

## ESERCIZI SULLE OPERAZIONI TRA INSIEMI

Determinare l'unione e l'intersezione dei seguenti insiemi rappresentandoli graficamente:  
 $A = \{0, 2, 3, 4, 6\}$  e  $B = \{0, 1, 3, 5\}$

Determinare l'unione e l'intersezione dei seguenti insiemi rappresentando il risultato per elencazione:

$A = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } x < 10\}$  e  $B = \{x \mid x \in \mathbb{N} \text{ e } 5 < x < 15\}$   
con  $N$  : insieme dei numeri naturali

Dati gli insiemi:

$A = \{x \mid x \text{ è una lettera della parola "andare"}\}$

$B = \{x \mid x \text{ è una lettera della parola "apparecchiare"}\}$

Determinare e rappresentare per elencazione i seguenti insiemi:

$C = A \cup B$  ;  $D = A \cap B$  ;  $E = B - A$

### Ragionare utilizzando i diagrammi di Venn

#### Problema

In un gruppo di 18 amici, 10 giocano a tennis e 8 corrono in bicicletta, Di questi ultimi 4 giocano anche a tennis. Quanti non praticano nessuno dei due sport indicati?  
(Risp. 4)

#### Problema

In un palazzo di 30 famiglie, 20 trascorrono le vacanze al mare, 5 in montagna e 10 al lago. Di queste ultime, 3 vanno anche al mare e 2 vanno sia al mare che in montagna. Quante famiglie restano a casa?  
(Risp. 0)

#### Problema

In una piscina, nel mese di settembre, si sono state 120 nuove persone iscritte. Si sa che 56 persone si sono iscritte solo al corso di nuoto, mentre 37 persone si sono iscritte sia al corso di nuoto che a quello di acquagym. Quante persone si sono iscritte solo al corso di acquagym?  
(Risp. 27)

#### Problema

In un paese vengono venduti tre giornali A, B, C. In un certo giorno 26 persone acquistano i giornali A e B; 50 B e C; 38 A e C; 11 persone comperano tutti e tre i giornali. Se di ogni giornale risultano vendute 200 copie, quante persone hanno acquistato uno o più giornali?  
(Risp. 464)