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{3}{10}$ (C) $\frac{333}{1000}$ (D) $\frac{111}{3333}$ (E) $\frac{1111}{333}$

3) Na sapataria “Calce Bem” um tênis de uma determinada marca custa R\$ 80,00. Um cliente comprou a vista, esse tênis e recebeu um desconto de 20%. Quanto o cliente pagou pelo tênis?

- (A) R\$ 60,00 (B) R\$ 64,00
(C) R\$ 96,00 (D) R\$ 100,00
(E) R\$ 160,00

4) Num jogo de futebol, compareceram 20.538 torcedores nas arquibancadas, 12.100 nas cadeiras numeradas e 32.070 nas gerais. Naquele jogo, apenas 20% dos torcedores que compareceram ao estádio torciam pelo time que venceu a partida. Qual é o número aproximado de torcedores que viram seu time vencer?

- (A) 2.000 (B) 4.000 (C) 6.000
(D) 13.000 (E) 51.000

5) O consumo de determinadas frutas é benéfico à saúde. Um exemplo é a pêra, cujo consumo auxilia na circulação do sangue, no controle da pressão arterial e facilita a digestão. Cada 100 g dessa fruta equivalem a 56 calorias. Uma pessoa que ingere 450 g dessa fruta fornece ao organismo:

- (A) 803 calorias.
(B) 504 calorias.
(C) 468 calorias.
(D) 252 calorias.
(E) 12,44 calorias.

6) Para comprar um celular, Roberto pediu a juros simples R\$ 250,00 ao seu avô. Sabendo que a taxa de juros era de 3% a.m., quanto Roberto pagou a seu avô, contando com os juros, 5 meses depois do empréstimo?

- (A) R\$ 7,50
(B) R\$ 37,50
(C) R\$ 257,50
(D) R\$ 287,50
(E) R\$ 625,00

7) Mariana comprou um aparelho de MP4 que custava R\$ 300,00 à prestação, pagando uma taxa de juros simples de 2,5% a.m. Após um certo período, Mariana resolveu pagar todo o montante de uma vez só, gastando R\$ 450,00. Quanto tempo ela demorou para quitar esta dívida?

- (A) 2 anos
(B) 2 meses
(C) 1 ano e 8 meses
(D) 1 ano
(E) 1 mês

8) Certo investimento rende 1% ao mês. Aplicando 100 reais hoje, em um ano o valor deste investimento será:

- (A) $100 \cdot (0,1)^{12}$
(B) $100 \cdot (0,01)^{12}$
(C) $100 \cdot (1,1)^{12}$
(D) $100 \cdot (1,01)^{12}$
(E) $100 \cdot (2)^{12}$

9) Juliana encontrou no seu livro de Matemática a seguinte operação:

$$\frac{3\sqrt{2}}{2} \cdot \frac{4\sqrt{8}}{6}$$

Resolvendo corretamente esta continha encontramos o valor

- (A) 2 (B) 4 (C) $2\sqrt{2}$
 (D) $4\sqrt{2}$ (E) $2\sqrt{10}$

10) Em um município do Ceará as enchentes atingiram 600 famílias.

destas $\frac{2}{3}$ famílias foram beneficiadas com

cestas básicas. Quantas foram às famílias que receberam cesta básica?

- (A) 200 (B) 300 (C) 400
 (D) 500 (E) 600

11) A soma dos ângulos internos de qualquer triângulo é 180° e a soma dos ângulos internos do pentágono regular é

- (A) 240° .
 (B) 360° .
 (C) 420° .
 (D) 540° .
 (E) 720° .

12) Para uma melhor segurança dos torcedores, a direção de um estádio de futebol deseja instalar um alambrado com 1,5 m de altura por toda a extensão do campo de futebol. Considerando que o mesmo possui 110 m de comprimento por 60 m de largura, quantos metros quadrados de alambrado serão necessários para realizar esta obra?

- (A) 165
 (B) 180
 (C) 330
 (D) 510
 (E) 560

13) Um poliedro convexo é formado por 80 faces triangulares e 12 pentagonais. O número de arestas desse poliedro é:

- (A) 150 (B) 180 (C) 190
 (D) 200 (E) 240

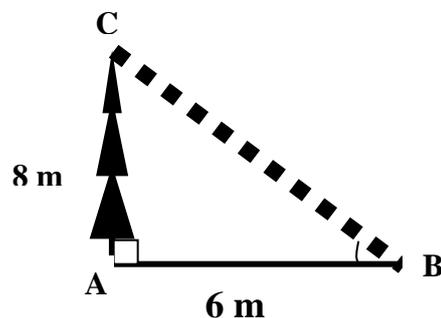
14) Em um paralelepípedo de dimensões a, b e c, as medidas b e c assumem os respectivos valores 5 cm e 20 cm. Qual deverá ser a medida da dimensão a, para que o mesmo tenha área total igual as 550 cm^3 ?

- (A) 5 cm
 (B) 5,5 cm
 (C) 7 cm
 (D) 7,5 cm
 (E) 8 cm

15) Em uma plataforma de extração de petróleo a produção foi aumentada em 8,5 milhões de m^3 diários. Quantos barris aproximadamente serão necessários adquirir para suprir esta demanda? Considere que cada barril constitui um cilindro com as seguintes dimensões: 60 cm de raio e 1,5 m de altura. Adote $\pi = 3,14$.

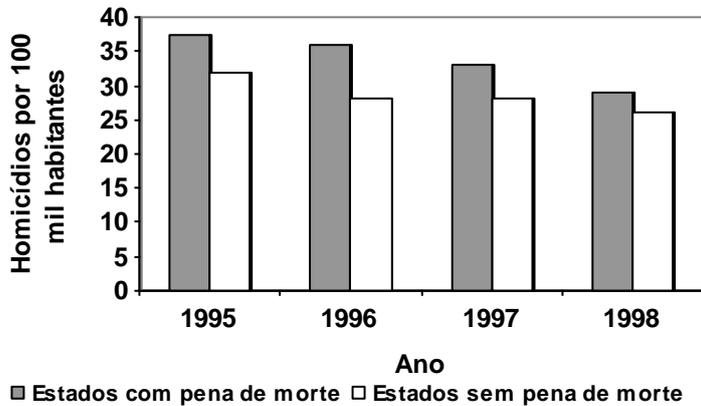
- (A) 5 milhões
 (B) 6 milhões
 (C) 7 milhões
 (D) 8 milhões
 (E) 9 milhões

16) Um Pinheiro de 8 m de altura projeta uma sombra de 6 m, ao mesmo tempo é colocada uma escada que não se sabe o tamanho. Sabendo que o pinheiro, a sombra e a escada formam um triângulo retângulo de vértices **ABC**. O valor do seno e do co-seno do ângulo **B** é respectivamente.



- (A) seno B = $\frac{4}{3}$ e co-seno B = $\frac{3}{5}$
 (B) seno B = $\frac{4}{5}$ e co-seno B = $\frac{4}{3}$
 (C) seno B = $\frac{4}{5}$ e co-seno B = $\frac{3}{5}$
 (D) seno B = $\frac{5}{4}$ e co-seno B = $\frac{3}{5}$
 (E) seno B = $\frac{3}{5}$ e co-seno B = $\frac{4}{5}$

17) O gráfico compara o número de homicídios por um grupo de 100.000 habitantes entre 1995 e 1998 nos EUA, em estados com e Sem pena de morte. Com base no gráfico pode-se afirmar que?



- (A) a taxa de homicídios cresceu apenas nos estados sem pena de morte.
- (B) nos estados com pena de morte a taxa de homicídios é menor que nos estados sem pena de morte
- (C) a taxa de homicídios nos estados com pena de morte caiu pela metade no período considerado.
- (D) entre 1996 e 1997, a taxa de homicídios permaneceu estável nos estados com pena de morte.
- (E) a taxa de homicídios nos estados com pena de morte caiu pela metade no período considerado.

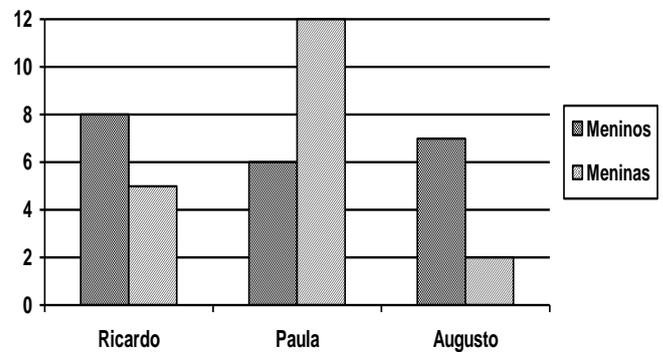
18) Célia fez regime e anotou o seu progresso numa tabela:

SEMANA	PERDA EM Kg
1ª	2,45
2ª	1,3
3ª	2,54
4ª	1,03
5ª	1,1

Em qual semana Célia perdeu menos “peso”?

- (A) 1ª
- (B) 2ª
- (C) 3ª
- (D) 4ª
- (E) 5ª

19) Em eleição para líder de sala, os candidatos foram: Ricardo, Paula e Augusto. Observe o resultado da votação no gráfico, onde estão especificados os votos das meninas e dos meninos por candidato:



Quantos alunos votaram?

- (A) 12
 - (B) 18
 - (C) 19
 - (D) 21
 - (E) 40
- 20) Na cozinha de Eva há uma parede em que cabem 24 azulejos no comprimento e 24 na altura. Para azulejar essa parede, a quantidade de azulejos que Eva vai precisar comprar é:
- (A) 48
 - (B) 94
 - (C) 144
 - (D) 568
 - (E) 576