

Resolução da Atividade Complementar - MAT7_RDP10

1) Encontre quanto vale 

$$\text{red} \times \text{blue} - \text{yellow} \times \text{red} = \text{red}$$

$$\text{red} \times \text{blue} + \text{blue} = 22$$

$$\text{red} + \text{red} = 20$$

Resolução:

Substituindo as figuras por letras

$$\text{red} = a$$

$$\text{blue} = b$$

$$\text{yellow} = c$$

Teríamos então três equações:

$$\text{Equação 1: } a \cdot b - c \cdot a = a$$

$$\text{Equação 2: } a \cdot b + b = 22$$

$$\text{Equação 3: } a + a = 20$$

Da equação 3 ($a + a = 20$), temos que $a = 10$

Substituindo o valor de a na Equação 2:

$$a \cdot b + b = 22$$

$$10b + b = 22$$

$$11b = 22$$

$$b = 2$$

Substituindo o valor de "a" e "b" na Equação 1:

$$a \cdot b - c \cdot a = a$$

$$10 \cdot 2 - c \cdot 10 = 10$$

$$20 - 10c = 10$$


$$-10c = 10 - 20$$


$$-10c = -10$$

$$c = 1$$

Como $a=10$, $b=2$ e $c=1$, temos então:

 =10

 =2

 =1

2) Qual o valor de A e B?

AB3

+4BA

7A5

Resolução:

Se $3 + A = 5$, logo $A = 2$

Substituindo A por 2

2B3

+4B2

725

B+B é um número terminado por 2 (o valor da unidade é 2). Deduzimos que $B=6$

Desafio:

3) Descubra o valor de cada letra

$$\begin{array}{r} \text{MEL} \\ + \text{LER} \\ \hline \text{ERRE} \end{array}$$

Resolução:

Por suposição, se $E=1$, $L+R$ tem que ser um número que termine com 1, no caso, 11

Então $E+E+1=R$

Substituindo E por 1, temos $1 + 1 + 1 = 3$, logo $R = 3$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ + L13 \\ \hline E331 \end{array}$$

$L + R = 11$, como R é 3, logo L é 8

$$\begin{array}{r} 1 \\ 18 \\ + 813 \\ \hline 1331 \end{array}$$

$M+8=13$, logo $M=5$

Então temos:

$$518 + 813 = 1331$$