

Corso di Matematica, canale A-L, Prof.ssa Giovanna Nappo
Esercizi della settimana dal 5 al 9 ottobre 2015

D. 1 In un bar la coppetta grande di gelato contiene il 35% in più della coppetta piccola. La quantità di gelato contenuta nella coppetta piccola (rispetto a quella contenuta nella coppetta grande) è, quindi, circa:

- 1A il 65%
- 1B il 74%
- 1C il 135%
- 1D il 35%
- 1E l'84%

D. 2 Supponiamo che il PIL 2006 sia cresciuto del 3% rispetto al PIL del 2005, e che invece il PIL del 2007 sia diminuito del 3% rispetto al PIL dell'anno precedente.

Si può affermare che il PIL del 2007 è uguale o è diverso dal PIL del 2005? e, se è diverso:

Il PIL del 2007 è cresciuto rispetto al PIL del 2005? e in quale percentuale?

Il PIL del 2007 è diminuito rispetto al PIL del 2005? e in quale percentuale?

D. 3 Il 70% della popolazione italiana ha i capelli scuri, e tra questi l'80% ha gli occhi scuri. Invece tra gli italiani con i capelli chiari solo il 40% ha gli occhi scuri.

1. Qual è la percentuale di italiani che hanno i capelli scuri e gli occhi scuri?

(ATTENZIONE nel senso che hanno sia i capelli scuri sia gli occhi scuri)

2. Qual è la percentuale di italiani che hanno i capelli chiari e gli occhi scuri?

3. Qual è la percentuale di italiani che hanno gli occhi scuri?

4. Qual è la percentuale di italiani che hanno i capelli scuri o gli occhi scuri?

(ATTENZIONE nel senso che hanno almeno una delle due seguenti caratteristiche: capelli scuri, occhi scuri)

5. Tra le persone con gli occhi scuri, qual è la percentuale di coloro che hanno i capelli scuri?

D. 4 I PARTE

In una classe ci sono 50 studenti: tra loro

28 conoscono l'inglese; 30 conoscono il francese; 40 conoscono almeno una delle due lingue (inglese o francese)

Posto F l'insieme di coloro che conoscono il francese e G l'insieme di coloro che conoscono l'inglese, calcolare il numero di studenti nella classe che

i) non conoscono ne' l'inglese ne' il francese

ii) conoscono sia l'inglese che il francese

iii) conoscono l'inglese ma non conoscono il francese

iv) non conoscono l'inglese ma conoscono il francese

II PARTE

È possibile trovare una classe con 50 studenti con la seguente composizione?

18 conoscono l'inglese; 20 conoscono il francese; 40 conoscono almeno una delle due lingue (inglese o francese).

III PARTE

È possibile trovare una classe con 50 studenti con la seguente composizione?

32 conoscono l'inglese; 30 conoscono il francese; 10 conoscono entrambe le due lingue (inglese e francese).