

**PROVA SCRITTA DI MATEMATICA – ALLENAMENTO N°5****Quesito 1**

Risolvi le seguenti equazioni. Verifica la prima.

- $2(3-x) + 7(2-x) = -(-15+4x)$
- $\frac{3x}{2} - \frac{x+1}{4} - \frac{x-1}{6} = \frac{1}{2} + \frac{x-6}{12}$

Risolvi il seguente problema mediante un'equazione: la somma di due numeri è 65, uno è il quadruplo dell'altro.

Trova i due numeri.

**Quesito 2**

L'ipotenusa di un triangolo rettangolo misura 40 cm e il cateto minore è congruente ai suoi  $\frac{3}{5}$ .

- Calcola la lunghezza del cateto maggiore, l'area e il perimetro del triangolo.
- Calcola l'area della superficie totale e il volume del cono generato dalla rotazione di  $360^\circ$  del triangolo in torno al proprio cateto maggiore.
- Calcola il raggio di un cilindro alto 96 cm ed equivalente al cono

**Quesito 1**

Risolvi le seguenti equazioni. Verifica la prima.

- $2x - 3(6x + 8) = -3(5 + 4x) + 3 - 4x - 12x$
- $\frac{4}{3}x - 2x - \frac{1}{2}(1 - 6x) + \frac{2}{3}x = 0$

Risolvi il seguente problema mediante un'equazione: trova quel numero che aumentato del suo doppio e della sua metà da come risultato 140.

**Quesito 2**

- Un prisma retto ha per base un quadrato il cui perimetro misura 48 cm. Sapendo che la sua altezza misura 9 cm, calcola l'area totale e il volume.
- Calcola inoltre la misura dell'apotema e l'area totale di una piramide quadrangolare regolare equivalente al prisma, il cui spigolo di base misura  $\frac{3}{2}$  dello spigolo del prisma.

