

Resolução Prova de Matemática- Concurso para Bombeiro Municipal

1- O número formado por três unidades de milhão, mais quatro centenas de milhar, mais uma dezena de milhar, mais cinco centenas, mais nove unidades, é:

- a) 3 400 100 509.
- b) 3 400 501 009.
- c) 3 401 509.
- d) **3 410 509.**

3.000.000: três unidades de milhão,

400.000: + quatro centenas de milhar,

10.000: + uma dezena de milhar,

500: + cinco centenas,

9: + nove unidades

Soma todos os números obtemos 3.410.509

2- João Gabriel tinha no total 20 centenas de figurinhas, que 5 centenas e mais 2 unidades são repetidas que foram trocadas por 8 dezenas e 5 unidades figurinhas novas. No sistema de numeração romano esse número total de figurinhas depois da troca é representado por:

- a) **MDLXXXIII.**
- b) MDXXXIV.
- c) DXXXVV.
- d) MMDLXXXV.

$$20 \times 100 = 2000$$

$$5 \times 100 = 500$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$8 \times 10 = 80$$

$$5 \times 1 = 5$$

$$2000 - 580 + 85 = 1583$$

$$1000 = M$$

$$500 = D$$

$$50 = L$$

$$10 = X$$

$$1 = I$$

3- Se Antônio gastar dois terços do que tem, ele poderá comprar 4 dezenas de bolinhas de gude de 50 centavos cada par. A quantia que Antônio tem:

- a) 5 reais.
- b) 10 reais.
- c) 15 reais.**
- d) 20 reais.

$$4 \times 10 = 40 \text{ bolinhas}$$

$$40 / 2 = 20 \times 0,50 = 10,00$$

$$10,00 \times 3 / 2 = 15,00$$

4- A soma do triplo de um número natural com o dobro do seu sucessor dá 22. Esse número é:

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.**

X = número desconhecido

X + 1 = sucessor

$$3x + 2(x+1) = 22$$

$$3x + 2x + 2 = 22$$

$$5x = 22 - 2$$

$$5x = 20$$

$$X = 20 / 5$$

$$X = 4$$

5- Dona Augusta comprou uma TV por R\$ 900,00 e pagou 25% de entrada em 10 prestações iguais sem juros. O valor de cada parcela foi de:

- a) R\$ 22,50.
- b) R\$ 45,00.
- c) R\$ 67,50.**
- d) R\$ 90,00.

$$900 / 4 = 225 \text{ deu de entrada}$$

$$900 - 225 = 675 / 10 = 67,50$$

6- Somando 40 kg ao triplo do peso de Leonardo obtemos 160 kg, quanto Leonardo pesa?

- a) 120kg.
- b) 100kg.
- c) 80kg.
- d) 40kg.**

X = número desconhecido

$$3 X + 40 = 160$$

$$3x = 160 - 40$$

$$3x = 120$$

$$X = 120/3$$

$$X = 40$$

- 7- Uma casa é feita em 240 dias por 8 trabalhadores. Se o número de trabalhadores for elevado para 20, o número de dias necessários para a construção da mesma casa será:
- a) 90 dias.
 - b) 94 dias.
 - c) 96 dias.**
 - d) 100 dias.

$$240 \text{ ----- } 8$$

$$X \text{ ----- } 20$$

Invertemos por que os dias vão diminuir

$$240 \times 8 / 20 = 96 \text{ dias}$$

- 8- Em um shopping, a razão entre o número de mulheres e de homens é de 2 para 3. Se nesse shopping há 609 homens, então o número de total de pessoas é:
- a) 406.
 - b) 1015.**
 - c) 1827.
 - d) 3195.

$$609 / 3 = 203 \times 2 = 406 + 609 = 1015$$

- 9- Pedro tem uma caixa com 36 lápis de cores diferentes e vai usar 2 deles em um desenho. Quantas possibilidades de escolha ele tem?
- a) 36
 - b) 72.
 - c) 1260.**
 - d) 1296.

Na primeira possibilidade tenho 36 lápis para escolher

Na segunda restam 35 lápis

$$36 \times 35 = 1260$$

10- A mãe de Samuel pesou o filho no mês anterior 20,5 kg, o garoto engordou 20% em relação ao peso anterior. O peso atual de Samuel é de:

- a) **24,6 kg.**
- b) 25,6kg.
- c) 25,625kg.
- d) 26kg.

$$20,5 / 5 = 4,10 + 20,5 = 24,6$$