

Calcoli con numeri reali. Verifica

I. Scegli la risposta esatta alle seguenti 5 domande.

1. Scegli l'unica affermazione vera.

A. $(\sqrt{-5})^2 = -5$

B. Trovo $-\sqrt{5}$ nell'insieme dei numeri razionali.

C. $\sqrt{-5} \cdot \sqrt{-2} = \sqrt{10}$

D. Non trovo $-\sqrt{5}$ nell'insieme dei numeri reali

E. Non trovo $\sqrt{-25}$ nell'insieme dei numeri reali

2. Quale proprietà delle operazioni è espressa dalla seguente formula?

$$x + (y + z) = x + y + z$$

A. Distributiva

B. Invariantiva

C. Associativa della moltiplicazione

D. Associativa dell'addizione

E. Priorità delle operazioni

3. Quale dei seguenti numeri è esattamente l'inverso di $\sqrt{3}$?

A. $-\sqrt{3}$

B. $\frac{1}{1,73}$

C. $\frac{\sqrt{3}}{3}$

D. 0,577350269

E. $\frac{3}{\sqrt{3}}$

4. Scegli l'unica affermazione vera

A. $\frac{\sqrt{7}}{0} = 0$

B. $\frac{0}{\sqrt{7}}$ non ha risultato

C. $\frac{-\sqrt{7}}{\sqrt{7}} = 1$

D. $\frac{0}{\sqrt{8}} = 0$

E. $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{8}} = 0$

5. Quale proprietà delle operazioni garantisce che è corretto il seguente calcolo?

$$4\sqrt{7} + \frac{2}{3}\sqrt{7} = \left(4 + \frac{2}{3}\right)\sqrt{7}$$

A. Invariantiva

B. Distributiva

C. Associativa della moltiplicazione

D. Associativa dell'addizione

E. Priorità delle operazioni

II. Completa la tabella seguente per calcolare il risultato di espressioni con numeri reali. Scrivi il risultato della calcolatrice arrotondato con tre cifre dopo la virgola

Calcoli con carta e penna	Sequenza di tasti per calcolatrice	Risultati della calcolatrice
$\frac{5}{3} \cdot \sqrt{18}$		
$6\sqrt{5} - 2\sqrt{5}$		
$\sqrt{\frac{25}{3}} - \sqrt{\frac{16}{3}}$		
$25 - \frac{16}{\sqrt{3}}$		
$\frac{25-16}{\sqrt{3}}$		
$\sqrt{\frac{25-16}{3}}$		