

P000 PERGUNTAS

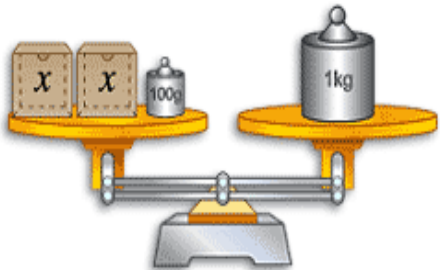
P001) Para cada um dos problemas, escreva a equação do 1º grau e determine o valor de x .

a) O triplo da soma de um número com quatro é igual a vinte e um. Qual é esse número?

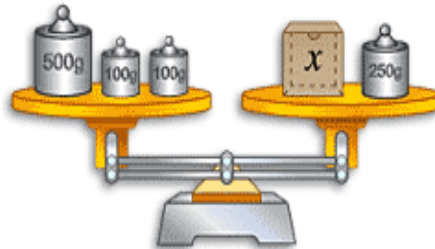
b) O triplo da diferença de um número com quatro é igual a vinte e um. Qual é esse número?

P002) Para cada item, escreva a equação do 1º grau que cada balança representa e determine o valor de x , para:

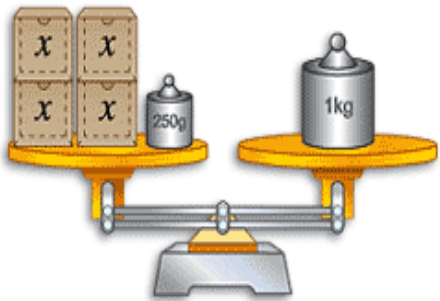
a)



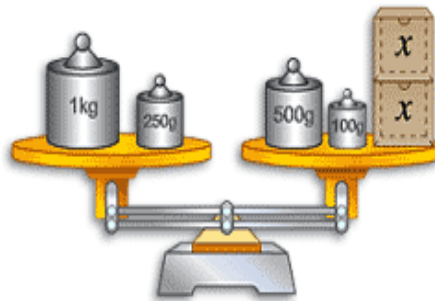
b)



c)



d)



Equações equivalentes:

P003) O dobro do peso de Sônia somado com 42 kg é igual a 150 kg. Qual é o peso de Sônia?

P004) Qual é o número que dividido por 5 é igual a 6?

P005) Qual é o número que multiplicado por 7 é igual a 3?

P006) Qual é o número que somado com 5 é igual a 11?

P007) Qual é o número que somado com 6 é igual a 13?

P008) O dobro de um número, aumentado de 15, é igual a 49. Qual é esse número?

P009) A soma de um número com o seu triplo é igual a 48. Qual é esse número?

P010) A idade de um pai é igual ao triplo da idade de seu filho. Calcule essas idades, sabendo que juntos têm 60 anos?

P011) Somando 5 anos ao dobro da idade de Sônia, obtemos 35 anos. Qual é a idade de Sônia?

P012) O triplo de um número, menos 25 é igual a 55. Qual é esse número?

P013) Um número somado com sua quarta parte é igual a 80. Qual é esse número?

P014) Um número mais a sua metade é igual a 15. Qual é esse número?

P015) Marcos e Plínio tem juntos R\$ 350,00. Marcos tem a mais que Plínio R\$ 60,00. Quanto tem cada um?

P016) Tenho nove anos a mais que meu irmão, e juntos temos 79 anos. Quantos anos eu tenho?

P017) A soma de dois números consecutivos é 51. Quais são esses números?

P018) A soma de dois números consecutivos é igual a 145. Quais são esses números?

P019) A soma de um número com seu sucessor é 71. Qual é esse número?

P020) A soma de três números consecutivos é igual a 54. Quais são esses números?

R000 RESPOSTAS**R001)**

a)

$$3(x+4) = 21$$

$$3x+12=21$$

$$3x=21-12$$

$$3x=9$$

$$x = \frac{9}{3}$$

$$x=3$$

R: 3

b)

$$3(x-4) = 21$$

$$3x-12=21$$

$$3x=21+12$$

$$3x=33$$

$$x = \frac{33}{3}$$

$$x=11$$

R: 11

R002)

a)

$$\begin{aligned}x+x+100 &= 1000 \\2x+100 &= 1000 \\2x &= 1000-100 \\2x &= 900 \\x &= \frac{900}{2} \\x &= 450\end{aligned}$$

R: 450

b)

$$\begin{aligned}500+100+100 &= x+250 \\700 &= x+250 \\x+250 &= 700 \\x &= 700-250 \\x &= 450\end{aligned}$$

R: 450

c)

$$\begin{aligned}x+x+x+x+250 &= 1000 \\4x+250 &= 1000 \\4x &= 1000-250 \\4x &= 750 \\x &= \frac{750}{4} \\x &= 187,5\end{aligned}$$

R: 187,5

d)

$$\begin{aligned}1000+250 &= 500+100+x+x \\1250 &= 600+2x \\600+2x &= 1250 \\2x &= 1250-600 \\2x &= 650 \\x &= \frac{650}{2} \\x &= 325\end{aligned}$$

R: 325

R003)

$$\begin{aligned}2x+42 &= 150 \\2x &= 150-42 \\2x &= 108 \\x &= \frac{108}{2}\end{aligned}$$

$$x = 54$$

R: 54

R004)

$$\frac{x}{5} = 6$$

$$x = 5 \cdot 6$$

$$x = 30$$

R: 30

R005)

$$x \cdot 7 = 3$$

$$x = \frac{3}{7}$$

R: $\frac{3}{7}$

R006)

$$x + 5 = 11$$

$$x = 11 - 5$$

$$x = 6$$

R: 6

R007)

$$x + 6 = 13$$

$$x = 13 - 6$$

$$x = 7$$

R: 7

R008)

$$2x + 15 = 49$$

$$2x = 49 - 15$$

$$2x = 34$$

$$x = \frac{34}{2}$$

$$x = 17$$

R: 17

R009)

$$x + 3x = 48$$

$$4x = 48$$

$$x = \frac{48}{4}$$

$$x = 12$$

R: 12

R010)

$$\text{PAI} = y$$

$$\text{FILHO} = x$$

$$y = 3x$$

$$x + y = 60$$

$$x + y = 60$$

$$x + 3x = 60$$

$$4x = 60$$

$$x = \frac{60}{4}$$

$$x = 15 \rightarrow$$

$$15 + y = 60$$

$$y = 60 - 15$$

$$y = 45$$

R: 45 e 15

R011)

$$\hat{SÔNIA} = X$$

$$5 + 2x = 35$$

$$2x = 35 - 5$$

$$2x = 30$$

$$x = \frac{30}{2}$$

$$x = 15$$

R: 15

R012)

$$3x - 25 = 55$$

$$3x = 55 - 25$$

$$3x = 30$$

$$x = \frac{30}{3}$$

$$x = 10$$

R: 10

R013)

$$x + \frac{x}{4} = 80$$

$$\frac{4x}{4} + \frac{x}{4} = 80$$

$$\frac{5x}{4} = 80$$

$$5x = 4 \cdot 80$$

$$x = \frac{320}{5}$$

$$x = 64$$

R: 64

R014)

$$x + \frac{x}{2} = 15$$

$$\frac{2x}{2} + \frac{x}{2} = 15$$

$$\frac{3x}{2} = 15$$

$$3x = 30$$

$$x = \frac{30}{3}$$

$$x = 10$$

R: 10

R015)

MARCOS \rightarrow XPLÍNIO \rightarrow Y

$$X + Y = 350$$

$$X = Y + 60$$

$$X + Y = 350$$

$$Y + 60 + Y = 350$$

$$2Y + 60 = 350$$

$$2Y = 350 - 60$$

$$2Y = 290$$

$$Y = \frac{290}{2}$$

$$Y = 145$$

$$X + Y = 350$$

$$X + 145 = 350$$

$$X = 350 - 145$$

$$X = 205$$

R: MARCOS \rightarrow R\$ 205,00PLÍNIO \rightarrow R\$ 145,00

R016)

$$\begin{aligned} \text{EU} &\rightarrow x \\ \text{IRMÃO} &\rightarrow y \\ x &= y + 9 \\ x + y &= 79 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x + y &= 79 \\ y + 9 + y &= 79 \\ 2y + 9 &= 79 \\ 2y &= 79 - 9 \\ 2y &= 70 \\ y &= \frac{70}{2} \\ y &= 35 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x + y &= 79 \\ x + 35 &= 79 \\ x &= 79 - 35 \\ x &= 44 \end{aligned}$$

R: 44 ANOS

R017)

$$\begin{aligned} A &= x \\ B &= x + 1 \\ A + B &= 51 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A + B &= 51 \\ x + x + 1 &= 51 \\ 2x + 1 &= 51 \\ 2x &= 51 - 1 \\ 2x &= 50 \\ x &= \frac{50}{2} \\ x &= 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A = x &= 25 \\ B = x + 1 &= 25 + 1 \\ B &= 26 \end{aligned}$$

R: 25 e 26

R018)

$$A = X$$

$$B = X + 1$$

$$A + B = 145$$

$$A + B = 145$$

$$X + X + 1 = 145$$

$$2X + 1 = 145$$

$$2X = 145 - 1$$

$$2X = 144$$

$$X = \frac{144}{2}$$

$$X = 72$$

$$A = X = 72$$

$$B = X + 1 = 72 + 1 = 73$$

R: 72 e 73

R019)

NUMERO $\rightarrow x$ SUCESSOR $\rightarrow x+1$

$$x + x + 1 = 71$$

$$2x + 1 = 71$$

$$2x = 71 - 1$$

$$2x = 70$$

$$x = \frac{70}{2}$$

$$x = 35$$

$$x + 1 = 36$$

R: 35 e 36

R020)

$$A = x$$

$$B = x + 1$$

$$C = x + 2$$

$$A + B + C = 54$$

$$A + B + C = 54$$

$$x + x + 1 + x + 2 = 54$$

$$3x + 3 = 54$$

$$3x = 54 - 3$$

$$3x = 51$$

$$x = \frac{51}{3}$$

$$x = 17$$

$$A = x = 17$$

$$B = x + 1 = 17 + 1 = 18$$

$$C = x + 2 = 17 + 2 = 19$$

R: 17, 18, 19

