



Serie 9

 da consegnare entro il:

1. Ecco alcune affermazioni fatte dal mio amico Giuseppe:

- “Nel 2011 il mio stipendio è stato aumentato solo dello 0,6%, il che corrisponde a circa 36 Fr mensili.”
- “Io guadagno bene, infatti prendo ben 8500 Fr al mese.”

È credibile il mio amico?

2. Tecniche di calcolo algebrico:

a) Semplifica le espressioni:

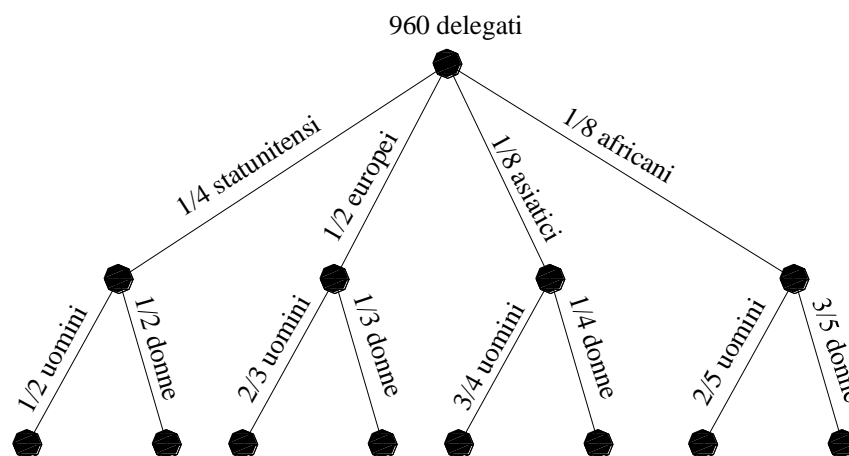
i) $2a - 3ab + 3b =$ ii) $\frac{1}{3}x + \frac{1}{2}x =$

iii) $(3k)^3 =$ iv) $\frac{1}{3}a \cdot \frac{2}{5}a =$

b) Risolvi le seguenti equazioni e verifica il risultato:

i) $3 \cdot (x+5) + 2 \cdot (x-1) = 2 \cdot (2x+8)$ ii) $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}x = \frac{5}{4}$

3. Considera il seguente diagramma, il quale illustra la provenienza dei partecipanti a un convegno internazionale:



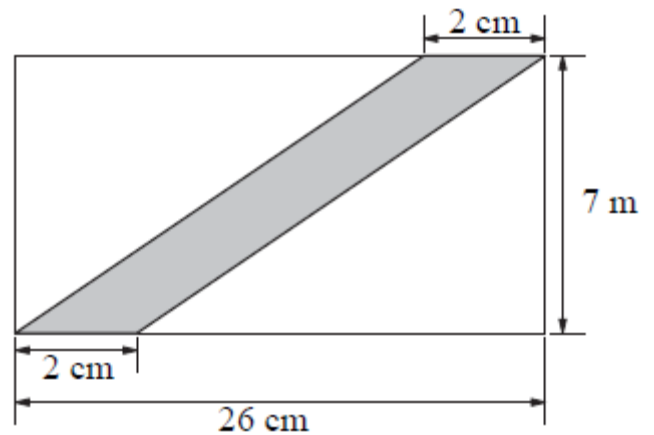
a) Quanti uomini asiatici erano presenti?

b) Quante donne africane erano presenti?

4. Emanuele va in banca ad acquistare 450 Euro per le sue vacanze in Portogallo. Asia invece è di ritorno da Lisbona, e vuole cambiare in Fr i 120 Euro che le sono rimasti.
Calcola quanti Fr spende Emanuele e quanti Fr incassa Asia (cerca i tassi di cambio sul giornale o su internet).

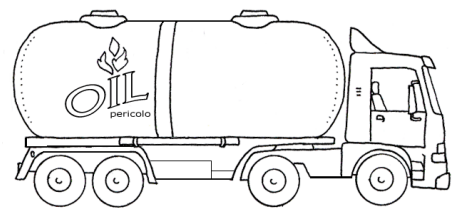
5. Considera il parallelogramma grigio disegnato all'interno di un rettangolo.

- Calcola il perimetro del parallelogramma.
- Calcola la sua area.



6. Nel 2002 in Svizzera si sono consumate 3'795'000 t di benzina.
1 kg di benzina occupa il volume di 1,39 L.

- A quante autocisterne da 22'000 L corrisponde il consumo svizzero?
- Che lunghezza avrebbe la colonna di queste autocisterne se le mettessimo una contro l'altra? Ogni autocisterna è lunga 10,5 m.



7. In un'azienda vi sono: un direttore galattico, tre dirigenti e 25 operai.
Si sa che:
- ogni dirigente percepisce uno stipendio doppio di quello di un operaio.
 - il direttore galattico guadagna come tutti i dirigenti e tutti gli operai messi assieme.
 - la somma totale degli stipendi pagata ogni mese dalla ditta è di 325'500 Fr.
- Trova gli stipendi mensili di ogni categoria di lavoratori.

Quadrati?

