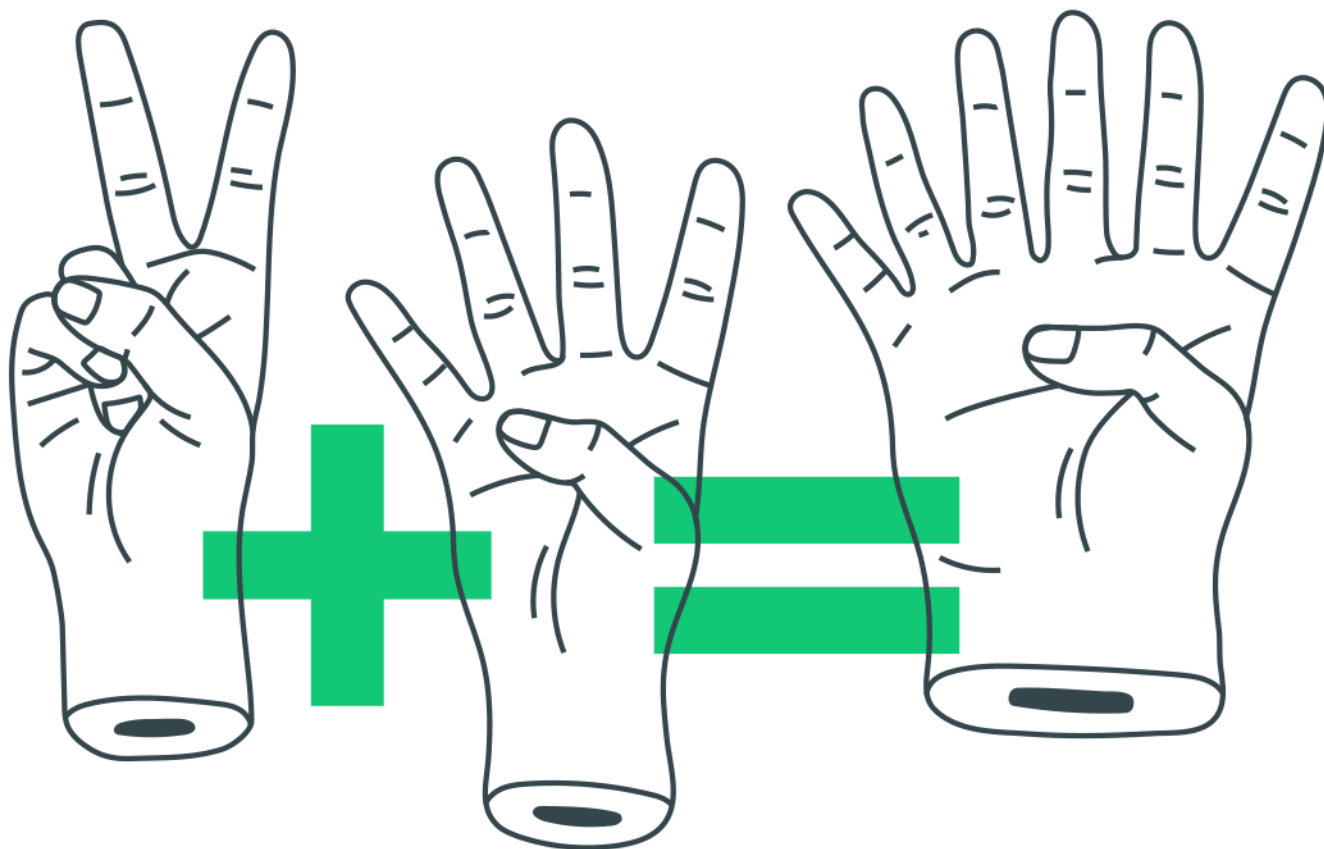
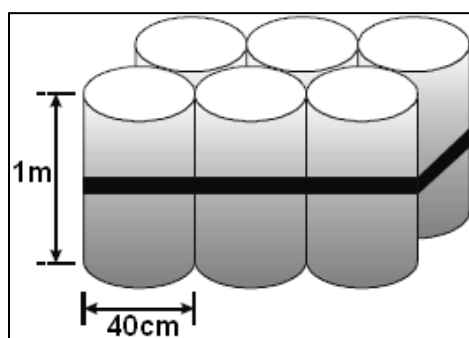


Resolução de questões do ENEM



Resolução de questões do ENEM

1. O administrador de uma cidade, implantando uma política de reutilização de materiais descartados, aproveitou milhares de tambores cilíndricos dispensados por empresas da região e montou kits com seis tambores para o abastecimento de água em casas de famílias de baixa renda, conforme a figura seguinte.



Além disso, cada família envolvida com o programa irá pagar somente R\$2,50 por metro cúbico utilizado. Uma família que utilizar 12 vezes a capacidade total do kit em um mês pagará a quantia de: (considere $\pi = 3$)

- a) R\$ 86,40
- b) R\$ 21,60
- c) R\$ 8,64
- d) R\$ 7,20
- e) R\$ 1,80

2. Vítor deseja revestir uma sala retangular de dimensões 3m x 4m, usando um tipo de peça de cerâmica. Em uma pesquisa inicial, ele selecionou cinco tipos de peças disponíveis, nos seguintes formatos e dimensões:

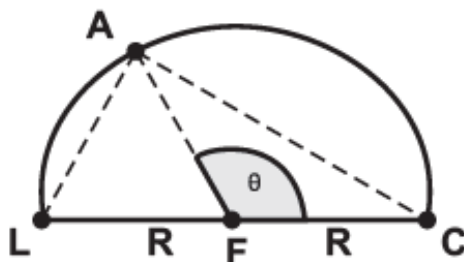
- Tipo I: quadrados, com 0,5m de lado.
- Tipo II: triângulos equiláteros, com 0,5m de lado.
- Tipo III: retângulos, com dimensões 0,5m x 0,6m.
- Tipo IV: triângulos retângulos isósceles, cujos catetos medem 0,5m.
- Tipo V: quadrados, com 0,6m de lado.

Analisando a pesquisa, o mestre de obras recomendou que Vítor escolhesse um tipo de piso que possibilitasse a utilização do menor número de peças e não acarretasse sobreposições ou

cortes nas cerâmicas. Qual o tipo de piso o mestre de obras recomendou que fosse comprado?

- a) Tipo I
- b) Tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV
- e) Tipo V

3. Durante seu treinamento, um atleta percorre metade de uma pista circular de raio R , conforme figura a seguir. A sua largada foi dada na posição representada pela letra L , a chegada está representada pela letra C e a letra A representa o atleta. O segmento LC é um diâmetro da circunferência e o centro da circunferência está representado pela letra F . Sabemos que, em qualquer posição que o atleta esteja na pista, os segmentos LA e AC são perpendiculares. Seja θ o ângulo que o segmento AF faz com segmento FC .



Quantos graus mede o ângulo θ quando o segmento AC medir R durante a corrida?

- a) 15 graus
- b) 30 graus
- c) 60 graus
- d) 90 graus
- e) 120 graus

4. O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) mede a variação dos custos dos gastos no período do primeiro ao último dia de cada mês de referência. O quadro a seguir mostra informações sobre o IPCA dos meses de janeiro a outubro de 2011

Mês/ano	Índice do mês (em %)
Out./2011	0,43
Set./2011	0,53
Ago./2011	0,37
Jul./2011	0,16
Jun./2011	0,15
Mai./2011	0,47
Abr./2011	0,77
Mar./2011	0,79
Fev./2011	0,80
Jan./2011	0,83

Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. 2011. Disponível em www.portalbrasil.net/ipca.htm

De acordo com as informações dadas, a mediana e a média aritmética do IPCA, de janeiro a outubro de 2011, são, respectivamente

- a) 0,53 e 0,50.
- b) 0,50 e 0,53.
- c) 0,50 e 0,49.
- d) 0,49 e 0,50.
- e) 0,49 e 0,53.

O responsável por realizar uma avaliação em uma escola convocou alguns professores para elaborar questões e estipulou uma meta mínima. Cada professor deveria elaborar, em média, 13 questões por dia durante uma semana. Nos seis primeiros dias, as quantidades de questões elaboradas por um professor foram 15, 12, 11, 12, 13, 14.

Para cumprir a meta mínima, a quantidade mínima de questões que o professor deverá elaborar no último dia é

- a) 11.
- b) 12.
- c) 13.
- d) 14.
- e) 15

Gabarito

- 1.** B
- 2.** C
- 3.** C
- 4.** A
- 5.** D