

INSIEMI

- \mathbb{N} insieme dei numeri naturali; (interi ≥ 0) es. 0, 1, 2, 3, ...
- \mathbb{Z} insieme dei numeri INTERI (interi sia POSITIVI che NEGATIVI) es. -2, -1, 1, 0
- \mathbb{Q} insieme dei numeri RAZIONALI (frazioni) $\frac{a}{b}$ es. $\frac{3}{4}, \frac{7}{8}, \frac{2}{4}$
solo tutti i numeri che si possono scrivere come $\frac{a}{b}$ con a, b numeri interi e $b \neq 0$
- \mathbb{R} insieme dei numeri REALI, (TUTTI I NUMERI CON LA VIRGOLA) es. 1, 3.7, $\sqrt{2}, -100.1$

NUMERI RAZIONALI E NUMERI CON LA VIRGOLA

30	7
20	0,428571
60	
40	
50	
10	
30	

OSSERVAZIONE:
QUANDO VADO A SCRIVERE UN NUMERO RAZIONALE COME NUMERO CON LA VIRGOLA ($\frac{a}{b}$) OTTENDO SEMPRE UN NUMERO PERIODICO

DA UN NUMERO RAZIONALE OTTENDO SEMPRE UN NUMERO PERIODICO
VICEVERSA

SE x È UN NUMERO PERIODICO ALLORA SI PUÒ SCRIVERE COME FRAZIONE (CIOÈ È UN NUMERO RAZIONALE)

ESEMPIO

$$3,15 = \frac{315}{100} = \frac{63}{20}$$

$x = 3,1\overline{23}$

$100x = 312,3232323 \dots$

$x = 3,1232323 \dots$

$99x = 309,20000000$

$99x = 309,2$

SOTTRAZIONE

$$x = \frac{309,2}{99} \rightarrow \frac{309,2 \times 10}{99 \times 10} \rightarrow \frac{3092}{990}$$