

RAPPRESENTAZIONE DECIMALE DEI NUMERI RAZIONALI**Data:** _____

1. E' possibile che la rappresentazione decimale di un numero razionale sia un numero decimale limitato (cioè con un numero finito di cifre dopo la virgola)?
In quali casi?

2. E' possibile che la rappresentazione decimale di un numero razionale sia un numero decimale illimitato (cioè con infinite cifre dopo la virgola) non periodico?
sì no

a) Considera ad esempio la frazione $1/7$ e scrivi il numero decimale corrispondente, eseguendo qui sotto la divisione $1 : 7$.

b) Sei in grado ora di rispondere alla domanda 2? sì no
Se sì, qual è la tua risposta?

Se non sei in grado, prosegui:

c) Considera $5/173$. Quanti sono i resti possibili della divisione $5 : 173$? Può venire un numero decimale illimitato non periodico? Perché?

c) Considera $7/143896$. Quanti sono i resti possibili della divisione $7 : 143896$? Può venire un numero decimale illimitato non periodico? Perché?

3. Ed ora ritorna alla domanda 2.