RADICALES

1. Efectuar:
   - $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} - 7\sqrt{2} + 4\sqrt{2} =$
   - $6\sqrt{2} - 2\sqrt{2} + 4\sqrt{2} - 5\sqrt{2} =$
   - $3\sqrt{2} - 4\sqrt{8} + 5\sqrt{50} - 3\sqrt{32} =$

   - $2\sqrt{3} - 3\sqrt{3} + 5\sqrt{3} - 4\sqrt{3} =$
   - $2\sqrt{5} + 7\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + 8\sqrt{5} =$
   - $4\sqrt{12} - 3\sqrt{75} + 6\sqrt{300} - \sqrt{108} =$

2. Extraer los factores posibles de los radicales

   $\sqrt[3]{81b^7} =$ 　　　 $\sqrt[5]{128m^{10}} =$ 　　　 $\sqrt[7]{256b^{14}c^{11}} =$ 　　　 $\sqrt[5]{3125m^{10}c^{13}b^{37}} =$

   $\sqrt[4]{b^7m^3} =$ 　　　 $\sqrt[5]{1024m^{37}c^{18}} =$ 　　　 $\sqrt{2,\widehat{7}b^3} =$ 　　　 $\sqrt[3]{\dfrac{216}{343}m^{12}b^{15}c} =$

   $\sqrt[3]{0,001b^7} =$ 　　　 $\sqrt[3]{\dfrac{8}{729}b^5m^{14}} =$ 　　　 $\sqrt[5]{\dfrac{1}{243}b^7m^{45}} =$ 　　　 $\sqrt{324b^3x} =$

3. Introducir los factores en el radical y simplificar:

   $2x\sqrt{x}$ 　　　 $3mx^2\sqrt{\dfrac{1}{3}mx}$ 　　　 $\dfrac{4x}{3}\sqrt{\dfrac{9}{4}xy}$ 　　　 $\dfrac{3}{8}\sqrt{\dfrac{2}{27}x}$

   $3\sqrt[3]{3}$ 　　　 $\dfrac{2}{3}\sqrt[3]{9}$ 　　　 $\dfrac{2a}{3}\sqrt[3]{\dfrac{9a}{16}}$

4. Efectuar:

   - $9\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{8} =$
   - $5\sqrt{3} \cdot 2\sqrt{75} =$

   - $4\sqrt{\dfrac{1}{3}} \cdot 7\sqrt{3} =$
   - $9\sqrt{6} \cdot 3\sqrt{\dfrac{25}{6}} =$

5. Racionalizar:

   $\dfrac{1}{\sqrt{3}} =$ 　　　 $\dfrac{1}{\sqrt{2}} =$ 　　　 $\dfrac{a}{\sqrt{a}} =$

   $\dfrac{2}{3\sqrt{2}} =$ 　　　 $\dfrac{3}{2\sqrt{3}} =$ 　　　 $\dfrac{a}{b\sqrt{a}} =$

   $\dfrac{3}{2\sqrt[8]{3^5}} =$ 　　 $\dfrac{3}{\sqrt{6}} =$ 　　 $\dfrac{2}{5\sqrt{2}} =$ 　　 $\dfrac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1} =$ 　　 $\dfrac{2}{\sqrt{2}+1} =$

   $\dfrac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} =$ 　　 $\dfrac{1-\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}} =$ 　　 $\dfrac{2}{5\sqrt[5]{b^3}} =$ 　　 $\dfrac{\sqrt{a+b}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$