

EQUAZIONI 2 – V GINNASIO

Soluzioni SIMULAZIONE

Nome e Cognome: _____

Data: _____

Risolvi le seguenti equazioni e verifica il risultato ottenuto se questo è un numero intero:

$$1) (x-3)^3 - 9(x-3) = x^2(x-9) + 9 \rightarrow x = \frac{1}{2}$$

$$2) \frac{1-x}{4} - \frac{2x-1}{2} = \frac{1-3x}{4} - 2\left(x + \frac{1}{3}\right) \rightarrow x = -\frac{7}{9}$$

$$3) \frac{3}{x-1} + \frac{5}{2x} = -\frac{5}{2x^2-2x} \rightarrow \text{impossibile}$$

$$4) \frac{x^2-6}{2} = \frac{x^2-4}{3} + 1 \rightarrow \begin{cases} x=4 \\ x=-4 \end{cases}$$

Risolvi i seguenti problemi impostando e risolvendo equazioni:

5) dividere il numero 150 in due parti in modo tale che la differenza dei loro quadrati sia uguale a 1500 \rightarrow 80 e 70

6) Determina quel numero di due cifre sapendo che la cifra delle decine supera di 4 la cifra delle unità e che la somma delle sue cifre è pari ad un settimo del numero stesso \rightarrow 84

7) Pensa un numero, raddoppialo, aggiungi il suo triplo poi aggiungi 10; dividi per 5 e togli 2. Hai ottenuto il numero pensato, perché? $\rightarrow \frac{2x+3x+10}{5} - 2 = x$ è una equazione indeterminata

8) Enrico ha letto in una settimana i $\frac{2}{3}$ di un libro e, la settimana successiva, i $\frac{3}{4}$ del rimanente. Calcola il numero di pagine del libro sapendo che gliene rimangono da leggere 45. \rightarrow 540