

Matemática

Problemas do 2º grau

Questão 1

Determine dois números cuja soma seja -2 e o produto seja -15.

- a) -5 e 3
- b) -5 e -3
- c) 5 e 3
- d) -3 e 5
- e) não sei.

Questão 2

Dois números inteiros estão entre si na razão $\frac{5}{7}$ e a diferença entre seus quadrados excede de 5 centenas o quádruplo do menor. Calcular os números.

- a) 25 e 36
- b) 24 e 35
- c) 24 e 36
- d) 25 e 35
- e) não sei.

Questão 3

Qual o maior de dois números cuja soma é 2 e cujo produto é $\frac{3}{4}$?

- a) 1

- b) 1,5
- c) 2
- d) 2,5
- e) não sei.

Questão 4

A soma de dois números é 100 e o produto é 1875. Determinar estes números.

- a) 75 e 35
- b) 40 e 30
- c) 75 e 25
- d) 45 e 30
- e) não sei.

Questão 5

A soma de dois números é 14 e a soma de seus quadrados é 100. Quais são os números?

- a) 6 e 8
- b) 4 e 10
- c) 12 e 2
- d) 11 e 3
- e) não sei.

Questão 6

A diferença de dois números é uma dezena. Qual o menor dos dois números, se ele excede a raiz quadrada do maior de 2 unidades?

- a) 5

- b) 6
- c) 7
- d) 8
- e) não sei.

Questão 7

A diferença dos quadrados de dois números inteiros é 32. O triplo do menor excede o dobro do maior de 3 unidades. Achar os números.

- a) 7 e 9
- b) 7 e 10
- c) 4 e 3
- d) 8 e 9
- e) não sei.

Questão 8

A soma de dois números é 7 e o primeiro mais a raiz quadrada do segundo é 5. Achar os números.

- a) 8 e 10
- b) 1 e 5
- c) 2 e 3
- d) 3 e 4
- e) não sei.

Questão 9

Determinar um número de dois algarismos, tal que dividindo-o pela soma dos algarismos, é igual ao quociente 4; e que o produto destes algarismos mais 52 é igual ao número, escrito em ordem inversa.

- a) 46

- b) 47
- c) 48
- d) 49
- e) não sei.

Questão 10

Duas escavadeiras diferentes trabalhando em conjunto efetuam o desmonte de certo morro em 14 horas. Se funcionassem separadamente, a menor delas gastaria, para o mesmo desmonte, mais 45 horas que a maior. Calcule o tempo em que a maior escavadeira executaria sozinha o referido desmonte.

- a) 17 h
- b) 18 h
- c) 19 h
- d) 20 h
- e) não sei.

Questão 11

Um indivíduo que fez uma viagem de 630 km, teria gasto 4 dias a menos se caminhasse 10 km por dia mais rápido. Quantos dias gastou na viagem e quantos quilômetros caminhou por dia?

- a) 18 dias e 34 km/dia
- b) 18 dias e 35 km/dia
- c) 20 dias e 35 km/dia
- d) 25 dias e 40 km/dia
- e) não sei.

Questão 12

Certa quantia é dividida em partes iguais entre determinado número de pessoas. Se aumentarmos de 6 o número de pessoas, cada um receberá 3 cruzeiros a menos e, se ao contrário, o número de pessoas diminuir de 2, cada um terá 2 cruzeiros a mais. Achar o número de pessoas e a parte de

cada uma.

- a) 10 pessoas e 8 reais.
- b) 8 pessoas e 10 reais.
- c) 12 pessoas e 9 reais.
- d) 9 pessoas e 12 reais.
- e) não sei.

Questão 13

Um rádio de 280 reais devia ser comprado por um grupo de rapazes que contribuiriam em partes iguais. Como 3 deles desistiram, a quota de cada um dos outros ficou aumentada de 12 reais. Quantos eram os rapazes?

- a) 12
- b) 11
- c) 10
- d) 9
- e) não sei.

Questão 14

Qual o número que, diminuído de duas unidades, é igual ao valor absoluto de sua terça parte?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) não sei.

Questão 15

Qual é o número cujo valor absoluto de sua terça parte é igual a 7 menos o dobro desse mesmo número?

- a) 6
- b) 8
- c) 2
- d) 3
- e) não sei.

Questão 16

Um tonel continha 100 litros de vinho puro. Retirou-se certa quantidade de vinho que foi substituída por água. Em seguida retirou-se igual quantidade da mistura que também foi substituída por água. Quantos litros foram retirados de cada vez se a mistura final contém 64 litros de vinho puro?

- a) 18
- b) 20
- c) 22
- d) 24
- e) não sei.

Questão 17

Achar três números sabendo que a soma deles é 28, o produto 512, e que um deles é a média geométrica dos outros dois.

- a) 16, 8 e 4
- b) 20, 30 e 40
- c) 1, 2 e 3
- d) 19, 23 e 33
- e) não sei.

Questão 18

Dados dois números, sabe-se que a diferença entre eles é 24. Adicionando-se à sua soma o quociente da divisão do maior pelo menor o resultado é 51. Calcule o menor dos dois números.

- a) 5 ou 8
- b) 11 ou 2
- c) 9 ou 3
- d) 12 ou 1
- e) não sei.

kuadro
nada resiste ao trabalho