



CLASSE 3^AB LICEO SCIENTIFICO

12 Febbraio 2010

RETTA

COGNOME _____ NOME _____

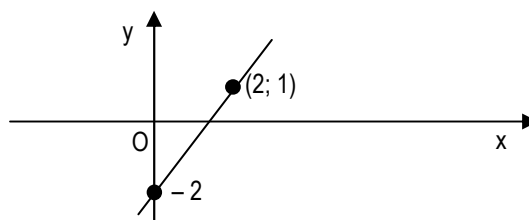
1. Scegli quale, fra le risposte date, è quella corretta:

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) Ⓑ (-1; -11) Ⓒ (0; 0) Ⓓ (-2; 7)

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

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



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

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

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

- Ⓐ 0 Ⓑ -4 Ⓒ -1 Ⓓ -2

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

- Ⓐ $-0,6$ Ⓑ -1,5 Ⓒ 1,5 Ⓓ -0,75

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

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

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

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

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:

Ⓐ $\frac{1}{2}$

Ⓑ 2

Ⓒ -2

Ⓓ $\frac{3}{2}$

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

Ⓐ *nessun valore di k*

Ⓑ -1

Ⓒ 0

Ⓓ 1

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

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

3. I punti C (9; 1) e D (4; -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!!!