

Equações do 1.º grau com uma incógnita

Questão 1

Miriam e Felipe são irmãos e a soma da idade dos dois é 26 anos. Descubra a idade de cada um deles, sabendo que Felipe é 4 anos mais velho que a irmã.

- (A) 9 e 17 anos.
- (B) 10 e 16 anos.
- (C) 11 e 15 anos.
- (D) 13 e 16 anos.

Gabarito C

Questão 2

A população da cidade do Rio de Janeiro é o triplo da população de Brasília. Se as duas cidades juntas têm uma população de 8 000 000 habitantes, quantos habitantes há em Brasília?

- (A) 1 000 000 de habitantes.
- (B) 2 000 000 de habitantes.
- (C) 3 000 000 de habitantes.
- (D) 4 000 000 de habitantes.

Gabarito B

Questão 3

Um apartamento com 160 m^2 de área construída possui 2 quartos de mesma área. Qual é a área de cada quarto, se as outras dependências da casa ocupam 90 m^2 ?

- (A) 35 m^2 .
- (B) 40 m^2 .
- (C) 45 m^2 .
- (D) 50 m^2 .

Gabarito A

Questão 4

Os três donos de uma empresa, ao final de cada ano, distribuem os lucros obtidos. No ano de 2011, o lucro de 26.500 reais foi distribuído da seguinte maneira: o primeiro sócio ganhou x reais, o segundo $x + 2\,000$ reais e o terceiro $x + 3\,500$.

Qual foi o lucro de cada sócio, respectivamente?

- (A) 5 500 reais, 7 500 reais e 9 500 reais.
- (B) 6 500 reais, 8 000 reais e 9 000 reais.
- (C) 7 000 reais, 8 500 reais e 11 000 reais.
- (D) 7 000 reais, 9 000 reais e 10 500 reais.

Gabarito D

Questão 5

O caminhoneiro Jonas precisou pesar sua carga, de modo a não exceder o limite permitido.

Ele carregou seu caminhão com o peso máximo de 14 000 kg. Para isso, colocou dois lotes de cimento com 3500 kg quilos cada um. Em seguida, colocou um lote de azulejos com o dobro do peso dos lotes de cimento. Ao final, conferiu e viu que o caminhão estava carregado, exatamente, com o peso máximo permitido para seu caminhão.

O peso dos lotes de cimento conduzido por Jonas, em seu caminhão, era de

- (A) 7 000 quilos.
- (B) 5 000 quilos.
- (C) 4 500 quilos.
- (D) 3 500 quilos.

Gabarito A

Questão 6

Carolina é professora e mora a 14 quilômetros de seu trabalho. Quando se atrasa, precisa pegar um táxi até a escola. Curioso com os gastos da professora, Rafael resolveu calcular quanto ela gasta em uma viagem para a escola. Ele sabe que, ao pegar o táxi, o taxímetro marca R\$ 4,20 e, a cada quilômetro rodado, ela paga, ainda, R\$ 0,90. Quanto a professora gasta por viagem?

- (A) R\$ 15,40.
- (B) R\$ 16,80.
- (C) R\$ 17,70.
- (D) R\$ 18,20.

Gabarito B

Questão 7

Miguel e Alessandra foram ao cinema. Veja o gasto de cada um deles:

MIGUEL	Meia entrada	Refrigerante + pipoca = R\$6,00	Chocolate = R\$ 4,50
ALESSANDRA	Entrada inteira	Água + cachorro-quente = R\$7,00	Balas = 3,50

Sabendo que o gasto total dos dois no cinema foi de R\$ 43,50, qual o valor da entrada inteira do cinema?

- (A) R\$ 7,50.
- (B) R\$ 12,50.
- (C) R\$ 15,00.
- (D) R\$ 17,00.

Gabarito C

Questão 8

Carlos, Roberta e Juliana resolveram juntar dinheiro para preparar uma festa. Carlos juntou uma quantia x, Roberta conseguiu juntar o dobro de Carlos e Juliana o dobro de Roberta. Os amigos conseguiram juntar o total necessário para a festa, que era a quantia de R\$ 420,00.

Qual o valor arrecadado por Juliana?

- (A) 280 reais.
- (B) 240 reais.
- (C) 120 reais.
- (D) 60 reais.

Gabarito B

Questão 9

Em uma sexta-feira, foi registrado um grande engarrafamento na cidade de São Paulo, que atingiu duas grandes avenidas, totalizando 136 km de engarrafamento. Na avenida A, o engarrafamento foi de $2x + 30$ km e na avenida B foi de $4x - 20$ km.

Qual foi o engarrafamento da avenida A e da B, respectivamente?

- (A) 64 km e 72 km.
- (B) 68 km em ambas.
- (C) 70 km e 66 km.
- (D) 72 km e 64 km.

Gabarito A