

ESTRAZIONE DI RADICE

- 1** In quale gruppo di numeri compaiono tutti quadrati perfetti?
☐ A 9 49 18 26
☐ B 36 24 64 15
☐ C 16 25 4 36
☐ D 16 81 6 25
- 2** Vero o falso?
 Un numero è un quadrato perfetto quando, scomposto in fattori primi:
- a. tutti gli esponenti dei fattori sono multipli di 2 ☐ V ☐ F
- b. tutti gli esponenti dei fattori sono multipli di 3 ☐ V ☐ F
- c. tutti gli esponenti dei fattori sono pari ☐ V ☐ F
- d. tutti gli esponenti dei fattori sono dispari ☐ V ☐ F
- 3** Quale fra le seguenti scomposizioni in fattori primi NON è un quadrato perfetto?
☐ A $3^2 \times 5^4 \times 7^4$
☐ B $2^2 \times 3^6 \times 11^2$
☐ C $2^2 \times 3^3 \times 5^4$
☐ D $3^4 \times 5^2 \times 13^2$
- 4** Vero o falso?
 Se scrivo: $\sqrt[3]{64} = 4$
- a. il radicando è $\sqrt{64}$ ☐ V ☐ F
- b. la radice è 4 ☐ V ☐ F
- c. il radicale è 64 ☐ V ☐ F
- d. l'indice è 3 ☐ V ☐ F
- 5** Qual è il risultato della radice quadrata di $6^3 \times 3^4$?
☐ A 36
☐ B 108
☐ C 45
☐ D 54
- 6** Quanto vale la radice quadrata di 8, arrotondata ai centesimi?
☐ A 2,8 ☐ B 2,83 ☐ C 2,828 ☐ D 2,82
- 7** Considera l'operazione: $\sqrt{36 \times \text{macchia} \times 64} = 576$
 quale numero si nasconde sotto la macchia?
☐ A 144 ☐ B 16 ☐ C 225 ☐ D 12
- 8** Qual è il valore della seguente espressione?
 $\sqrt{(4+5)^2 : 3^2 \times 2^2}$
☐ A 12 ☐ B 36 ☐ C 6 ☐ D 18
- 9** Per calcolare la radice quadrata approssimata ai centesimi per difetto del numero decimale $1,8$ si calcola la radice quadrata di:
☐ A 1,8888 ☐ B 1,88 ☐ C 1,888 ☐ D 1,8
- 10** In quali casi le proprietà delle radici quadrate sono applicate correttamente?
- a. $\sqrt{100 - 36} = \sqrt{100} - \sqrt{36}$ ☐ sì ☐ no
- b. $\sqrt{16 + 25} = \sqrt{16} + \sqrt{25}$ ☐ sì ☐ no
- c. $\sqrt{81 \times 49} = \sqrt{81} \times \sqrt{49}$ ☐ sì ☐ no
- d. $\sqrt{64 : 4} = \sqrt{64} : \sqrt{4}$ ☐ sì ☐ no
- 11** La $\sqrt{12}$ è:
☐ A un numero razionale
☐ B un numero irrazionale
☐ C un numero decimale periodico semplice
☐ D un numero naturale
- 12** Considera le scritture
 $\sqrt{48} < 7 < \sqrt{50}$ e $9 < \sqrt{83} < 10$
 e indica qual è l'affermazione corretta.
☐ A la prima scrittura è vera e la seconda è falsa
☐ B la prima è falsa e la seconda è vera
☐ C sono entrambe vere
☐ D sono entrambe false
- 13** Il valore dell'espressione
 $\sqrt{\left(\frac{3}{4} + \frac{3}{8} - \frac{5}{6}\right) \times \left(\frac{1}{7} + \frac{1}{2}\right)} - \frac{1}{8}$ è:
☐ A $\frac{1}{8}$
☐ B 4
☐ C $\frac{5}{4}$
☐ D $\frac{1}{4}$