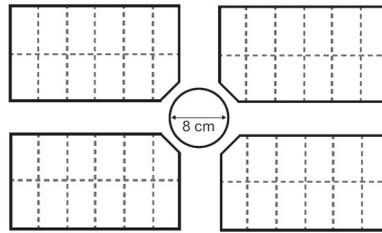


1 Enem 2018 – 2ª Azul – 166 (F)

A figura a seguir representa parte da planta de um loteamento, em que foi usada a escala 1:1 000. No centro da planta uma área circular, com diâmetro de 8 cm, foi destinada para a construção de uma praça.



O diâmetro real dessa praça, em metro, é:

- a) 1 250                      b) 800                      c) 125                      d) 80                      e) 8

2 Enem 2018 – 2ª Azul – 143 (F)

O presidente de uma empresa, com o objetivo de renovar sua frota de automóveis, solicitou uma pesquisa medindo o consumo de combustível de 5 modelos de carro que usam o mesmo tipo de combustível. O resultado foi:

- Carro I: deslocamento de 195 km consumindo 20 litros de combustível;
- Carro II: deslocamento de 96 km consumindo 12 litros de combustível;
- Carro III: deslocamento de 145 km consumindo 16 litros de combustível;
- Carro IV: deslocamento de 225 km consumindo 24 litros de combustível;
- Carro V: deslocamento de 65 km consumindo 8 litros de combustível.

Para renovar a frota com o modelo mais econômico, em relação à razão quilômetro rodado por litro, devem ser comprados carros do modelo

- A) I.                      B) II.                      C) III.                      D) IV                      E) V.

3 Enem 2018 – 2ª Azul – 141 (F)

Um vaso decorativo quebrou e os donos vão encomendar outro para ser pintado com as mesmas características. Eles enviam uma foto do vaso na escala 1 : 5 (em relação ao objeto original) para um artista. Para ver melhor os detalhes do vaso o artista solicita uma cópia impressa da foto com dimensões triplicadas em relação às dimensões da foto original. Na cópia impressa, o vaso quebrado tem uma altura de 30 centímetros.

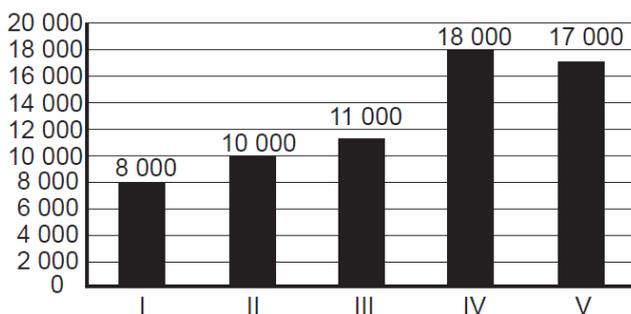
Qual é a altura real, em centímetros, do vaso quebrado?

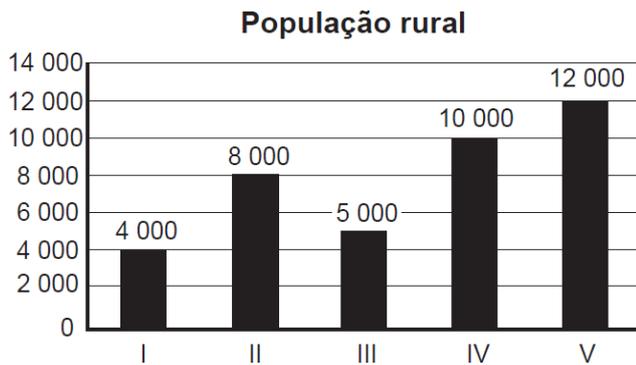
- A) 2                      B) 18                      C) 50                      D) 60                      E) 90

4 Enem 2019 – 1ª Azul – 174 (F)

A taxa de urbanização de um município é dada pela razão entre a população urbana e a população total do município (isto é, a soma das populações rural e urbana). Os gráficos apresentam, respectivamente, a população urbana e a população rural de cinco municípios (I, II, III, IV, V) de uma mesma região estadual. Em reunião entre o governo do estado e os prefeitos desses municípios, ficou acordado que o município com maior taxa de urbanização receberá um investimento extra em infraestrutura.

**População urbana**





Segundo o acordo, qual município receberá o investimento extra?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

5 Enem 2019 – 1ª Azul – 151 (F)

Três sócios resolveram fundar uma fábrica. O investimento inicial foi de R\$ 1 000 000,00. E, independentemente do valor que cada um investiu nesse primeiro momento, resolveram considerar que cada um deles contribuiu com um terço do investimento inicial.

Algum tempo depois, um quarto sócio entrou para a sociedade, e os quatro, juntos, investiram mais R\$ 800 000,00 na fábrica. Cada um deles contribuiu com um quarto desse valor. Quando venderam a fábrica, nenhum outro investimento havia sido feito. Os sócios decidiram então dividir o montante de R\$ 1 800 000,00 obtido com a venda, de modo proporcional à quantia total investida por cada sócio.

Quais os valores mais próximos, em porcentagens, correspondentes às parcelas financeiras que cada um dos três sócios iniciais e o quarto sócio, respectivamente, receberam?

- A) 29,60 e 11,11. B) 28,70 e 13,89. C) 25,00 e 25,00. D) 18,52 e 11,11.  
E) 12,96 e 13,89.

6 Enem 2013 – 1ª Azul – 159 (F)

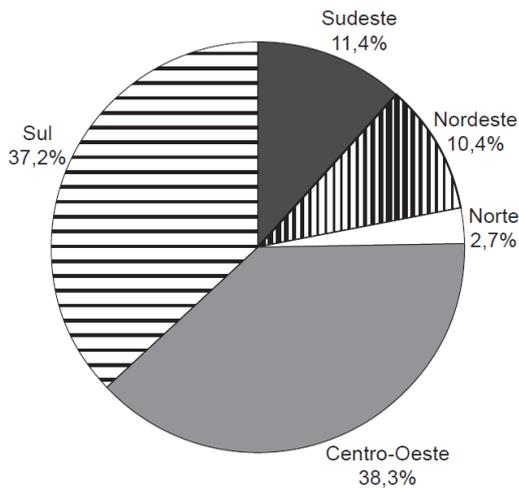
Para se construir um contrapiso, é comum, na constituição do concreto, se utilizar cimento, areia e brita, na seguinte proporção: 1 parte de cimento, 4 partes de areia e 2 partes de brita. Para construir o contrapiso de uma garagem, uma construtora encomendou um caminhão betoneira com 14 m<sup>3</sup> de concreto.

Qual é o volume de cimento, em m<sup>3</sup>, na carga de concreto trazido pela betoneira?

- A) 1,75  
B) 2,00  
C) 2,33  
D) 4,00  
E) 8,00

7 Enem 2017 – 2ª Azul – 176 (F)

Estimativas do IBGE para a safra nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, apontavam uma participação por região conforme indicado no gráfico.



As estimativas indicavam que as duas regiões maiores produtoras produziriam, juntas, um total de 119,9 milhões de toneladas dessas culturas, em 2012.

Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 3 jul. 2012

De acordo com esses dados, qual seria o valor mais próximo da produção, em milhão de toneladas, de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, na Região Sudeste do país?

- 10,3.
- 11,4.
- 13,6.
- 16,5.
- 18,1

8 Enem 2017 – 2ª Azul – 171 (F)

O governo decidiu reduzir de 25% para 20% o teor de álcool anidro misturado à gasolina vendida nos postos do país. Considere que a média de desempenho, ou seja, a quantidade de quilômetros (km) que um carro anda com 1 litro de combustível, é diretamente proporcional à porcentagem de gasolina presente no combustível, e que a média de desempenho de um carro antes da decisão do governo era de 13,5 km/L.

Nas condições do texto, qual será a estimativa da média de desempenho após a redução de álcool anidro no combustível?

- 10,80 km/L
- 12,65 km/L
- 12,82 km/L
- 14,15 km/L
- 14,40 km/L

9 Enem 2017 – 2ª Azul – 167 (F)

Em uma embalagem de farinha encontra-se a receita de um bolo, sendo parte dela reproduzida a seguir:

<b>INGREDIENTES</b>
• 640 g de farinha (equivalente a 4 xícaras).
• 16 g de fermento biológico (equivalente a 2 colheres medidas).

Possuindo apenas a colher medida indicada na receita, uma dona de casa teve que fazer algumas conversões para poder medir com precisão a farinha. Considere que a farinha e o fermento possuem densidades iguais.

Cada xícara indicada na receita é equivalente a quantas colheres medidas?

- 10.
- 20.

- c) 40.
- d) 80.
- e) 320.

10 Enem 2017 – 2ª Azul – 165 (F)

Uma equipe de ambientalistas apresentou um mapa de uma reserva ambiental em que faltava a especificação da escala utilizada para a sua confecção. O problema foi resolvido, pois um dos integrantes da equipe lembrava-se de que a distância real de 72 km, percorrida na reserva, equivalia a 3,6 cm no mapa.

Qual foi a escala utilizada na confecção do mapa?

- a) 1 : 20
- b) 1 : 2 000
- c) 1 : 20 000
- d) 1 : 200 000
- e) 1 : 2 000 000

11 Enem 2017 – 2ª Azul – 160 (F)

Uma televisão pode ser posicionada de modo que se consiga enxergar os detalhes de uma imagem em alta definição. Considere que a distância ideal, com conforto visual, para se assistir à televisão de 32 polegadas é de 1,8 metro. Suponha que haja uma relação de proporcionalidade direta entre o tamanho da tela (medido em polegada) e a distância ideal. Considere que um espectador dispõe de uma televisão de 60 polegadas e que ele deseja se posicionar em frente a ela, com conforto visual.

A distância da televisão, em metro, em que o espectador deve se posicionar para que tenha conforto visual é mais próxima de

- a) 0,33.
- b) 0,96.
- c) 1,57.
- d) 3,37.
- e) 3,60.