

## Il linguaggio degli insiemi

- 1** Considera l'insieme A seguente e indica se le affermazioni sono vere o false.

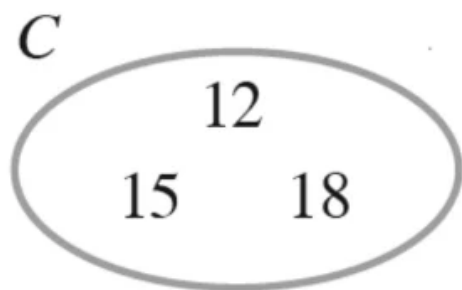
( ... / 5 p.)

$A = \{ x \mid x \text{ è un numero dispari maggiore di 12 e minore di 17 } \}$

1.	L'insieme A è rappresentato per elencazione	V	F
2.	$13 \in A$	V	F
3.	$17 \notin A$	V	F
4.	Se $B = \{ x \mid x \text{ è un numero dispari maggiore di 11 e minore di 14 } \}$ , allora $B \subseteq A$ .	V	F
5.	$14 \in A$	V	F

- 2** Considera l'insieme C rappresentato sotto.

( ... / 1 p.)

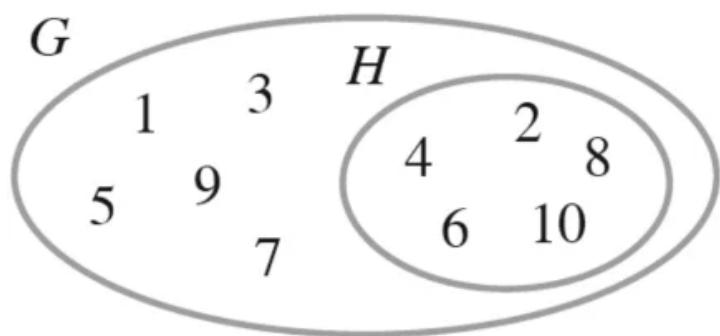


Quale delle seguenti è una corretta rappresentazione per caratteristica dell'insieme?

- A.  $C = \{ x \mid x \text{ è un numero pari compreso tra 10 e 19 } \}$   
 B.  $C = \{12, 15, 18\}$   
 C.  $C = \{ x \mid x \text{ è un numero della tabellina del 3 compreso tra 10 e 19 } \}$   
 D.  $C = \{ x \mid x \text{ è un numero maggiore di 11 e minore di 19 } \}$

**3** Considera l'insieme  $G$  rappresentato e indica se le affermazioni sono vere o false.

(... / 4 p.)



1.	$H \subset G$	V	F
2.	$5 \in G$	V	F
3.	$4 \in G$	V	F
4.	$8 \notin G$	V	F

**4** Considera gli insiemi  $I$  e  $H$  così definiti:

(... / 2 p.)

$I = \{ l, m, n, v, p \}$

$H = \{ x \mid x \text{ è una lettera della parola valigia} \}$

1. Quale delle seguenti è la rappresentazione per elencazione dell'insieme

$A = I \cap H$ ?

A.  $A = \{ v, a, l, i, g, m, n, p \}$

B.  $A = \{ l, v \}$

C.  $A = \{ m, n, p \}$

D.  $A = \{ x \mid x \text{ è una consonante della parola vela} \}$

2. Quale delle seguenti è la rappresentazione per elencazione dell'insieme

$A = I \cup H$ ?

A.  $B = \{ v, a, l, i, g, m, n, p \}$

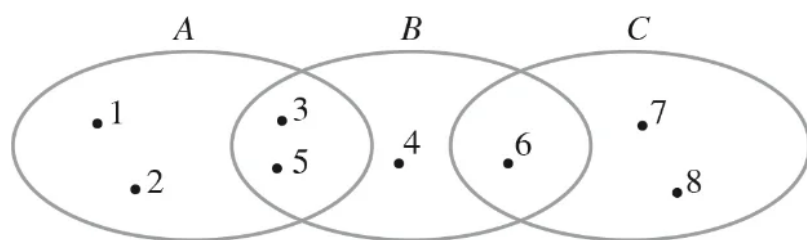
B.  $B = \{ l, v \}$

C.  $B = \{ m, n, p \}$

D.  $B = \{ x \mid x \text{ è una consonante della parola vela} \}$

**5** Osserva la rappresentazione degli insiemi **A**, **B** e **C**.

(... / 2 p.)



Quanti sono gli elementi di  $A \cup B$ ,  $A \cap B$  e  $A \cap C$ ?

**A.**  $A \cup B : 5$ ,  $A \cap B : 2$ ,  $A \cap C : 0$

**B.**  $A \cup B : 8$ ,  $A \cap B : 3$ ,  $A \cap C : 1$

**C.**  $A \cup B : 6$ ,  $A \cap B : 2$ ,  $A \cap C : 0$

**D.** Nessuna delle precedenti è corretta.

**6** In un gruppo di 12 ragazzi, 8 hanno i capelli castani, 3 hanno gli occhi azzurri e 2 non hanno né i capelli castani né gli occhi azzurri.

(... / 2 p.)

Quanti ragazzi hanno sia i capelli castani sia gli occhi azzurri?

**A.** 0

**B.** 1

**C.** Non si può stabilire

**D.** C'è un errore nei dati, che non sono compatibili tra loro.