



ESCOLA ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO BÁSICA
**APELES PORTO
ALEGRE**

Rua São Manoel, 1981 – Bairro Santana – Porto Alegre/RS



TURMAS 91 E 92 DATA DE 19 A 24 DE OUTUBRO

CORREÇÕES DAS ATIVIDADES PROPOSTAS NA SEMANA 13 A 16 DE OUTUBRO
PROF. MARIA CRISTINA

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

CORREÇÕES

1) Simplifique os radicais e efetue as operações:

a) $\sqrt{2} + \sqrt{32} = \sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot 16} = \sqrt{2} + 4\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$

b) $\sqrt{27} + \sqrt{3} = \sqrt{3 \cdot 9} + \sqrt{3} = 3\sqrt{3} + \sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

c) $3\sqrt{5} + \sqrt{20} = 3\sqrt{5} + \sqrt{4 \cdot 5} = 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} = 5\sqrt{5}$

d) $2\sqrt{2} + \sqrt{8} = 2\sqrt{2} + \sqrt{2 \cdot 4} = 2\sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$

e) $\sqrt{27} + 5\sqrt{3} = \sqrt{3 \cdot 9} + 5\sqrt{3} = 3\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 8\sqrt{3}$

f) $2\sqrt{7} + \sqrt{28} = 2\sqrt{7} + \sqrt{4 \cdot 7} = 2\sqrt{7} + 2\sqrt{7} = 4\sqrt{7}$

g) $\sqrt{50} - \sqrt{98} = \sqrt{2 \cdot 25} - \sqrt{2 \cdot 49} = 5\sqrt{2} - 7\sqrt{2} = -2\sqrt{2}$

h) $\sqrt{12} - 6\sqrt{3} = \sqrt{3 \cdot 4} - 6\sqrt{3} = 2\sqrt{3} - 6\sqrt{3} = -4\sqrt{3}$

i) $\sqrt{20} - \sqrt{45} = \sqrt{4 \cdot 5} - \sqrt{5 \cdot 9} = 2\sqrt{5} - 3\sqrt{5} = -\sqrt{5}$

2) Simplifique os radicais e efetue as operações:

a) $\sqrt{28} - 10\sqrt{7} = \sqrt{4 \cdot 7} - 10\sqrt{7} = 2\sqrt{7} - 10\sqrt{7} = -8\sqrt{7}$

b) $9\sqrt{2} + 3\sqrt{50} = 9\sqrt{2} + 3\sqrt{2 \cdot 25} = 9\sqrt{2} + 3 \cdot 5\sqrt{2} = 9\sqrt{2} + 15\sqrt{2} = 24\sqrt{2}$

c) $6\sqrt{3} + \sqrt{75} = 6\sqrt{3} + \sqrt{3 \cdot 25} = 6\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 11\sqrt{3}$

d) $2\sqrt{50} + 6\sqrt{2} = 2\sqrt{2 \cdot 25} + 6\sqrt{2} = 2 \cdot 5\sqrt{2} + 6\sqrt{2} = 10\sqrt{2} + 6\sqrt{2} = 16\sqrt{2}$

e) $\sqrt{98} + 5\sqrt{18} = \sqrt{2 \cdot 49} + 5\sqrt{2 \cdot 9} = 7\sqrt{2} + 5 \cdot 3\sqrt{2} = 7\sqrt{2} + 15\sqrt{2} = 22\sqrt{2}$

f) $3\sqrt{98} - 2\sqrt{50} = 3\sqrt{2 \cdot 49} - 2\sqrt{2 \cdot 25} = 3 \cdot 7\sqrt{2} - 2 \cdot 5\sqrt{2} = 21\sqrt{2} - 10\sqrt{2} = 11\sqrt{2}$

g) $3\sqrt{8} - 7\sqrt{50} = 3\sqrt{2 \cdot 4} - 7\sqrt{2 \cdot 25} = 3 \cdot 2\sqrt{2} - 7 \cdot 5\sqrt{2} = 6\sqrt{2} - 35\sqrt{2} = -29\sqrt{2}$

h) $2\sqrt{32} - 5\sqrt{18} = 2\sqrt{2 \cdot 16} - 5\sqrt{2 \cdot 9} = 2 \cdot 4\sqrt{2} - 5 \cdot 3\sqrt{2} = 8\sqrt{2} - 15\sqrt{2} = -7\sqrt{2}$

3) Simplifique os radicais e efetue as operações:

a) $\sqrt{75} - 2\sqrt{12} + \sqrt{27} = \sqrt{3 \cdot 25} - 2\sqrt{3 \cdot 4} + \sqrt{3 \cdot 9} = 5\sqrt{3} - 2 \cdot 2\sqrt{3} + 3\sqrt{3} = 5\sqrt{3} - 4\sqrt{3} + 3\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

b) $\sqrt{12} - 9\sqrt{3} + \sqrt{75} = \sqrt{3 \cdot 4} - 9\sqrt{3} + \sqrt{3 \cdot 25} = 2\sqrt{3} - 9\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = -2\sqrt{3}$

c) $\sqrt{98} - \sqrt{18} - 5\sqrt{32} = \sqrt{2 \cdot 49} - \sqrt{2 \cdot 9} - 5\sqrt{2 \cdot 16} = 7\sqrt{2} - 3\sqrt{2} - 5 \cdot 4\sqrt{2} = 7\sqrt{2} - 3\sqrt{2} - 20\sqrt{2} = -16\sqrt{2}$

d) $5\sqrt{180} + \sqrt{245} - 17\sqrt{5} =$ 

$$5\sqrt{5 \cdot 36} + \sqrt{5 \cdot 49} - 17\sqrt{5} = 5 \cdot 6\sqrt{5} + 7\sqrt{5} - 17\sqrt{5} = 30\sqrt{5} + 7\sqrt{5} - 17\sqrt{5} = 20\sqrt{5}$$

Complemente assistindo a vídeo aula :

<https://www.youtube.com/watch?v=fCy4QOo2g9o>

