

Radicali

Quarta serie

[Classe seconda](#)

1) Calcolare le seguenti somme algebriche di radicali:
a) $7\sqrt{a} + 2\sqrt{b} + 4\sqrt{a} - 6\sqrt{a} - 3\sqrt{b} =$
b) $10\sqrt{a} + 3\sqrt{b} + 5\sqrt{b} - 4\sqrt{a} + 3\sqrt{a} - 7\sqrt{b} =$
c) $\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{64a} + \sqrt[3]{125a} =$
d) $\sqrt{8a} + 2\sqrt{b} + \sqrt{32a} - \sqrt{2a} + \sqrt{9b} =$
2) Ridurre allo stesso indice i seguenti radicali:
a) \sqrt{a} ; $\sqrt[4]{ab^2}$; $\sqrt[6]{a^5}$.
b) \sqrt{b} ; $\sqrt[3]{a}$; $\sqrt[4]{a^3b}$.
3) Moltiplicare i seguenti radicali:
a) $\sqrt{10a} \times \sqrt{2a} =$
b) $\sqrt{5ab} \times \sqrt{3a} =$
c) $\sqrt{3a} \times \sqrt[3]{a} =$
4) Portare i fattori fuori dal segno di radice dei seguenti radicali:
a) $\sqrt[6]{a^6b^7c^8} =$
b) $\sqrt{64a^8b^5c^{11}} =$
5) Portare i fattori dentro il segno di radice dei seguenti radicali:
a) $a^5b^3c\sqrt{a} =$
b) $2a^2b^4\sqrt[3]{a^2b^2} =$
6) Razionalizzare i seguenti radicali:
a) $\frac{24}{\sqrt{2}} =$
b) $\frac{6}{\sqrt[3]{3}} =$
c) $\frac{25a^2 + 9b^2 - 30ab}{\sqrt{5a - 3b}} =$
d) $\frac{25a^2 - 36b^2}{\sqrt{5a + 6b}} =$