

QUESTÕES:

Leia atentamente o pequeno texto a seguir para resolver as questões de 01 a 05.

Há dois anos, Manoel resolveu comprar um terreno, gastando R\$ 18.000,00 com o empreendimento. Nesse valor também estavam inclusas as despesas com o cartório que, na ocasião, equivaliam a 20% do preço do terreno. O terreno media 156 m² e tinha a forma de um trapézio retangular, cujos lados paralelos mediam, em metros: 22 e 30. Há um ano, Manoel decidiu construir uma casa no terreno já mencionado. Foi contratada uma arquiteta que escolheu usar azulejos novos no mercado local. O referido azulejo tem a forma de um triângulo retângulo isósceles, cujo cateto mede, em centímetros, 60. Hoje, Manoel quer vender o imóvel. O custo da construção foi de R\$ 207.000,00 e o preço de um terreno de mesma forma e mesma metragem na região é de R\$ 60.000,00.

01. Há dois anos, quanto custou o terreno e as despesas de cartório, respectivamente?

- A) R\$ 14 400,00 e R\$ 3 600,00.
- B) R\$ 15 000,00 e R\$ 3 000,00.
- C) R\$ 16 200,00 e R\$ 1 800,00.
- D) R\$ 15 200,00 e R\$ 2 800,00.
- E) R\$ 15 400,00 e R\$ 2 600,00.

02. Quais as medidas, em metros, dos outros lados do terreno?

- A) 6 e 8.
- B) 8 e 10.
- C) 6 e 10.
- D) 7 e 9.
- E) 7 e 10.

03. Quantos dos azulejos novos no mercado serão necessários, sabendo-se que uma área de 90 m² deverá ser coberta com esses azulejos?

- A) 600.
- B) 550.
- C) 450.
- D) 500.
- E) 650.

04. Hoje, qual a porcentagem da valorização do terreno?

- A) 500%
- B) 100%
- C) 1000%
- D) 50%
- E) 400%

05. Sabendo que, na venda, Manoel assumirá as despesas de cartório, que hoje são de 10% do valor cobrado pelo imóvel, qual é o valor que ele deverá cobrar para receber o que investiu e mais 100%?

- A) R\$ 500 000,00.
- B) R\$ 450 000,00.
- C) R\$ 414 000,00.
- D) R\$ 514 000,00.
- E) R\$ 550 000,00.

06. Laurinha tinha em sua carteira somente notas de 10 reais e moedas de 10 centavos. Ela pagou uma conta de 23 reais com a menor quantidade possível de moedas. Quantas moedas ela usou?

- A) 3
- B) 6
- C) 10
- D) 23
- E) 30

07. Em Cajumirim, 20% das famílias que têm gatos (pelo menos um) também têm cachorros e 25% das famílias que têm cachorros também têm gatos. Como 20% das famílias não têm nem gato nem cachorro, qual é o percentual de famílias que possuem as duas espécies de bichos de estimação?

- A) 5
- B) 10
- C) 20
- D) 25
- E) 50

08. Qual é o menor número ímpar que possui exatamente 10 divisores positivos incluindo o 1 e o próprio número?

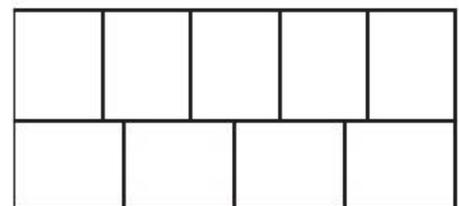
- A) 1875
- B) 405
- C) 390
- D) 330
- E) 105

09. Uma caixa contém bolas brancas e pretas. Daniel retirou 60% das bolas, observou que 55% dessas bolas eram brancas e devolveu todas as bolas para a caixa. Qual é o maior percentual possível de bolas brancas na caixa?

- A) 60%
- B) 65%
- C) 68%
- D) 73%
- E) 75%

10. A figura mostra um retângulo de área 720 cm², formado por nove retângulos menores e iguais. Qual é o perímetro, em centímetros, de um dos retângulos menores?

- A) 20
- B) 24
- C) 30
- D) 36
- E) 48



11. A escola de Paraqui organizou uma Olimpíada de Matemática para seus 250 alunos e premiou com medalhas os 8% que obtiveram as notas mais altas. Quantas medalhas foram distribuídas?

- A) 8
- B) 11
- C) 14
- D) 17
- E) 20