

PROBLEMI con TRE INSIEMI.

- Da una indagine effettuata su 168 persone circa le loro preferenze sui tipi di programmi televisivi risulta che:

- a. 88 hanno scelto programmi di varietà;
- b. 63 guardano film;
- c. 83 guardano sport;
- d. 30 guardano solo varietà e sport;
- e. 20 guardano solo varietà e film;
- f. 17 hanno scelto solo film;
- g. 18 guardano indifferentemente film, sport e varietà.

Illustra la situazione con un diagramma di Eulero-Venn e determina quante persone:

- 1. preferiscono solo varietà;
- 2. amano solo programmi sportivi e film;
- 3. preferiscono solo programmi sportivi;
- 4. non guardano mai varietà;
- 5. non amano né varietà, né film, né programmi sportivi.

[20; 8; 27; 80; 28]

- In una classe gli alunni hanno ottenuto, al termine del primo quadrimestre, i seguenti giudizi in matematica, italiano e inglese:

- a. 10 hanno la sufficienza in matematica, inglese e italiano;
- b. 3 hanno la sufficienza solo in matematica;
- c. 4 hanno la sufficienza in inglese e italiano;
- d. 4 non hanno la sufficienza in alcuna delle tre materie;
- e. 2 hanno la sufficienza solo in inglese;
- f. 17 hanno la sufficienza in italiano.

Calcola quanti sono gli alunni di quella classe.

[26]

- Nella stessa scuola, l'anno precedente, su 110 alunni : 25 seguivano solo il corso di informatica; 30 quello di teatro, ma non quello di inglese; 12 quello di teatro e di informatica; 10 solo l'inglese; 15 inglese, ma non informatica. 25 alunni non seguivano alcun corso. Quanti allievi seguivano i corsi di Inglese e Informatica ? Qual era il corso più numeroso ?

- In una scuola vi sono diversi corsi integrativi, ma se ne possono seguire contemporaneamente al massimo 2. Su 120 alunni, il corso di informatica è seguito da 62 alunni, quello di inglese da 56, quello di teatro da 42. 18 alunni seguono sia il corso di inglese, sia quello di teatro; 25 sia il corso di informatica sia quello di inglese; 8 sia quello di informatica sia quello di teatro. Quanti allievi non seguono alcun corso, quanti uno solo ?
- In un albergo ci sono 35 stanze. Di esse 4 non hanno il bagno, 26 hanno il bagno e la televisione, di queste 8 hanno anche il frigo-bar. Tutte le stanze con il frigo-bar hanno la televisione e tutte le stanze con la televisione hanno il bagno. Quante sono le stanze con solo il bagno ?
- In una biblioteca ci sono 270 libri. 160 sono libri "gialli", 175 di ambientazione storica ed i restanti presentano un intreccio amoroso. I "gialli" di ambientazione storica, ma senza un intreccio amoroso sono 80 ; quelli che presentano un intreccio amoroso, ma non hanno un'ambientazione storica sono 40; i gialli senza ambientazione storica e senza intreccio amoroso sono 35. I libri con un'ambientazione storica ed un intreccio amoroso sono 65. Quanti sono i libri che hanno solo un'ambientazione storica ? Quanti sono quelli che presentano solo un intreccio amoroso ?