



**VERIFICA DI MATEMATICA**

CLASSI V B ginnasio – 30 Ottobre 2007

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

Risolvi le seguenti equazioni, discutendole se necessario:

1.  $\frac{1}{3}(x+5) - \frac{2}{3}\left(\frac{1}{2}x - 1\right) = \frac{x}{6}$  14 \_\_\_\_\_/1,5

2.  $\frac{x-3}{2} - \frac{x-1}{3} + 1 = \frac{x}{6} + 1$  imp \_\_\_\_\_/1,5

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

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

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

6.  $a(x-1) = 2 - 2x - a$  se  $a \neq -2$ :  $x = \frac{2}{a+2}$  \_\_\_\_\_/3  
se  $a = -2$ : eq.ne imp.

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

7. Determina quel numero il cui doppio è uguale al quadrato di 5. 25/2 \_\_\_\_\_/0,75

8. Per quale numero n la sua somma con il precedente è uguale al doppio del numero n diminuito di 1? indet. \_\_\_\_\_/1

9. Determina il numero per il quale la semidifferenza con 40 è uguale al successivo del numero stesso. -42 \_\_\_\_\_/1,5

10. La differenza tra un numero e la sua metà è uguale alla terza parte di 54. Trova il numero. 36 \_\_\_\_\_/1,5

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