



A

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Classico – Scientifico – Artistico

CLASSE 1^A A LICEO SCIENTIFICO

9 Maggio 2013

Sistemi lineari

COGNOME _____ NOME _____

1. Dopo aver ridotto in forma normale i seguenti sistemi, stabilisci senza risolverli, se sono determinati, indeterminati o impossibili: _____ / 4,5

A.
$$\begin{cases} 5(x-y)[1+(x+y)] + 5y^2 = 5x^2 - 6 \\ 5(y-x) = 1 \end{cases}$$

B.
$$\begin{cases} 2(8-2x) - y - (y+1)^2 = 3(y-x) - y^2 - 1 \\ -24 + 4(4-y) = x - 24 + 2y \end{cases}$$

C.
$$\begin{cases} \frac{-(x+1)(x-1)+x(x+1)}{2} - 1 = \frac{y+3}{4} \\ \frac{1}{2} \left[(x-1) - \frac{y-1}{2} \right] = 1 \end{cases}$$

2. Risolvi graficamente il seguente sistema: _____ / 2

$$\begin{cases} 3x - y = -1 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

3. Risolvi algebricamente – con i tre metodi che conosci – il seguente sistema: _____ / 5,5

$$\begin{cases} 3x - y = -7 \\ 2x + y = -3 \end{cases}$$

4. Trova due numeri sapendo che il doppio del primo sottratto al triplo del secondo dà 1 e che il triplo del primo supera di 1 il quadruplo del secondo. _____ / 2

5. Trova due numeri sapendo che la loro somma è sette volte la loro differenza e che la differenza tra il triplo del maggiore e il doppio del minore supera di 4 il maggiore. _____ / 2

Totale punti 16. Sufficienza con punti 8,5.

BUON LAVORO!!!

