

1. A razão $\frac{(3^4)^8}{(9^8)^2}$ é igual a:
(a) 1 (b) $\frac{1}{3}$ (c) 3 (d) 3^8 (e) -1

2. Quantos números de dois algarismos não são primos nem múltiplos de 2, 3 ou 5?
(a) 1 (b) 3 (c) 4 (d) 5 (e) pelo menos
6

3. Em uma determinada cidade da Paraíba, existem 14.400 alunos matriculados no Ensino Fundamental, onde existem 1 menino para cada 11 meninas. Do total de meninos, $\frac{2}{5}$ obterão aprovação na disciplina de Matemática, o que corresponde a um total de
(a) 840 meni- (b) 1200 meni- (c) 480 meni- (d) 640 meni- (e) 13200
nos nos nos nos meninos

4. Numa certa cidade, o metrô tem todas suas 12 estações em linha reta. A distância entre duas estações vizinhas é sempre a mesma. Sabe-se que a distância entre a terceira e a sexta estações é igual a 3300 metros. Qual é o comprimento dessa linha?
(a) 8,4km (b) 13,2km (c) 12km (d) 12,1km (e) 9,075km

5. Aumentando 2% o valor um número inteiro positivo, obtemos o seu sucessor. Qual é a soma desses dois números?
(a) 55 (b) 43 (c) 100 (d) 115 (e) 101

6. Rafael pensou em um número, multiplicou-o por 4, depois somou 16 a essa multiplicação e, por fim, dividiu o resultado obtido por 8. Obteve o próprio número pensado. Qual é esse número ?
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5 (e) 6

7. Jonatas é proprietário de três lotes retangulares em um condomínio de casas. As medidas de seus lotes são $15 \times 25 \text{ m}^2$, $10 \times 30 \text{ m}^2$ e $15 \times 15 \text{ m}^2$. Caso Jonatas queira adquirir um lote quadrangular cuja área seja igual à soma das áreas de seus lotes no condomínio em questão, qual deve ser a medida do lado desse lote?
(a) 40 m (b) 35 m (c) 30 m (d) 25 m (e) 20 m

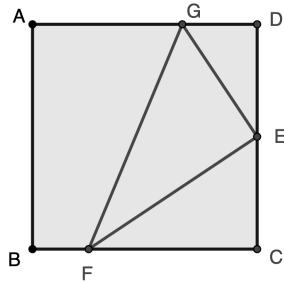
8. Jogam-se dois dados simultaneamente e adicionam-se os resultados das faces voltadas para cima. Qual o número de diferentes resultados dessas adições ?

- (a) 10 (b) 11 (c) 12 (d) 18 (e) 21

9. A prova de uma certa olimpíada de matemática possui 5 questões de múltipla escolha, com 5 alternativas cada questão. Qual o menor número de participantes para que se possa garantir que pelo menos dois deles assinalaram as mesmas alternativas?

- (a) 3123 (b) 3124 (c) 3125 (d) 3126 (e) 3127

10. $ABCD$ é um quadrado de lado 12. Sabendo-se que E é ponto médio de CD , $\overline{BF} = 3$ e $\overline{DG} = 4$, qual a área do triângulo EFG ?



- (a) 24 (b) 27 (c) 31 (d) 39 (e) 75