



VERIFICA DI MATEMATICA

CLASSI V B ginnasio – 30 Ottobre 2007

COGNOME _____ NOME _____

Risolvi le seguenti equazioni, discutendole se necessario:

1. $\frac{1}{5}(x+5) - \frac{2}{5}\left(\frac{1}{2}x - 1\right) = \frac{x}{10}$ 14 _____/1,5

2. $\frac{x-3}{2} - \frac{x-4}{3} + 1 = \frac{x-1}{6} + 1$ ind _____/1,5

3. $(3-x)^2 = (x+2)^2 - 4x + 3$ 1/3 _____/2

4. $\frac{x}{x+1} + \frac{4}{x+1} + \frac{4}{1-x} = \frac{x^2+2}{x^2-1}$ -10 _____/3,5

5. $\frac{5}{x-2} - \frac{2x+1}{x^2-5x+6} = \frac{4}{x-3}$ -8 _____/3

6. $a(x-2) = 1-x-2a$

$se\ a \neq -1: x = \frac{1}{a+1}$ _____/3
 $se\ a = -1: eq.ne\ imp.$

Risolvi i seguenti problemi, impostando un'equazione di primo grado in un'incognita:

7. Determina quel numero il cui triplo è uguale al quadrato di 4. 16/3 _____/0,75

8. Per quale numero n la sua somma con il precedente è uguale al doppio del numero n diminuito di 3? imp. _____/1

9. Determina il numero per il quale la semidifferenza con 38 è uguale al successivo del numero stesso. -40 _____/1,5

10. La differenza tra un numero e la sua metà è uguale alla terza parte di 48. Trova il numero. 32 _____/1,5

11. Il rapporto tra un numero aumentato di 2 e il numero stesso diminuito di 1 è uguale a $\frac{17}{14}$. Determina il numero. 15 _____/2