

**Test a scelta multipla (Radicali) (tempo a disposizione: 20')**

Metti una crocetta sulla casella a fianco della risposta che ritieni giusta. C'è una sola risposta giusta. Riporta la risposta corretta nella griglia: non sono ammesse correzioni.

Alunno..... Data..... Classe..... Voto.....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	B	D	C	C	B	C	A	B	A	B	C	B	D	D

1.  $\sqrt{a} + \sqrt{a} =$

- a)  $\sqrt{2a}$                       b)  $2\sqrt{a}$                       c)  $\sqrt{a^2}$                       d) nessuna delle precedenti

2.  $\sqrt{a} \cdot \sqrt[3]{b} =$

- a)  $\sqrt[6]{ab}$                       b)  $\sqrt[6]{a^3b^2}$                       c)  $\sqrt[3]{ab}$                       d) nessuna delle precedenti

3.  $\sqrt{8x^3y^6} =$

- a)  $4\sqrt{xy^3}$                       b)  $4xy^3\sqrt{x}$                       c)  $2xy^3\sqrt{x}$                       d) nessuna delle precedenti

4.  $\sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{3} =$

- a)  $\sqrt[3]{21}$                       b) 21                      c)  $\sqrt[3]{3}$                       d) nessuna delle precedenti

5.  $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt[3]{2}} =$

- a) 1                      b)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$                       c)  $\sqrt[6]{2}$                       d) nessuna delle precedenti

6.  $\sqrt[3]{xy^6} =$

- a)  $xy^2$                       b)  $y^2 \cdot \sqrt[3]{x}$                       c)  $\sqrt{xy^2}$                       d) nessuna delle precedenti

7.  $\sqrt[5]{xy^2} \div \sqrt[3]{y} =$

- a)  $\sqrt{xy}$                       b)  $\sqrt[15]{xy}$                       c)  $\sqrt[15]{x^3y}$                       d) nessuna delle precedenti

8.  $(a+b)\sqrt{2a} =$

- a)  $\sqrt{2a(a+b)^2}$                       b)  $\sqrt{2a(a^2+b^2)}$                       c)  $\sqrt{4a(a+b)}$                       d) nessuna delle precedenti

9. L'espressione  $\sqrt[3]{81a^3b^4c}$  equivale a ...

- A   $3ab\sqrt[3]{bc}$                       B   $3ab\sqrt[3]{3bc}$                       C   $3ab\sqrt[3]{3abc}$                       D  nessuna delle precedenti

10. Una sola delle seguenti uguaglianze (in cui  $a, b > 0$ ) è falsa. Quale?

- A   $\sqrt{a+\sqrt{b}} = \sqrt{a+b}$                       B   $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{ab}$                       C   $\sqrt{a^2} = a$                       D   $\sqrt{a^3} = a\sqrt{a}$

11. Il numero  $\sqrt[4]{5}$  è equivalente a ...

- A   $\sqrt{25}$       B   $\sqrt[8]{25}$       C   $\sqrt[8]{10}$       D  nessuno dei precedenti

12. L'espressione  $\sqrt{8-\sqrt{2}}$  è uguale a ...

- A   $\sqrt{6}$       B  2      C   $\sqrt{2}$       D  nessuno dei precedenti

13. Il numero  $\sqrt{200}$  è uguale a ...

- A   $2\sqrt{5}$       B   $10\sqrt{2}$       C   $2\sqrt{10}$       D  nessuno dei precedenti

14. L'espressione  $\sqrt[4]{a^2+b^2}$  è uguale a ...

- A   $\sqrt{a+b}$       B   $\sqrt{a^2+b^2}$       C   $\sqrt[6]{(a^2+b^2)^2}$       D  nessuna delle precedenti

15. Volendo semplificare l'espressione  $\sqrt{1+x^2}$ , si ottiene ...

- A   $x$       B   $1+x$       C  1      D  nessuna delle precedenti