

Ripasso intermedio

Alunno

Classe

Data

1 Senza eseguire la divisione stabilisci se il numero decimale generato da ciascuna delle frazioni di questo esercizio è: limitato (L), periodico semplice (PS) o periodico misto (PM).

Per ciascuna frazione indica la risposta corretta.

a. $\frac{16}{9}$

c. $\frac{1}{20}$

b. $\frac{7}{12}$

d. $\frac{2}{15}$

2 Scrivi la frazione generatrice di ciascun numero decimale.

a. $3,\bar{8}$

b. $6,0\bar{6}$

c. $4,72$

d. $1,\bar{36}$

3 Calcola il valore delle seguenti espressioni.

a. $0,\bar{6} + \frac{3}{4} \times 0,\bar{1} : 0,\bar{3}$

b. $0,75 + 1,\bar{6} \times (0,\bar{13} + 3,\bar{6} - 1,4)$

4 Sostituisci il termine in neretto con un altro in modo che la frase risulti esatta.

a. L'estrazione di radice è l'operazione inversa della **divisione**.

b. La radice quadrata di 81 è **6**.

c. La radice quadrata di 40 è un numero **razionale**.

d. La radice quadrata di 12 approssimata per **difetto** a meno di un'unità è 4.

5 Caccia all'errore. In ciascuna uguaglianza c'è un errore: scrivi accanto il risultato corretto.

a. $\sqrt{255} = 25$

c. $\sqrt{(4+6)^6 : 2^6} = 5^4$

b. $\sqrt{3^2 \times 5^4} = \sqrt{3 \times 5^2}$

d. $\sqrt{\frac{144 \times 6^2}{8^4 \times 3^2}} = \frac{8}{3}$

6 Calcola la radice quadrata dei seguenti numeri, quadrati perfetti, e fai la prova.

- a. 900 b. 324 c. 196 d. 1024

7 Calcola il rapporto diretto e quello inverso tra le seguenti coppie di numeri.

- a. 25 e 5 b. 6 e $\frac{3}{4}$ c. $\frac{5}{4}$ e $\frac{7}{2}$ d. $\frac{9}{5}$ e 12

8 Calcola l'antecedente o il conseguente incognito di ciascun rapporto.

- a. $x : \left(2 - \frac{1}{4}\right) = \frac{12}{7}$ b. $\left(\frac{1}{2} + \frac{4}{5}\right) : x = \left(1 + \frac{7}{6}\right)$

9 Rispondi.

Su una piantina con scala di riduzione 1:25.000, a quanti centimetri sulla carta corrisponde una strada lunga 520 m?

10 Calcola il termine incognito di ciascuna proporzione.

- a. $x : \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) = \left(1 + \frac{3}{2}\right) : \frac{5}{4}$
b. $\left(\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right) : x = x : \left(4 - \frac{8}{5}\right)$

11 Alla seguente proporzione applica la proprietà del comporre nei due modi possibili.

$$24 : 15 = 16 : 10$$

12 Esegui.

Un segmento supera un altro di 70 cm e il primo è $\frac{7}{2}$ del secondo. Calcola la misura di ciascun segmento.

