



CLASSE 3<sup>A</sup>B LICEO SCIENTIFICO

12 Febbraio 2010

RETTA

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

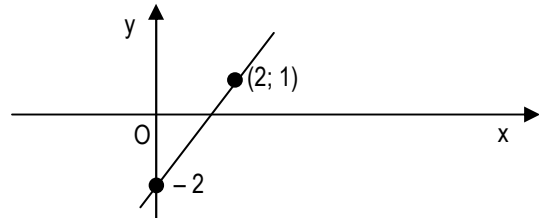
1. Scegli quale, fra le risposte date, è quella corretta:

1) Il triangolo ABC è tale che A (-3; -2), B (1; 4) e il baricentro è G (-1; -3). Il terzo vertice ha coordinate:

- Ⓐ (2; -8)                      Ⓑ (0; 0)                      Ⓒ (-2; 7)                      Ⓓ (-1; -11)

2) Se la retta  $y = mx + q$  ha il grafico riportato a lato, quale delle seguenti affermazioni è vera?

- Ⓐ  $m < q$                       Ⓑ  $2m = 3q$   
Ⓒ  $m = q$                       Ⓓ  $4m + 3q = 0$



3) Se la retta di coefficiente angolare  $3/5$  passa per il punto (3; 1), allora deve passare anche per il punto:

- Ⓐ (-2; -2)                      Ⓑ (0; 4)                      Ⓒ (1; 0)                      Ⓓ (2; -1)

4) La retta  $y - 1 = 5(x - 1)$  passa per (0; n). Qual è il valore di n?

- Ⓐ 0                      Ⓑ -1                      Ⓒ -2                      Ⓓ -4

5) Qual è il coefficiente angolare della retta che passa per l'origine e per il punto (-3; 2)?

- Ⓐ -1,5                      Ⓑ -0,75                      Ⓒ  $-0,\bar{6}$                       Ⓓ 1,5

6) La retta  $y = x$ , la sua simmetrica rispetto all'asse y e una qualsiasi parallela rispetto all'asse x formano un triangolo:

- Ⓐ equilatero                      Ⓑ rettangolo isoscele                      Ⓒ rettangolo scaleno                      Ⓓ nessuno dei precedenti

7) La retta passante per il punto A (3; 1) che ha per coefficiente angolare  $1/2$  ha equazione:

- Ⓐ  $x - 2y - 1 = 0$                       Ⓑ  $x + 2y - 1 = 0$                       Ⓒ  $x - 2y + 5 = 0$                       Ⓓ  $y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

8) Solo una fra le seguenti coppie di rette ha come intersezione il punto A (1; -1)

- Ⓐ  $\begin{cases} 4x + 1 = 0 \\ 3x - 2y - 5 = 0 \end{cases}$                       Ⓑ  $\begin{cases} y = 2x - 3 \\ y = 4 - 2x \end{cases}$                       Ⓒ  $\begin{cases} y - x + 2 = 0 \\ 2x + 2y = 0 \end{cases}$                       Ⓓ  $\begin{cases} y + 1 = 0 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$

9) Il coefficiente angolare della retta che passa per i punti A (-1; -7) e B (3; 1) è:

Ⓐ  $\frac{3}{2}$

Ⓑ  $\frac{1}{2}$

Ⓒ -2

Ⓓ 2

10) Stabilisci per quale valore di  $k$  le rette  $y - x + 3 = 0$  e  $(k - 1) y + x - 4k = 0$  sono parallele:

Ⓐ -1

Ⓑ *nessun valore di  $k$*

Ⓒ 1

Ⓓ 0

Punteggio così assegnato: + 0,3 per ogni risposta giusta, - 0,1 per ogni risposta errata  
\_\_\_\_\_ / 3

2. Trova il punto C della retta  $r: 3x + y - 5 = 0$ , che sia equidistante dai due punti A (2; -1) e B (3; 1). \_\_\_\_\_ / 3,5

3. I punti A (-3; -1) e B (2; 2) sono due vertici consecutivi di un parallelogrammo ABCD ed M (3; 0) è il punto d'intersezione delle diagonali. Scrivi le equazioni dei lati del parallelogrammo. \_\_\_\_\_ / 5,5

Totale punti 12. Sufficienza con punti 6,7.

**BUON LAVORO!!!**