

Nessa semana, iniciaremos o estudo das operações envolvendo números positivos e negativos. O conteúdo e exercícios abaixo devem ser copiados e respondidos no caderno.

Para auxiliar, assistam a videoaula sobre o assunto: <https://www.youtube.com/watch?v=62FjOKv9-14>

ADICÃO E SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS POSITIVOS E NEGATIVOS

1º caso: Quando não utilizamos parênteses

REGRA DE SINAIS

- Sinais iguais: adicionamos os valores absolutos dos números e mantemos o sinal.
- Sinais diferentes: subtraímos os valores absolutos dos números e, utilizamos no resultado, o sinal do número de maior módulo.

Exemplos:

1) $+45 + 12 = +57$

2) $-21 - 25 = -46$

3) $+36 - 12 = +24$

4) $-80 + 30 = -50$

Exercícios

1) Resolva as operações:

a) $+9 + 9 =$

k) $+15 + 16 =$

b) $-100 + 12 =$

l) $-21 + 5 =$

c) $-1 - 1 =$

m) $+64 + 6 =$

d) $-4 + 6 =$

n) $-54 - 34 =$

e) $-10 + 5 =$

o) $-20 + 36 =$

f) $+4 + 6 =$

p) $-60 + 80 =$

g) $-91 + 10 =$

q) $+2,7 - 4,8 =$

h) $-7 - 8 =$

r) $+12,56 - 11,98 =$

i) $-9 - 10 =$

s) $-0,97 - 1,12 =$

j) $+15 - 30 =$

t) $-5,6 + 1,2 =$

2) Leia atentamente os problemas a seguir. Indique as operações e as respostas usando números positivos ou negativos.

- a) Uma empresa teve um prejuízo de 56 mil reais no mês passado e, neste mês, o prejuízo já está em 13 mil reais. Qual o prejuízo da empresa até agora? _____
- b) Sr. Douglas teve um lucro de 500 reais na venda de seu computador, mas sua esposa bateu o carro e teve um prejuízo de 800 reais. Qual o resultado financeiro desses dois acontecimentos? _____
- c) Numa certa manhã, o termômetro registrava 5°C. No decorrer do dia, houve uma queda de 12°C na temperatura. Qual era a temperatura no final do dia? _____
- d) Um termômetro marcava a temperatura de -2°C em uma cidade pela manhã. À tarde a temperatura subiu 6°C. Que temperatura fazia na cidade à tarde? _____

ADICÃO E SUBTRACÃO COM TRÊS OU MAIS NÚMEROS

Quando temos uma expressão numérica em que envolva números positivos e negativos, para facilitar o cálculo, juntamos os números que apresentam o sinal positivo, depois os que apresentam o sinal negativo (ou vice-versa), e depois juntamos os números que sobraram.

Exemplos:

$$1) \quad +8 - 6 - 12 + 15 - 3 = +23 - 21 = +2$$

$$2) \quad -17 + 6 + 13 + 5 - 4 = -21 + 24 = +3$$

Observação:

Quando aparecer números opostos na expressão, eles se anulam, exemplo:

$$-7 + 5 - 4 - 5 = -7 - 4 = -11$$

Ou também podemos agrupar os números para termos os números opostos, exemplo:

$$+4 - 6 - 3 + 9 - 1 = -6 + 9 = +3$$

Resolva:

- a) $-19 - 11 + 17 =$
 b) $+13 - 31 + 19 =$
 c) $-9,3 - 15,2 + 10,1 =$
 d) $+15,5 - 12,4 + 8,1 =$
 e) $9,25 - 17,54 - 2,87 =$
 f) $+16 - 6 - 5 - 10 =$
 g) $-7 + 4 + 7 - 10 - 14 =$
 h) $-11 + 9 + 1 + 15 - 1 + 2 =$