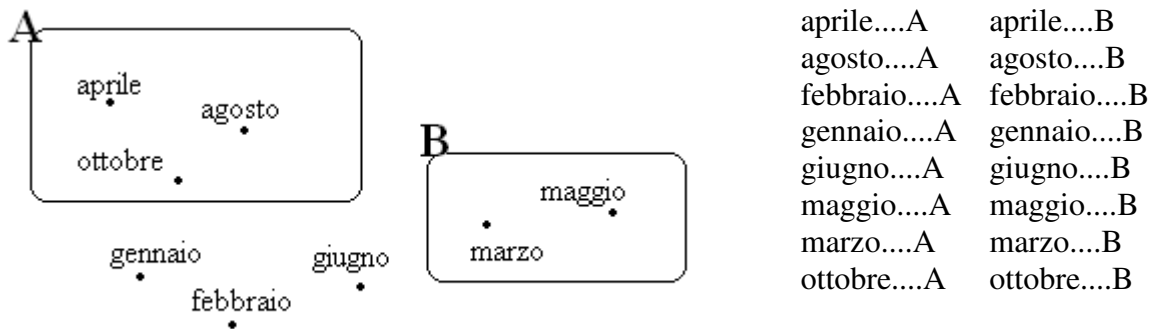


**MATEMATICA INTERATTIVA**  
**CLASSE 3 \ UNITÀ 1 – INSIEMI E OPERAZIONI TRA INSIEMI**  
**ESERCIZI DI PREPARAZIONE AL COMPITO IN CLASSE**

**ARGOMENTO A1.a**

Utilizza i simboli  $\in$  e  $\notin$  per completare le “affermazioni” che descrivono la rappresentazione seguente:



Descrivi per elencazione i seguenti insiemi definiti mediante una caratteristica dei loro elementi:

A = {numeri primi minori di 10}

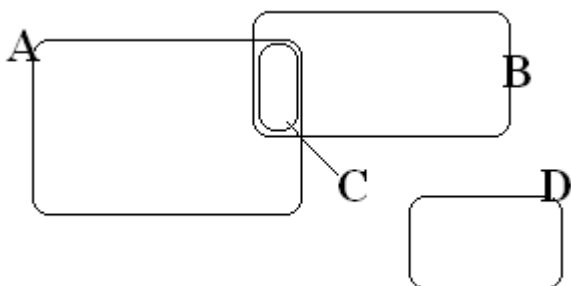
B = {pianeti del sistema solare i cui nomi indicano elementi chimici}

C = {principi alimentari con azione energetica}

D = {capoluoghi di provincia della Sicilia}

**ARGOMENTO A2.a**

Completa con le lettere e i simboli opportuni le “affermazioni” che descrivono le seguenti rappresentazioni:



$C = A \dots B$

$D \cap B = \dots$

$C \cap \dots = \emptyset$

$A \cap D = \dots$

$[C = A \cap B$

$D \cap B = \emptyset$

$C \cap D = \emptyset$

$A \cap D = \emptyset]$

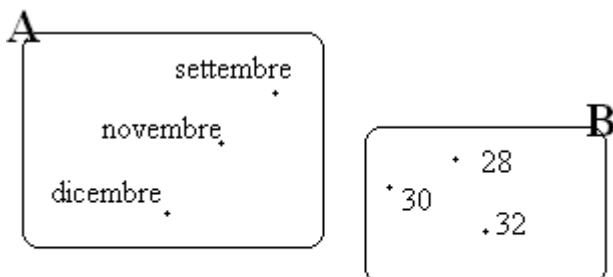
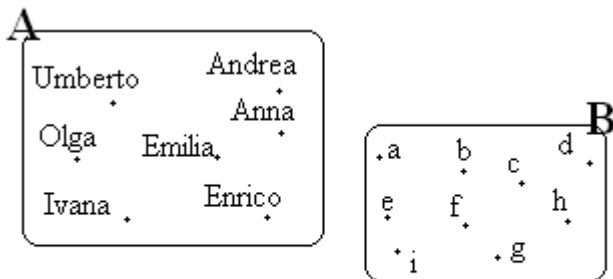
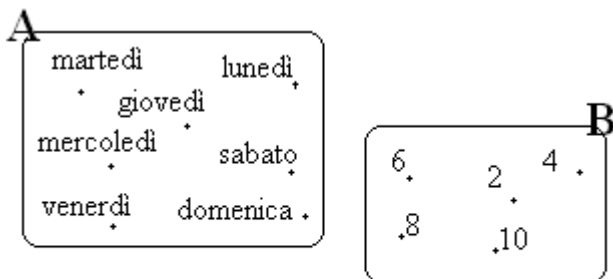
### ARGOMENTO A2.b

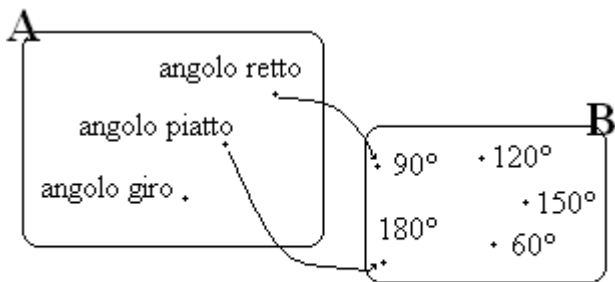
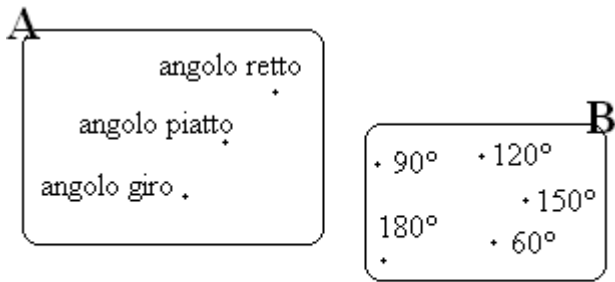
Per ciascuna delle seguenti coppie di insiemi, determina il numero degli elementi dell'insieme  $C=A \cup B$

- a)  $A = \{l; u; m; a; c; h; e\}$        $B = \{l; i; m; o; n; e\}$
- b)  $A = \{\text{numeri pari inferiori a } 12\}$        $B = \{\text{numeri naturali maggiori di } 9 \text{ e minori di } 14\}$
- c)  $A = \{\text{multipli di } 3 \text{ minori di } 33\}$        $B = \{\text{multipli di } 5 \text{ minori di } 33\}$
- d)  $A = \{\text{lettere della parola "mari"}\}$        $B = \{\text{lettere della parola "mine"}\}$

### ARGOMENTO A3.a

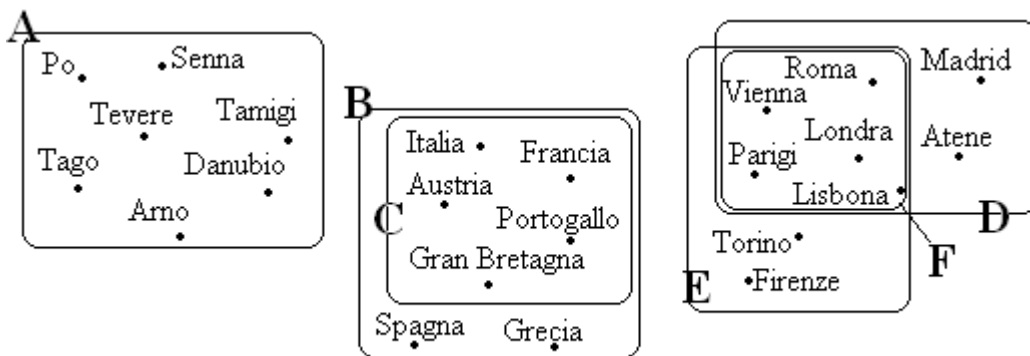
Rappresenta in forma sagittale la corrispondenza generica esistente tra gli insiemi A e B in ciascuno dei seguenti casi:





### ARGOMENTO A3.b

Osserva attentamente il grafico e stabilisci se esistono o meno le corrispondenze biunivoche indicate di seguito:



A ↔ B V F  
 A ↔ C V F  
 A ↔ D V F  
 A ↔ E V F

A ↔ F V F  
 B ↔ D V F  
 B ↔ E V F  
 B ↔ F V F

C ↔ D V F  
 C ↔ E V F  
 C ↔ F V F  
 D ↔ E V F