



CLASSE 5<sup>A</sup> GINNASIO

24 Novembre 2008

**SISTEMI LINEARI**

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

1. Discuti i seguenti sistemi lineari di primo grado di due equazioni in due incognite: \_\_\_\_\_ / 4,5

a. 
$$\begin{cases} \frac{4x - 3y}{6} - \frac{2x - 2y - 1}{6} = \frac{7}{12} \\ (x - 2)(2y + 1) - (2x - 1)(y - 1) = \frac{3}{2} \end{cases}$$

b. 
$$\begin{cases} x + 3 + (y + 1)^2 = y^2 \\ 3(x + 2y) = 2 \end{cases}$$

c. 
$$\begin{cases} (x + 2)^2 - 2y = x^2 \\ 2(x + 1) = y \end{cases}$$

2. Risolvi il seguente sistema applicando tutti i metodi algebrici che conosci: \_\_\_\_\_ / 8

$$\begin{cases} 3x - y = 1 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

3. Risolvi il seguente sistema con il metodo che ritieni più adeguato: \_\_\_\_\_ / 3,5

$$\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1 + 2y}{y} = -3 \\ \frac{3 + x}{x} - \frac{1}{y} = -2 \end{cases}$$

4. Dividi il numero 50 in quattro parti, sapendo che la seconda parte è doppia della prima e la terza è tripla della quarta. Inoltre, la somma delle prime due parti è doppia della terza. Determina le quattro parti in cui viene diviso il numero 50. \_\_\_\_\_ / 3,5