

Lista de Exercícios: Revisão 1

- ① 20 colegas de trabalho resolveram fazer uma aposta e premiar aqueles que mais acertassem os resultados dos jogos de um campeonato de futebol.

Sabendo que cada pessoa contribuiu com 30 reais e que os prêmios seriam distribuídos da seguinte forma:

- 1º colocado: $1/2$ do valor arrecadado;
- 2º colocado: $1/3$ do valor arrecadado;
- 3º colocado: recebe a quantia restante.

Quanto, respectivamente, cada participante premiado recebeu?

- (a) R\$350; R\$150; R\$100
- (b) R\$300; R\$200; R\$100
- (c) R\$400; R\$150; R\$50
- (d) R\$250; R\$200; R\$150

- ② Em uma disputa entre carros de corrida um competidor estava a $2/7$ de terminar a prova quando sofreu um acidente e precisou abandoná-la. Sabendo que a competição foi realizada com 56 voltas no autódromo, em que volta o competidor foi retirado da pista?

- (a) 16ª volta
- (b) 40ª volta
- (c) 32ª volta
- (d) 50ª volta

- ③ Resolva as equações:

- (a) $6x = 2x + 16$
- (b) $2x - 5 = x + 1$
- (c) $2x + 3 = x + 4$
- (d) $5x + 7 = 4x + 10$
- (e) $4x - 10 = 2x + 2$
- (f) $4x - 7 = 8x - 2$

(g) $2x + 1 = 4x - 7$

(h) $9x + 9 + 3x = 15$

(i) $4x - 1 = 3(x - 1)$

(j) $3(x - 2) = 2x - 4$

(k) $2(x - 1) = 3x + 4$

(l) $3(x - 1) - 7 = 15$

(m) $7(x - 4) = 2x - 3$

(n) $2x + 3x + 9 = 8(6 - x)$

- ④ Resolva as equações com frações:

(a) $\frac{x}{4} - \frac{x}{6} = 3$

(b) $\frac{3x}{4} - \frac{x}{3} = 5$

(c) $\frac{x}{5} - 1 = 9$

(d) $5x - 10 = \frac{x - 1}{2}$

(e) $\frac{8x - 1}{2} - 2x = 3$

(f) $\frac{2x - 7}{5} = \frac{x + 2}{3}$

(g) $\frac{x}{4} + \frac{3x - 2}{2} = \frac{x - 3}{2}$

(h) $x - 1 = 5 - \frac{x}{4}$

(i) $\frac{x}{4} + \frac{x}{3} + \frac{x}{8} = 26$

(j) $\frac{2x + 1}{4} - \frac{3(3 - x)}{2} = \frac{56 + x}{16}$

- ⑤ A soma de três números pares consecutivos é igual a 78. Determine os números.

- ⑥ O dobro de um número adicionado à sua terça parte, é igual ao número somado com 20. Qual é esse número?

- ⑦ A idade de um pai é o quádruplo da idade do filho. Daqui a 10 anos, a idade do pai será o dobro da idade do filho. Qual será a idade de cada um deles?

- ⑧ Paulo gastou 30% do seu salário com roupas, 25% com alimentação e 10% com despesas extras, e ainda ficou com R\$210,00. Qual o valor do seu salário?