

Espressioni con le radici

Risolvi le seguenti espressioni con le radici. Ricordati di applicare tutte le proprietà che conosci!

1. $\sqrt{9 \cdot 4} : \sqrt{3^2} + 3\sqrt{16}$ [14]

2. $(\sqrt{49} + 13) : (2\sqrt{70} - 45)$ [2]

3. $(\sqrt{16 \cdot 2} + \sqrt{\frac{9+7}{2}}) \cdot 3$ $[18\sqrt{2}]$

4. $\sqrt{4^2 + 3^2} + \sqrt{(4^2)(3^2)} - \sqrt{24} \cdot \sqrt{6}$ [5]

5. $\frac{\sqrt{15}(2\sqrt{15} + \sqrt{15})}{5}$ [9]

6. $[(\sqrt{\frac{3}{4}} + \sqrt{7}) \cdot \sqrt{8}] - \sqrt{56}$ $[\sqrt{6}]$

7. $\sqrt{2^2 \cdot 3^2 \cdot 7^2} : \sqrt{21} \cdot \sqrt{2}$ $[2\sqrt{42}]$

8. $[\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} : \sqrt{5^2}] + \sqrt{9} - \sqrt{16}$ [0]

9. $\sqrt{\frac{9}{4}} : \sqrt{\frac{6}{8}} \cdot \sqrt{\frac{20}{81}} \cdot \sqrt{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt{\frac{3}{5}}$ $[\frac{2}{3}\sqrt{\frac{2}{3}}]$

10. $(\sqrt{8^2 + 6^2} - \sqrt{6 \cdot (2^3) + 1}) - [(\sqrt{4} : \frac{1}{2}) - \frac{\sqrt{36}}{2}]$ [2]

11. $[\sqrt{27} \cdot \sqrt{3} + \sqrt{3^9 : 3^7} \cdot \sqrt{54 : 2}] : 2\sqrt{9}$ $[\frac{3}{2}(1 + \sqrt{3})]$

12. $\sqrt{[(3 \cdot 2)^2 + (3 \cdot 2)^2 + (\frac{9}{2} \cdot \frac{8}{9})]} \cdot (2\sqrt{81} - 3\sqrt[3]{27})$ [99]

13. $\sqrt{9^2 + 9 \cdot 2 + 1} - 6 \cdot \left[\frac{\sqrt{64}}{20 \cdot 2 - 4\sqrt{64}} \right]$ [4]

14. $\frac{\sqrt[3]{27} : \sqrt{9}}{\sqrt{2} \cdot \sqrt{16}}$ $[\frac{1}{4\sqrt{2}}]$

15. $[(4\sqrt{81} : 2\sqrt{3}) : (8\sqrt{81} : 4\sqrt{9})] : \sqrt{3}$ [1]