

1) Scrivi i numeri corrispondenti alle seguenti richieste:

- a) un numero decimale limitato
- b) un numero decimale illimitato periodico semplice
- c) un numero decimale illimitato periodico misto
- d) un numero decimale periodico misto, avente due cifre di antiperiodo
- e) un numero decimale periodico semplice, avente tre cifre di periodo

2) Per ciascuno dei numeri assegnati, indica la parte intera, il periodo e l'antiperiodo, poi indica di che tipo di numero decimale si tratta:

- a) $3,0\bar{4}$
- b) $1,4\bar{0}$
- c) $5,\bar{2}$
- d) $7,5$
- e) $309,02\bar{1}$

3) Maggiore, minore o uguale?

- a) $0,4 \dots 0,\bar{4}$
- b) $0,001 \dots \frac{1}{100}$
- c) $1,\bar{2} \dots 1,2\bar{2}$
- d) $0,1 \dots \frac{1}{10}$
- e) $5,\bar{32} \dots 5,3\bar{2}$

4) Disponi in ordine crescente.

$4,\bar{27}$ $4,72$ $4,\bar{72}$ $4,27$ $4,\bar{72}$ $4,2\bar{7}$

5) Trasforma le seguenti frazioni nei corrispondenti numeri decimali, effettuando la divisione, e indica il tipo di numero decimale trovato.

$$\frac{17}{3} \quad \frac{203}{11} \quad \frac{307}{8} \quad \frac{93}{100} \quad \frac{7}{6}$$

6) Effettua le approssimazioni e gli arrotondamenti richiesti.

- a) Approssima il numero 48,152 ai centesimi per difetto
- b) Arrotonda il numero 48,152 ai centesimi
- c) Approssima il numero $354,\overline{389}$ allo 0,1 per eccesso
- d) Arrotonda il numero $56,\overline{37}$ allo 0,1

7) Stabilisci a quale tipo di numero decimale danno origine le seguenti frazioni, senza eseguire la divisione, fornendo spiegazioni a riguardo.

$$\frac{25}{9} \quad \frac{47}{50} \quad \frac{23}{12} \quad \frac{19}{4} \quad \frac{16}{21} \quad \frac{40}{33} \quad \frac{9}{72} \quad \frac{16}{10}$$

8) Trasforma i seguenti numeri decimali nelle corrispondenti frazioni generatrici:

$$0,1\bar{6} \quad 0,4 \quad 0,\bar{3} \quad 6,25 \quad 0,\bar{13} \quad 0,8$$

9) Calcola il valore della seguente espressione.

$$\left[(0,1\bar{6} - 0,1\bar{3} + 0,8) : 6,25 + \frac{3}{5} \right] - 0,\bar{3} \cdot 0,4 =$$

- 1a) $3,72$
 1b) $8,9\overline{5}$
 1c) $7,0\overline{8}$
 1d) $14,02\overline{3}$
 1e) $84,12\overline{3}$

P_i	A	P	
3,	0	$\frac{1}{4}$	DIPM
P_i	P		
1,	40		DIPS
P_i	P		
5,	2		DIPS
P_i	PD		
4,	5		DL
P_i	A	P	
309,	02	1	DIPM

- 3) $0,4 < 0,4$
 $0,001 < \frac{1}{100}$
 $1,2 > 1,22$
 $0,1 = \frac{1}{10}$
 $5,3\overline{2} > 5,3\overline{2}$

4) $4,27 - 4,2\overline{7} - 4,2\overline{7} - 4,72 - 4,7\overline{2} - 4,7\overline{2}$

5) $\frac{14}{3} = 14 : 3 = 5,6$ NDIPS

$\frac{203}{11} = 203 : 11 = 18,45$ NDIPS

$\frac{307}{8} = 307 : 8 = 38,375$ NDL

$\frac{93}{100} = 93 : 100 = 0,93$ NDL

$\frac{7}{6} = 7 : 6 = 1,16$ NDIPM

6) $48,15$
 $48,15$
 $354,4$
 $56,4$

$\frac{14}{3} = 5,66$

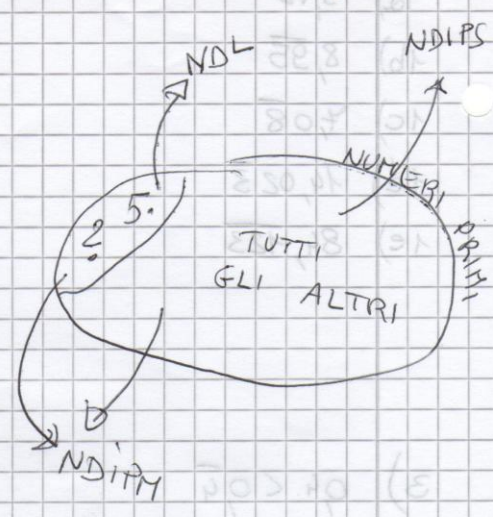
$\frac{203}{11} = 18,45$

$\frac{307}{8} = 38,375$

$\frac{7}{6} = 1,16$

7)

$\frac{25}{9}$	NDIPS	$9 = 3^2$
$\frac{44}{50}$	NDL	$50 = 2 \cdot 5^2$
$\frac{23}{12}$	NDIPH	$12 = 2^2 \cdot 3$
$\frac{19}{4}$	NDL	$4 = 2^2$
$\frac{16}{21}$	NDIPS	$21 = 3 \cdot 7$
$\frac{40}{33}$	NDIPS	$33 = 3 \cdot 11$
$\frac{8^1}{8^2} = \frac{1}{8}$	NDL	$8 = 2^3$
$\frac{16^8}{10^5} = \frac{8}{5}$	NDL	5 off/wte



8)

$$0,1\bar{6} = \frac{16-1}{90} = \frac{15}{90} = \frac{1}{6}$$

$$0,4 = \frac{4^2}{10^5} = \frac{2}{5}$$

$$0,3 = \frac{3}{8_3} = \frac{1}{3}$$

6,25 = $\frac{625}{100} = \frac{25}{4}$

$$0,1\bar{3} = \frac{13-1}{90} = \frac{12}{90} = \frac{2}{15}$$

$$0,8 = \frac{8^4}{10^5} = \frac{4}{5}$$

9)

$$[(0,1\bar{6} - 0,1\bar{3} + 0,8) : (\frac{25}{4} + \frac{3}{5})] - 0,3 \cdot 0,4 =$$

$$= \left[\left(\frac{1}{6} - \frac{2}{15} + \frac{4}{5} \right) : \left(\frac{25}{4} + \frac{3}{5} \right) \right] - \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} =$$

$$= \left[\left(\frac{5-4+24}{30} \right) \cdot \frac{4}{25} + \frac{3}{5} \right] - \frac{2}{15} =$$

$$= \left[\frac{25}{30} \cdot \frac{4}{25} + \frac{3}{5} \right] - \frac{2}{15} =$$

$$= \left[\frac{2}{15} + \frac{3}{5} \right] - \frac{2}{15} =$$

$$= \left[\frac{2+9}{15} \right] - \frac{2}{15} =$$

$$= \frac{11}{15} - \frac{2}{15} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 15} \\ 9 \\ \hline 0 \end{array}$$