

Equazioni Lineari 1

SIMULAZIONE 1 (1 ora)

2° BIENNIO Cl.eLin.

Nome e Cognome: _____

1) Risolvi le seguenti equazioni a coefficienti numerici interi:

$$(x-3)^3 - 9(x-3) = x^2(x-9) + 9$$

soluzione:

- ☐ - 2
- ☐ 3/2
- ☐ 1/2
- ☐ 2

2) Risolvi le seguenti equazioni a coefficienti numerici frazionari:

$$\frac{1-x}{4} - \frac{2x-1}{2} = \frac{1-3x}{4} - 2\left(x + \frac{1}{3}\right)$$

soluzione:

- ☐ imposs.
- ☐ 0
- ☐ - 7/9
- ☐ - 2

3) Risolvi le seguenti equazioni frazionarie specificando le condizioni di esistenza:

$$\frac{3}{x-1} + \frac{5}{2x} = -\frac{5}{2x(x-1)}$$

soluzione:

- ☐ imposs.
- ☐ 0
- ☐ indetermin.
- ☐ 1

4) Risolvi i seguenti problemi impostando e risolvendo una equazione numerica di primo grado:

soluzione:

si sa che la somma dei $\frac{2}{5}$ e dei $\frac{7}{20}$ di un numero è uguale a 90, calcolare quel numero

soluzione:

- ☐ 160
- ☐ 110
- ☐ 140
- ☐ 120

Essendo stato domandato a Pitagora quale fosse il numero dei suoi discepoli rispose: una metà studia matematica, un quarto i misteri della natura, un settimo medita nel silenzio e vi sono inoltre tre donne. Quanti discepoli aveva Pitagora?

soluzione:

- ☐ 32
- ☐ 28
- ☐ 40
- ☐ 48