

EQUAÇÕES E REGRA DE TRÊS

1) Resolva as equações a seguir:

- a) $x - 4 = 10$
- b) $x + 2 = 5$
- c) $2x - 15 = 5$
- d) $3x - 10 = 20$
- e) $5x + 7 = 37$
- f) $\frac{3x}{2} + 1 = 13$
- g) $2x - 8 = 12$
- h) $\frac{3x}{2} + 5 = 8$
- i) $2x - 7 = 5$
- j) $\frac{x}{3} + 4 = 6$

2) Uma equação pode ser comparada com uma balança de pratos, como mostram as figuras a seguir. Escreva uma equação para representar cada balança e depois resolva, usando as operações inversas:

a)



b)



3) Resolva as equações:

- a) $3x - 15 = 45$
- b) $2x - 24 = 62$
- c) $5x + 12 = 57$
- d) $4x + 34 = 70$

4) Represente as equações a seguir por meio de uma balança, depois resolva:

- a) $x + 3 = 8$
- b) $2x + 1 = 5$
- c) $3x + 5 = 20$
- d) $2x + 2 = 7 + 13$

5) Resolva os problemas a seguir, usando regra de três:

- a) Em um banco, constatou-se que um caixa leva, em média, 5 minutos para atender 3 clientes. Qual é o tempo que esse caixa vai levar para atender 36 clientes?
- b) Se eu trabalhar 8 horas por dia, no fim do mês recebo R\$ 1200,00. Quantas horas por dia terei que trabalhar para receber R\$ 1500,00?
- c) Trabalhando 6 horas por dia, recebo no final do mês R\$ 1320,00, quanto receberei se essa jornada, for aumentada em 2 horas diárias?
- d) Nossa perua percorreu 240 km em 3 horas. Se percorrer 400 km, levará quantas horas?
- e) Em uma confeitaria, constatou-se que um padeiro leva, em média, 3 minutos para fazer 12 bolinhos. Qual é o tempo que esse padeiro vai levar para fazer 60 bolinhos?
- 6) Carla ganha R\$50,00 a cada 5 dias de trabalho na academia Força e Vida. Se durante o ano de 2007 ela trabalhou 205 dias, quanto Carla ganhou em 2007?
- 7) A sexta série de um colégio possui 27 alunos e consomem 81 salgados. Se essa sala tivesse 81 alunos, quantos salgados gastaria?
- 8) Quatro cães da raça Fila consomem 32 kg de ração por dia. Quantos kg de ração irá consumir 16 cães da mesma raça?
- 9) Em 07 horas de pescaria, Manoel pescou 49 sardinhas. Se Manoel ficar 70 horas pescando quantas sardinhas ele irá pescar?
- 10) Um certo alimento tem o custo de R\$ 9,00 por 03 quilos. Calcular o preço de 10 quilos deste alimento
- 11) 1000 ml de suco dá para 4 pessoas, quantos ml daria para 15 pessoas?
- 12) 2 kg de carne dá para 8 pessoas, quantos quilos de carne serão necessários para 18 pessoas?
- 13) Uma roda dá 80 voltas em 20 minutos. Quantas voltas dará em 28 minutos?
- 14) Uma fábrica engarrafa 3000 refrigerantes em 6 horas. Quantas horas levará para engarrafar 4000 refrigerantes?
- 15) Uma torneira despeja em um tanque 50 litros de água em 20 minutos. Quantas horas levará para despejar 600 litros?
- 16) Uma máquina fabrica 5000 alfinetes em 2 horas. Quantos alfinetes ela fabricará em 7 horas?
- 17) Com 14 litros de tinta podemos pintar uma parede de 35 m². Quantos litros são necessários para pintar uma parede de 15 m²?
- 18) Para se obterem 28 kg de farinha, são necessários 40 kg de trigo. Quantos quilogramas do mesmo trigo são necessários para se obterem 7 kg de farinha?
- 19) Uma máquina produz 100 peças em 25 minutos. Quantas peças produzirá em 1 hora?
- 20) Quatro quilogramas de um produto químico custam R\$ 24.000,00 quanto custarão 7,2 kg desse mesmo produto?