

Multiplicação de números racionais não negativos

Chamamos **produto** ao resultado da operação da **multiplicação**.

- $3 \times 0,2 = 0,6$

3 é um fator e 0,2 é outro fator

Lê-se: “ O triplo de duas décimas é seis décimas” ou “O produto de três por duas décimas é igual a seis décimas”.

- $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ é o mesmo que $3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

- $\frac{4}{10} \times \frac{5}{100} = \frac{20}{1000}$ é o mesmo que $0,4 \times 0,05 = 0,020$

- $\frac{2}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{12}$ (o numerador será o produto dos numeradores e o denominador será o produto dos denominadores)

O produto de dois números racionais não negativos representados por frações pode ser representado por uma fração, cujo numerador é o produto dos numeradores e o denominador é o produto dos denominadores.

Nota: O produto de um número racional não negativo por um número maior do que zero e menor do que 1 é um número menor do que o número dado. Por exemplo:

$$20 \times 0,5 = 10 \quad \text{e} \quad 10 < 20$$

TRUQUE: Método da Compensação

Cálculo Mental:

Como calcular mentalmente $3,5 \times 12$?

$$3,5 \times 12 = 7 \times 6 = 42$$

Multiplica-se um fator por 2 e divide-se o outro fator por 2.