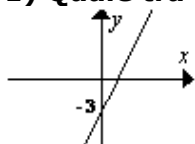


Test di geometria analitica SULLA RETTA

Nome----->.....

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1) Quale tra le seguenti è l'equazione della retta rappresentata in figura?



- a) $3x+y-1=0$
- b) $y=-3x-3$
- c) $y=2x-3$
- d) $x+3=0$

2) Considera la retta r di equazione $x - 2y + 1 = 0$, e le rette:

(1) $x - 2y - 1 = 0$, (2) $-2x + y + 1 = 0$, (3) $2x + y - 1 = 0$, (4) $4x + 2y - 1 = 0$

Puoi affermare che:

- a) solo la (2) è perpendicolare ad r
- b) nessuna è perpendicolare ad r
- c) solo la (3) è perpendicolare ad r
- d) la (3) e la (4) sono perpendicolari ad r

3) Quale delle seguenti rette è parallela all'asse y ?

- a) $y+3x=0$
- b) $y-5=0$
- c) $x-7=0$
- d) $y=0$

4) Stabilire quale delle seguenti affermazioni è falsa :

- a) le rette parallele all'asse y hanno coefficiente angolare uguale a 0
- b) le rette parallele all'asse x hanno coefficiente angolare =0
- c) le rette passanti per l'origine hanno equazione con termine noto =0
- d) le rette non passanti per l'origine hanno il termine noto diverso da zero.

5) Quale delle seguenti affermazioni è errata.

Il coefficiente angolare di una retta....

- a) parallela alla bisettrice del II e IV quadrante è uguale a -1
- b) perpendicolare all'asse delle ordinate è uguale a 0
- c) parallela alla bisettrice del I e III quadrante è uguale a 1
- d) passante per l'origine delle coordinate è sempre uguale a 1

6) Quale tra le seguenti è l'equazione di una retta?

- a) $3x + xy - 1 = 0$
- b) $y = -2x + 5$
- c) $y / 3x = 1$
- d) $x^2 - x + 2 = 0$

7) Considera la retta di equazione $y = 2x - 1$. Una delle sue rette parallele ha equazione ...

- a) $2x - 3y + 1 = 0$
- b) $x + 2 = 0$
- c) $-2x + y - 3 = 0$
- d) $y - x = 2$

8) Quale tra queste rette è parallela alla bisettrice del II e IV quadrante?

- a) $2x + y - 8 = 0$
- b) $x + y - 3/2 = 0$
- c) $y = 1/2 x - 3$
- d) $x - y - 1 = 0$

9) Individua tra le seguenti la retta perpendicolare all'asse y.

- a) $x = -2$
- b) $y = 4$
- c) $2x - y - 1 = 0$
- d) $y = -x$

10) Quale tra le seguenti è l'equazione di una retta che taglia l'asse y nel punto di ordinata -5?

- a) $x + y + 5 = 0$
- b) $5y = -2x + 5$
- c) $y - 5x = 1$
- d) $x + 5 = 0$

11) Considera la retta di equazione $y = -3x + 2$. Una delle sue rette perpendicolari ha equazione ...

- a) $-3x + y - 2 = 0$ b) $3y + 2 = 0$ c) $y - 3x = -1$ d) $x - 3y + 1 = 0$

12) Quale tra queste rette è perpendicolare alla bisettrice del II e IV quadrante?

- a) $2x + 2y - 3 = 0$ b) $y = -x - 1$ c) $-x + y + 3 = 0$ d) $-x - y - 1 = 0$

13) Individua tra le seguenti la retta parallela all'asse x.

- a) $y = x$ b) $x + 3y + 4 = 0$ c) $x + 2y = 0$ d) $y - 3 = 0$

14) Individua tra le seguenti rette l'asse y.

- a) $x - y + 1 = 0$ b) $x = 0$ c) $y = 4$ d) $y = 0$

15) Qual è l'equazione della retta parallela all'asse x che passa per il punto $P = (2, -5)$?

- a) $y = -\frac{5}{2}x$ b) $y = -5$ c) $x = 2$ d) $y + x = -3$

16) Qual è l'equazione della retta passante per l'origine che passa per il punto $P = (2, -5)$?

- a) $y = -\frac{5}{2}x$ b) $y = -5$ c) $x = 2$ d) $y + x = -3$

17) Qual è il punto di intersezione fra le rette $y = 3x + 2$ e $y = 2x + 4$?

- a) $M = (2, 8)$ b) $M = (1, 5)$ c) $M = (0, 4)$ d) $M = (1, 6)$

18) Stabilire quale delle seguenti rette rappresenta la retta passante per $A = (2, 0)$ e $B = (3, 2)$

- a) $y = 2x - 4$ b) $y + 2x - 4 = 0$ c) $y = 2$ d) $x = 5$

19) Quali sono le coordinate dell'estremo B di un segmento che ha per punto medio $M = (4, 8)$ e per estremo $A = (-2, -6)$?

- a) $B = (5, 5)$ b) $B = (4, 6)$ c) $B = (-12, 12)$ d) $B = (10, 22)$

20) Quanto vale la distanza fra i punti $A = (m, 2)$ e $B = (2, m)$?

- a) $AB = 4m$ b) $AB = |2 - m|$ c) $AB = |2 - m|\sqrt{2}$ d) $AB = (m - 2)\sqrt{2}$