



VERIFICA DI MATEMATICA

CLASSE 2[^]D – 14 Febbraio 2007

COGNOME _____ NOME _____

Risolvi le seguenti equazioni:

1. $3x(x-3) + \frac{1}{3} \left(\frac{1}{4}x^2 - 1 \right) + \frac{4x-x^2}{12} = -\frac{13}{3}(2x+1)$ $\nexists x \in \mathbb{R}$

2. $x^2 - 6x\sqrt{2} + 18 = 0$ $x_{1,2} = 3\sqrt{2}$

3. $5(x+1) - \frac{7}{4}x = \frac{6+x}{4} + 3 \left(\frac{1}{2}x + 1 \right)^2$ $x_{1,2} = \pm \frac{\sqrt{6}}{3}$

4. $\frac{3x}{x+2} + \frac{4}{x-3} - 2 = \frac{8x-14}{6-x^2+x}$ $x = -3$

5. $x^2\sqrt{3} - x\sqrt{75} + \sqrt{48} = 0$ $x_1 = 4; x_2 = 1$

6. $\frac{3}{x+3} - \frac{2x}{4-x} + 4 = \frac{5x^2 + 10x - 66}{x^2 - x - 12}$ $x_1 = 2; x_2 = 3$

7. $x^2\sqrt{2} - (\sqrt{6} + 3)x + 3\sqrt{3} = 0$ $x_1 = \sqrt{3}; x_2 = \frac{3\sqrt{2}}{2}$

8. $\frac{3x}{x-\sqrt{2}} - \frac{\sqrt{2}}{x+2\sqrt{2}} = \frac{2(x^2+3+2x\sqrt{2})}{x^2+x\sqrt{2}-4}$ $\nexists x \in \mathbb{R}$

Totale punti 20. Sufficienza con punti 10,6.

BUON LAVORO!!!