



União Europeia

Fundo Social Europeu



## ESTRATÉGIAS DE CÁLCULO MENTAL

### (1) Usar a decomposição de números

– segundo as ordens

*Exemplo:*  $235 = 200 + 30 + 5$

– em parcelas convenientes

*Exemplo:*  $9 = 10 - 1$ ;  $90 = 100 - 10$ ;  $37 = 35 + 2$

*Exemplo:*  $196 + 425 = 200 + 400 + 25 - 4 = 621$

### (2) Usar o complementar de um número

– para 10

*Exemplo:* 2 é o complementar de 8

– para 100

*Exemplo:* 35 é o complementar de 65

– para 1000

*Exemplo:* 360 é o complementar de 640

*Exemplo:*  $165 + 538 = 165 + 35 + 500 + 3 = 703$

### (3) Associar parcelas – usar a propriedade associativa da adição, simplificando a soma ou a diferença.

*Exemplo:*  $173 + 8 + 269 = 150 + 23 + 8 + 269 = 150 + 31 + 269 = 150 + 300 = 450$

### (4) Associar factores – usar a propriedade associativa da multiplicação, simplificando o produto.

*Exemplos:*  $25 \times 48 = 50 \times 24 = 100 \times 12 = 1200$

$15 \times 32 = 5 \times 96 = 10 \times 96 \div 2 = 480$

- (5) **Distribuir** – usar a propriedade distributiva da multiplicação.

*Exemplo:*  $18 \times 33 = 20 \times 33 - 2 \times 33 = 660 - 66 = 600 - 6 = 594$

- (6) **Multiplicar por 4** – é o mesmo que duplicar duas vezes.

*Exemplo:*  $4 \times 815 = 1630 \times 2 = 3260$

- (7) **Dividir por 4** – é o mesmo que achar a metade duas vezes consecutivas.

*Exemplo:*  $156 \div 4 = 78 \div 2 = 39$

- (8) **Multiplicar por 5** – é o mesmo que multiplicar por 10 e achar a metade (ou achar a metade e multiplicar por 10).

*Exemplo:*  $762 \times 5 = 7620 \div 2 = 3810$

- (9) **Dividir por 5** – é o mesmo que dividir por 10 e duplicar (ou achar o dobro e dividir por 10).

*Exemplo:*  $163 \div 5 = 326 \div 10 = 32,6$

- (10) **Multiplicar por 20** – é o mesmo que multiplicar por 10 e duplicar, ou vice-versa.

*Exemplo:*  $1354 \times 20 = 2708 \times 10 = 27\,080$

- (11) **Dividir por 20** – é o mesmo que dividir por 10 e achar a metade, ou vice-versa.

*Exemplo:*  $1570 \div 20 = 785 \div 10 = 78,5$

- (12) **Multiplicar por 8** – é o mesmo que achar o dobro três vezes consecutivas.

*Exemplo:*  $86 \times 8 = 172 \times 4 = 344 \times 2 = 688$

- (13) **Dividir por 8** – é o mesmo que achar a metade três vezes consecutivas.

*Exemplo:*  $1896 \div 8 = 948 \div 4 = 474 \div 2 = 237$

- (14) **Multiplicar por 11** – é o mesmo que multiplicar por 10 e somar o número dado.

*Exemplo:*  $67 \times 11 = 670 + 67 = 737$

(15) **Multiplicar por 12** – é o mesmo que multiplicar por 10 e somar o dobro do número dado.

*Exemplo:*  $85 \times 12 = 850 + 170 = 850 + 150 + 20$

(16) **Multiplicar por 15** – é o mesmo que multiplicar por 10 e somar metade deste resultado.

*Exemplo:*  $76 \times 15 = 760 + 380 = 760 + 240 + 140 = 1140$

(17) **Multiplicar por 3** – é o mesmo que duplicar e somar o número dado.

*Exemplo:*  $381 \times 3 = 762 + 381 = 760 + 240 + 143 = 1143$

(18) **Multiplicar por 50** – é o mesmo que multiplicar por 100 e achar a metade.

*Exemplo:*  $89 \times 50 = 8900 \div 2 = 4450$

(19) **Dividir por 50** – é o mesmo que dividir por 100 e duplicar.

*Exemplo:*  $7630 \div 50 = 76,3 \times 2 = 152,6$

(20) **Multiplicar por 25** – é o mesmo que multiplicar por 100 e dividir por 4.

*Exemplo:*  $47 \times 25 = 4700 \div 4 = 2350 \div 2 = 1175$

(21) **Dividir por 25** – é o mesmo que dividir por 100 e multiplicar por 4.

*Exemplo:*  $1850 \div 25 = 18,5 \times 4 = 37 \times 2 = 74$

(22) **Multiplicar por 2,5** – é o mesmo que multiplicar por 10 e dividir por 4.

*Exemplo:*  $38 \times 2,5 = 380 \div 4 = 190 \div 2 = 95$

(23) **Multiplicar por 2,5** – é o mesmo que somar o dobro à metade do número.

*Exemplo:*  $38 \times 2,5 = 76 + 19 = 95$

(24) **Dividir por 2,5** – é o mesmo que dividir por 10 e multiplicar por 4.

*Exemplo:*  $186 \div 2,5 = 18,6 \times 4 = 37,2 \times 2 = 74,4$

(25) **Multiplicar por 0,5** – é o mesmo que achar a metade.

*Exemplo:*  $342 \times 0,5 = 342 \div 2 = 171$

(26) **Dividir por 0,5** – é o mesmo que achar o dobro.

*Exemplo:*  $85 \div 0,5 = 85 \times 2 = 170$

(27) **Multiplicar por 0,25** – é o mesmo que dividir por 4.

*Exemplo:*  $148 \times 0,25 = 148 \div 4 = 74 \div 2 = 37$

(28) **Dividir por 0,25** – é o mesmo que multiplicar por 4.

*Exemplo:*  $45 \div 0,25 = 45 \times 4 = 90 \times 2 = 180$

(29) **Multiplicar por 0,2** – é o mesmo que dividir por 5, ou seja, dividir por 10 e duplicar.

*Exemplo:*  $68 \times 0,2 = 6,8 \times 2 = 13,6$

(30) **Dividir por 0,2** – é o mesmo que multiplicar por 5, ou seja, multiplicar por 10 e achar a metade.

*Exemplo:*  $230 \div 0,2 = 2300 \div 2 = 1150$

(31) **Multiplicar por 0,4** – é o mesmo que dividir por 10 e duplicar duas vezes.

*Exemplo:*  $180 \times 0,4 = 18 \times 4 = 36 \times 2 = 72$

(32) **Dividir por 0,4** – é o mesmo que multiplicar por 10 e achar a metade duas vezes consecutivas.

*Exemplo:*  $180 \div 0,4 = 1800 \div 4 = 900 \div 2 = 450$

(33) **Multiplicar por 0,125** – é o mesmo que dividir por 8 (achar a metade 3 vezes consecutivas).

*Exemplo:*  $76 \times 0,125 = 76 \div 8 = 38 \div 4 = 19 \div 2 = 9,5$

(34) **Dividir por 0,125** – é o mesmo que multiplicar por 8 (duplicar 3 vezes consecutivas).

*Exemplo:*  $13 \div 0,125 = 13 \times 8 = 26 \times 4 = 52 \times 2 = 104$

(35) **Usar o dobro ou a metade** – como estratégia para simplificar o produto ou a divisão.

$$160 \times 0,125 = 80 \times 0,25 = 40 \times 0,5 = 20$$

$$16 \div 0,125 = 32 \div 0,25 = 64 \div 0,5 = 128$$

$$56 \times 2,5 = 28 \times 5 = 280 \div 2 = 140$$

$$270 \div 18 = (270 \div 9) \div 2 = 30 \div 2 = 15$$

(36) **Usar a terça parte ou o triplo** – como estratégia para simplificar o produto ou a divisão.

$$12 \times 150 = 4 \times 450 = 900 \times 2 = 1800$$

$$180 \div 12 = 60 \div 4 = 15$$