

## Divisori e multipli

1 Qual è l'unico numero che ha uno e un solo multiplo?

- A 1                                      B 0                                      C 10                                      D 2  
 E Non esiste un tale numero.

2 Dato un numero  $a$ , ogni numero divisibile per  $a$  è detto

- A suo multiplo.  
 B suo divisore.

3 Individua le proposizioni vere tra quelle proposte.

A I multipli di un numero si determinano moltiplicando il numero stesso per ogni termine della successione dei numeri naturali.

B Quando la divisione fra un numero  $a$  e un numero  $b$  dà resto zero, si dice che  $a$  è divisore di  $b$ .

C Il numero 24 è divisibile per 6. Infatti, 24 è un multiplo di 6 e 6 divide 24.

D I divisori di un numero non primo sono infiniti.

E Il numero 1 non è considerato un numero primo.

F Condizione necessaria e sufficiente affinché un numero sia divisibile per 2 è che la cifra delle sue unità sia 2, 4, 6 o 8.

G Condizione necessaria e sufficiente affinché un numero sia divisibile per 3 è che sia divisibile per 3 la somma delle sue cifre.

H Il numero 111 è considerato un numero primo.

I Il numero 0 non è primo, ammettendo infiniti divisori.

L I numeri naturali maggiori di uno che ammettono come divisori solo l'unità e il numero stesso sono detti numeri primi.

M Non esistono numeri primi pari.

N Condizione necessaria e sufficiente affinché un numero sia divisibile per 5 è che sia divisibile per 5 la cifra delle sue unità.

4 Indica i primi 8 multipli del numero 4.

$A =$   
 $\{\dots\dots\dots\}$   
 $\dots\dots\dots\}$

5 Indica gli elementi dell'insieme  $B$  dei multipli del numero 5 compresi tra 11 e 49.

$B =$   
 $\{\dots\dots\dots\}$   
 $\dots\dots\dots\}$

6 Indica i primi otto numeri naturali che sono numeri primi.

$P =$   
 $\{\dots\dots\dots\}$   
 $\dots\dots\dots\}$

7 I numeri 14 e 45 sono primi tra loro? Motiva la risposta.

.....

8 Scomponi in fattori primi i seguenti numeri, come nell'esempio:

$30 = 2 \times 3 \times 5$

$48 =$

$58 =$

$78 =$

$99 =$

9 Indica quale tra le seguenti scomposizioni è la scomposizione in fattori primi di 420.

- A  $2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$                       B  $2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$                       C  $2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7$                       D  $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7^2$

- 10** Trova l'insieme  $D(50)$ , cioè l'insieme dei divisori del numero 50 e l'insieme  $D(42)$ , cioè l'insieme dei divisori del numero 42.
- 11** Esegui la scomposizione dei seguenti numeri: 72, 540, 290, 1240, 558, 972, 1120, 2480.