

# CURSO MENTOR

[www.cursomentor.com](http://www.cursomentor.com)

**Tema:** Problemas do Primeiro Grau VIII

**Prof.:** Leonardo Santos

**Data:** 1 de outubro de 2014

**Q1.** A soma dos dois algarismos de um número é 9. Dividindo o número pela soma dos algarismos, obtém-se 8. Determine o número.

**Q2.** Um número é formado por dois algarismos cuja soma é 9. Trocando de posição seus algarismos, o novo número ultrapassa o primeiro em 45 unidades o dobro do primeiro.

**Q3.** Dois pintores são capazes, sozinhos, de pintar um muro em 20 e 24 horas, respectivamente. Em cada metro quadrado, o pintor mais lento emprega cinco minutos a mais que o outro. Determine, em metros quadrados, a área do muro.

**Q4.** Em um tanque, a cada minuto, entram  $18\ell$  de água e escoam  $7\ell$ . Ao final de 5 horas, quantos litros haverá no tanque?

**Q5.** Determine dois números, sabendo que o dobro de sua diferença é 4 e que o quádruplo do inverso de sua soma é 2.

**Q6.** Dois atiradores fizeram uma disputa de tiro ao alvo. Foi combinado que um receberia R\$ 5,00 do outro cada vez que acertasse o alvo. Ao começar o primeiro tinha R\$ 105,00, e o segundo, R\$ 55,00. Ao terminar a série de tiros, o segundo tinha R\$ 20,00 a mais que o outro. Quantos tiros o segundo acertou a

mais que o primeiro?

**Q7.** A soma dos valores absolutos dos algarismos de um número de dois algarismos é 12. Invertendo a ordem dos algarismos, obtém-se os  $\frac{4}{7}$  do primeiro número. Determine esse número.

**Q8.** As idades de três pessoas somadas duas a duas, dão como resultado 50, 70 e 80 respectivamente. Quantos anos tem cada pessoa?

**Q9.** Tenho duas vezes a idade que você tinha quando eu tinha a idade que você tem. Quando você tiver a minha idade, nossas idades somarão 45 anos. Quantos anos tenho agora?

**Q10.** Um quadrado de lado  $x$  e um triângulo equilátero de lado  $y$  possuem o mesmo perímetro. Calcule  $x$  e  $y$  sabendo que  $x + y = 14$  cm.

**Q11.** Paula e Carla fazem um trabalho juntas em 6 dias. Se Paula faz o trabalho sozinha em 16 dias, em quantos dias Carla, sozinha, o fará?

**Q12.** Que número devemos acrescentar aos dois termos da fração  $\frac{69}{181}$  para torná-la igual a  $\frac{3}{7}$ ?

**Q13.** Uma torneira enche um reservatório em 4 h e outra, em 6 h. Em quanto tempo as duas juntas encherão o reservatório?

**Q14.** A diferença de dois números é 164, o quociente do maior pelo menor é 8 e o resto, 3. Quais são os números?

## GABARITO

- Q1.** 72
- Q2.** 18
- Q3.**  $48 \text{ m}^2$
- Q4.**  $3300 \ell$
- Q5.** 2 e 0
- Q6.** 7
- Q7.** 84
- Q8.** 20, 30 e 50 anos
- Q9.** 20 anos
- Q10.**  $x = 6 \text{ cm}$  e  $y = 8 \text{ cm}$
- Q11.** 10 dias
- Q12.** 15
- Q13.** 144 minutos
- Q14.** 23 e 187