



SEMANAS 9 e 10

SALA DE AULA



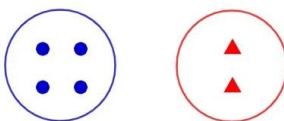
Disciplina: Matemática

6º ano do Ensino Fundamental

ADIÇÃO

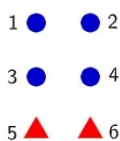
A adição é uma das principais operações matemáticas, ela está associada à ideia de juntar ou agrupar elementos de conjuntos. Podemos também, com base nela, definir as operações de subtração e multiplicação. Além disso, a operação de adição é bastante utilizada em nosso cotidiano, por exemplo, quando vamos ao supermercado, assim, é muito importante compreender sua ideia e o método de como realizá-la.

A ideia de adição está ligada ao conceito de juntar elementos de dois ou mais conjuntos. Por exemplo, considere o conjunto formado por círculos e o conjunto formado por triângulos.



Agora imagine que nosso interesse seja determinar a quantidade total de figuras geométricas, para isso teremos que juntar os círculos com os triângulos. Quando realizamos esse processo, estamos **somando** a quantidade de círculos com a quantidade de triângulos, e indicamos essa soma com o símbolo +.

Juntando os elementos dos dois conjuntos temos:



Observe o número de elementos em cada um dos conjuntos, temos 4 (quatro) círculos e 2 (dois) triângulos. Veja também que, ao juntar esses elementos, obtivemos um total de 6 (seis) figuras geométricas, podemos sintetizar todo esse raciocínio em uma expressão matemática, veja:

$$4 + 2 = 6$$

Como realizar uma adição?

Veja que o processo de representar graficamente cada elemento da adição torna-se complicado quando colocamos números maiores. Por exemplo, para determinar a soma de 1500 com 1432, teríamos que desenhar 1500 unidades e, em seguida, 1432 unidades, para, assim, contar a quantidade total delas. Veremos, a seguir, um método que facilita esse processo.

Exemplo 1: Determine a soma entre 1500 e 1432.

Para determinar a soma entre os números, devemos primeiramente “armar” a operação. Esse processo consiste em colocar um número sob o outro de maneira que as unidades do primeiro número fiquem sob as unidades do segundo, assim como as dezenas do primeiro número devem ficar sob as dezenas do segundo, e assim sucessivamente. Veja:

	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
	1	5	0	0
+	1	4	3	2

Agora, para determinar o valor da adição, basta somar, termo a termo, os valores da tabela anterior, isto é, somar unidade com unidade, dezena com dezena, e assim por diante.

$$0 + 2 = 2 \rightarrow \text{Unidade}$$

$$0 + 3 = 3 \rightarrow \text{Dezena}$$

$$5 + 4 = 9 \rightarrow \text{Centena}$$

$$1 + 1 = 2 \rightarrow \text{Unidade de Milhar}$$

	Unidade de Milhar	Centena	Dezena	Unidade
	2	9	3	2

Assim podemos dizer que $1500 + 1432 = 2932$. Podemos simplificar a escrita do processo de adição excluindo a tabela e a escrita das ordens, veja:

$$\begin{array}{r} 1.500 \\ + 1.432 \\ \hline 2.932 \end{array}$$

Exemplo 2: Determine a soma entre os números 5854 e 4217.

Novamente o primeiro passo é armar a operação entre os dois números.

$$\begin{array}{r} 5.854 \\ + 4.217 \\ \hline \end{array}$$

Somando então termo a termo temos:

$$4 + 7 = 11 \rightarrow \text{Unidades}$$

$$5 + 1 = 6 \rightarrow \text{Dezenas}$$

$$8 + 2 = 10 \rightarrow \text{Centenas}$$

$$5 + 4 = 9 \rightarrow \text{Unidade de Milhar}$$

Ao somar termo a termo, observe que a soma das unidades ultrapassa sua capacidade, assim como a soma das centenas, quando isso ocorre, devemos **acrescentar o que foi ultrapassado ao termo da próxima ordem**.

Portanto devemos acrescentar 1 dezena à casa das dezenas, retirando-a das unidades, e acrescentar uma 1 unidade de milhar à casa das unidades de milhar, retirando-a da casa das centenas, veja:

$$4 + 7 = 11 - 10 \rightarrow \text{Unidades}$$

$$5 + 1 = 6 + 1 \rightarrow \text{Dezenas}$$

$$8 + 2 = 10 - 10 \rightarrow \text{Centenas}$$

$$5 + 4 = 9 + 1 \rightarrow \text{Unidade de Milhar}$$

Logo: $5854 + 4217 = 10.071$.

Existe também uma maneira simplificada de realizar esse procedimento, basta subir o número que passa em cada casa para a casa da ordem seguinte, veja:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{5}.\overset{1}{8}54 \\ + 4.217 \\ \hline 10.071 \end{array}$$

Para saber mais: Adição

<https://youtu.be/sFs8lvspuK0?t=21>

Atividade 1: Determine os valores das adições abaixo:

a) $54 + 99$

b) $1.544 + 199$

c) $77 + 83$

d) $72.500 + 65.876$

e) $87 + 34 + 876$

f) $543 + 423 + 54$

g) $76 + 43 + 1.677$

Atividade 2: Preencha o valor correto de cada uma das lacunas:

a) $54 + \underline{\quad} = 67$

b) $99 + \underline{\quad} = 209$

c) $\underline{\quad} + 150 = 300$

d) $\underline{\quad} + 34 = 100$



Atividade 3: Meus pais possuem 40 e 42 anos, eu e minha irmão temos 10 e 8 anos. Qual é a soma das idades do pessoal lá de casa?

Atividade 4: Se tenho 75 figuras, comprei mais 75, depois achei 25, emprestei 50 e no final ganhei 25. Quantas figuras tenho ao total?



Atividade 5: Numa granja havia 132 galinhas num galinheiro e 40 em outro. O granjeiro vendeu 58 galinhas. Quantas galinhas ainda havia?

Atividade 6: Numa caixa foram retiradas várias camisas. No primeiro lote foram retiradas 20, no 2º lote foram 10 e no 3º lote foram 40. Quantas camisas foram retiradas no total?

Atividade 7: Na escola há 4 turmas de 5ºano. Na 5º A são 30 alunos, na 5ºB são 25 alunos, na 5º C são 25 alunos, na 5º D 20 alunos. Quantos alunos há na escola de 5º série?

Atividade 8: Numa cidade há 52.000 veículos e foram comprados mais 12.000 veículos. Quantos veículos agora terão na cidade?

Atividade 9: Se possuo 3 notas de 50 reais e 6 notas de 10 reais e 4 de 20 reais. Quanto de dinheiro possuo?

SEMANAS 9 e 10
PONTE DO SABER



Disciplina: Matemática

6º ano do Ensino Fundamental

Nestas atividades vamos retornar aos números naturais, estudando a composição, decomposição, escrita e o desenvolvimento do cálculo mental.

Para decompor o número 385 são necessárias 3 centenas, 8 dezenas e 5 unidades. Assim, temos que $385 = 300 + 80 + 5$.

Atividade 1: Decomponha os números abaixo:

- a) 241
- b) 397
- c) 689
- d) 1354
- e) 6451
- f) 12688

Atividade 2: Escreva por extenso (com palavras) as quantidades indicadas.

- | | |
|---------------------------------|---------|
| a) 16 | e) 75 |
| b) Uma dúzia | f) 124 |
| c) Quantidade de dias em um mês | g) 380 |
| d) Minutos em uma 1 hora | h) 2354 |

A composição de um número pode ser feita com a soma de diferentes quantidades. Por exemplo, posso escrever o número 10 como a soma de $3 + 7$. Outra possibilidade seria a composição do 10 como $4 + 6$ ou $5 + 5$.

Atividade 3: Componha os números abaixo:

- a) 18
- b) 24
- c) 40
- d) 68
- e) 134
- f) 630