



## .Problema para ajudar na escola: Multiplicando diferente



### Problema

(A partir do 6º ano do E. F.- Nível de dificuldade: Fácil)

Existem algumas técnicas de se fazer multiplicações bem rapidinho...

Uma delas pode ser utilizada quando vamos multiplicar dois números com dois algarismos cada tais que:

- os algarismos das dezenas são iguais;
- a soma dos algarismos das unidades é 10.

Veja o Método, exemplificado para a multiplicação  $42 \times 48$ .

### Método

$$42 \times 48 = ???$$

Verificação das condições:

$$4 = 4 \text{ e } 8 + 2 = 10$$

**Passo 1** – O resultado é um número de três ou quatro algarismos, então já deixe quatro tracinhos em branco, preparados para receber os dígitos do produto final.

$$42 \times 48 = \_ \_ \_ \_$$

**Passo 2** – Nos dois últimos tracinhos, escreva o produto dos últimos algarismos dos dois números (dígitos azuis). Se os algarismos forem 1 e 9, os tracinhos devem ser completados com 09.

$$42 \times 48 = \_ \_ \_ \underbrace{\quad \quad}_{2 \times 8}$$

**Passo 3** – Nos dois primeiros tracinhos, escreva o produto entre o algarismo comum aos dois números (dígito vermelho) e o seu sucessor.

$$42 \times 48 = \underbrace{\quad \quad}_{4 \times 5} \_ \_ \_ \_$$

**Resultado:**  $42 \times 48 = 2016$ .

Aplique o método para as multiplicações abaixo indicadas e confira o resultado final deste método fazendo o método que você está habituado a utilizar:

$$84 \times 86;$$

$$27 \times 23;$$

$$72 \times 78;$$

$$38 \times 32.$$

### Solução

(1)  $84 \times 86 = ???$

Verificação das condições:  $8 = 8$  e  $6 + 4 = 10$

Passo 1:  $84 \times 86 = \_ \_ \_ \_$

Passo 2:  $84 \times 86 = \_ \_ \_ \underbrace{\quad \quad}_{4 \times 6}$

Passo 3:  $84 \times 86 = \underbrace{\quad \quad}_{8 \times 9} \_ \_ \_ \_$

Resultado:  $84 \times 86 = 7224$ .

(2)  $27 \times 23 = ???$

Verificação das condições:  $2 = 2$  e  $7 + 3 = 10$

Passo 1:  $27 \times 23 = \_ \_ \_ \_$

Passo 2:  $27 \times 23 = \_ \_ \_ \underbrace{\quad \quad}_{7 \times 3}$

Passo 3:  $27 \times 23 = \underbrace{\quad \quad}_{2 \times 3} \_ \_ \_ \_$

Resultado:  $27 \times 23 = 621$ .

(3)  $72 \times 78 = ???$

Verificação das condições:  $7 = 7$  e  $2 + 8 = 10$

Passo 1:  $72 \times 78 = \_ \_ \_ \_$

Passo 2:  $72 \times 78 = \_ \_ \_ \underbrace{\quad \quad}_{2 \times 8}$

Passo 3:  $72 \times 78 = \underbrace{\quad \quad}_{7 \times 8} \_ \_ \_ \_$

Resultado:  $72 \times 78 = 5616$ .

(4)  $38 \times 32 = ???$

Verificação das condições:  $3 = 3$  e  $8 + 2 = 10$

Passo 1:  $38 \times 32 = \_ \_ \_ \_$

Passo 2:  $38 \times 32 = \_ \_ \_ \underbrace{\quad \quad}_{8 \times 2}$

Passo 3:  $38 \times 32 = \underbrace{\quad \quad}_{3 \times 4} \_ \_ \_ \_$

Resultado:  $38 \times 32 = 1216$ .

Solução elaborada pelos Moderadores do Blog.