



CLASSE 2^A A LICEO SCIENTIFICO

13 Marzo 2014

MATEMATICA: Equazioni

COGNOME _____ NOME _____

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

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

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

4. $x^2 - 2(a + 3b)x + 12ab = 0$ _____ / 2

5. $(b + 1)x^2 - (2 + 3b + 3b^2)x + 6b = 0$ _____ / 3

6. $12x^4 - 8x^3 - 3x^2 + 2x = 0$ _____ / 2

7. $(x^2 - 12)(x^2 - 15) = 130$ _____ / 2

8. $2x^4 - 9x^3 + 14x^2 - 9x + 2 = 0$ _____ / 4

9. $(x^2 - 8x)^2 + 19(x^2 - 8x) + 84 = 0$ _____ / 4

10. Determina per quali valori di k l'equazione $kx^2 - 2(k + 10)x + 75 + k = 0$ ha: _____ / 4,5

- A. soluzioni reali;
- B. soluzioni opposte;
- C. soluzioni reciproche;
- D. una soluzione uguale a 3;
- E. la somma dei quadrati delle soluzioni uguale a 4.

Totale punti 30. Sufficienza con punti 16.

BUON LAVORO!!!

