

**+Verifica +Classe IBT Data 30/11/2015**

Nome..... Cognome.....

Tutte le risposte devono essere giustificate.

**1 Un'equazione che non ha soluzioni si dice:**

- A indeterminata.
- B determinata.
- C impossibile.
- D errata.
- E lineare.

**2 Per ricavare  $x = 5$  dall'equazione  $2x = 10$  è stato necessario applicare:**

- A tutti e due i principi di equivalenza.
- B nessuno dei due principi di equivalenza.
- C solo il secondo principio.
- D la regola del cambiamento di segno.
- E la regola di cancellazione.

**3 Per ricavare  $x = 1$  dall'equazione  $6x + 1 = 7$  è stato applicato:**

- A solo il I principio di equivalenza.
- B solo il II principio di equivalenza.
- C la regola di cancellazione.
- D nessuno dei due principi di equivalenza.
- E tutti e due i principi di equivalenza

4) Risolvere e verificare le seguenti equazioni dicendo quale proprietà o legge è stata applicata in ogni passaggio. Inoltre dire a quale (o quali) insiemi numerici (N, Z, Q, R) appartiene la soluzione.

a)  ~~$\frac{5x}{2} - \frac{7x}{6} = \frac{7}{3}$~~  b)  $3(x-1)(x+1) = 3x^2$

5) Scrivi il testo di un problema che abbia come equazione  $x + \frac{20}{100}x = 72$  Dopo trova la soluzione e verifica

**PROBLEMI** (scrivere i dati, gli obiettivi, l'equazione di tutti i problemi e risolverne almeno uno)

**N.B Non verranno considerati problemi risolti senza che :**

**a) ogni variabile utilizzata sia chiaro cosa rappresenta; b) vengano utilizzati le opportune unità di misura ; c) Sia specificato da ogni passaggio cosa si sta calcolando ; d) i problemi risolti senza equazioni avranno solo metà del punteggio)**

**Insomma si tenga conto del modello di risoluzione proposto in classe.**

6) Qual è quel numero che sommato alla sua metà e alla sua quarta parte dà 42?

7) In una vendita di fine stagione, una merce scontata viene venduta a 560 euro con un tasso di sconto del 20%. Qual era il prezzo primitivo di quella merce?

8) Un triangolo isoscele ha il perimetro di 384 m e la base è  $\frac{14}{25}$  di ciascun lato. Calcolare l'area del triangolo.