

UNITÀ 10

LE FRAZIONI *per*... CLASSIFICARE I NUMERI DECIMALI. AMPLIAMENTO DI Q_a IN R_a

cognome e nome..... classe..... data.....

■ SAPERE

1. Completa al posto dei puntini.

- a Una frazione decimale genera sempre un numero
- b Una frazione non decimale genera sempre un numero
- c Un numero periodico può essere
- d Le cifre comprese fra la virgola e il periodo si dicono

2. Individua il corretto completamento.

Una frazione è decimale quando...

- a Nella fattorizzazione del suo denominatore compaiono soltanto il 2, il 5 o entrambi.
- b Nella fattorizzazione del suo denominatore non compare il fattore 3.
- c Nella fattorizzazione del suo numeratore non compare il fattore 3.
- d Nella fattorizzazione del suo denominatore non compare né il fattore 3 né il fattore 7.

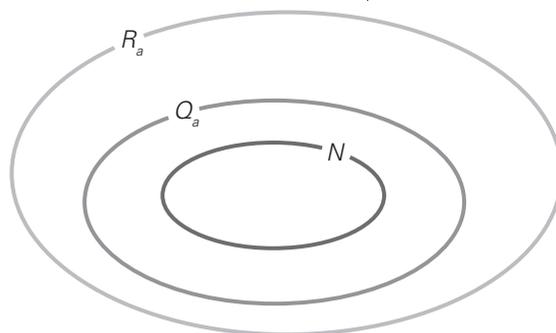
3. Vero o falso?

- a) Un numero periodico misto deve sempre avere un periodo di due cifre.
- b) Un numero periodico misto è sempre maggiore di un numero periodico semplice.
- c) La divisione fra il numeratore e il denominatore di una frazione decimale dà sempre resto zero.
- d) La frazione generatrice di un numero periodico è sempre non decimale.

4. Colloca ciascun numero nel diagramma di Eulero-Venn.

$$\frac{3}{4}; 0,\overline{85}; \sqrt{\frac{16}{25}}; \frac{7}{3}; \frac{18}{2};$$

$$\sqrt{100}; \frac{1}{10}; 0,8; \sqrt{11}; \sqrt{7}.$$



■ SAPER FARE

5. Stabilisci se si tratta di frazioni decimali (D) o non decimali (ND).

- a) $\frac{15}{27} \begin{matrix} \boxed{D} \\ \boxed{ND} \end{matrix};$ b) $\frac{18}{90} \begin{matrix} \boxed{D} \\ \boxed{ND} \end{matrix};$ c) $\frac{49}{77} \begin{matrix} \boxed{D} \\ \boxed{ND} \end{matrix};$
- d) $\frac{105}{120} \begin{matrix} \boxed{D} \\ \boxed{ND} \end{matrix};$ e) $\frac{189}{168} \begin{matrix} \boxed{D} \\ \boxed{ND} \end{matrix};$

6. Individua la frazione equivalente a ciascuna di quelle date, che ha come denominatore una potenza di 10.

- a) $\frac{17}{25} = \frac{\dots}{\dots};$
- b) $\frac{9}{2} = \frac{\dots}{\dots};$
- c) $\frac{15}{8} = \frac{\dots}{\dots}.$

7. Calcola il numero decimale generato da ciascuna frazione. Classifica ciascuno dei numeri decimali ottenuti scegliendo una delle categorie proposte:

1. *decimale finito* / 2. *decimale periodico semplice* / 3. *decimale periodico misto*.

a) $\frac{7}{8} = \dots\dots\dots$

b) $\frac{21}{9} = \dots\dots\dots$

c) $\frac{11}{4} = \dots\dots\dots$

d) $\frac{55}{66} = \dots\dots\dots$

8. Scrivi la forma polinomiale dei seguenti numeri.

- a) 16,5; b) 38,56; c) 731,105.

9. Calcola la frazione generatrice dei seguenti numeri decimali:

- a) 7,85; b) $7,\overline{85}$; c) $7,8\overline{5}$.

10. Calcola la radice dei seguenti numeri.

a) $\sqrt{3\,364}$; c) $\sqrt{47\,524}$;

b) $\sqrt{4\,624}$; d) $\sqrt{\frac{441}{1\,369}}$.

11. Risolvi le seguenti operazioni con numeri decimali, dopo aver trasformato ciascun numero nella frazione generatrice.

a) $1,04 + 0,\overline{6} = \dots\dots\dots$;

b) $7,85 - 6,\overline{3} = \dots\dots\dots$;

c) $2,\overline{7} \cdot 3,\overline{6} = \dots\dots\dots$;

d) $2,\overline{7} : 1,\overline{6} = \dots\dots\dots$

12. Ordina, in senso crescente, i seguenti numeri.

- 5,21; $5,2\overline{1}$; 5,2; $5,\overline{2}$; $5,\overline{12}$; $5,1\overline{2}$; $5,\overline{21}$; $5,0\overline{2}$; $5,0\overline{2}$.

13. Risolvi l'espressione:

$$\left[\left(\frac{3}{2} + 0,3 - 0,\overline{8} \right) : \left(4,1 - 3,75 + \frac{7}{20} \right) - 1 \right] : \left(\frac{1}{7} + 0,\overline{1} \right).$$

ARITMETICA - UNITÀ 10	SAPERE				SAPER FARE								
ESERCIZI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PUNTEGGIO													
	punteggio totale				punteggio totale								
TOTALE VERIFICA													