

1) Quali fra le seguenti equazioni rappresenta una circonferenza ?

a) $x^2 + y^2 - 2x + y + 16 = 0$;

b) $2x^2 + 2y^2 - 8 = 0$;

c) $x^2 + y - 10 = 0$;

d) $x^2 + y^2 + 36 = 0$.

2) L'equazione $x^2 + y^2 - 6y = 0$

a) non rappresenta una circonferenza;

b) rappresenta una circonferenza con centro sull'asse delle y;

c) rappresenta una circonferenza con centro sull'asse delle x;

d) rappresenta una circonferenza con centro nell'origine degli assi.

3) La distanza fra i punti A (2, 3) e B (2, 5) è:

a) -2;

b) 2;

c) 4;

d) 3.

4) Qual è il punto medio del segmento di estremi A (-1, 3) e B (5, 5)

a) (-3, 4);

b) (3, 4);

c) (2, 4);

d) (1, 3).

5) Qual è il coefficiente angolare della retta $y = -3x + 5$?

a) $3/5$;

b) 5 ;

c) -3 ;

d) 3.

6) Fra le seguenti rette indica quali sono perpendicolari

$y = 3x - 4$;

$y = -2x + 3$;

$y = \frac{1}{2}x + 2$;

$y = -3x - 3$

a) la prima e la quarta;

b) la seconda e la quarta;

c) la seconda e la terza;

d) la terza e la quarta.

7) Indica fra le seguenti le due rette parallele.

$y = x + 3$

$x - y + 2 = 0$

$2x - y + 4 = 0$

$y = 3x - 2$

a) la prima e la seconda;

b) la prima e la terza;

c) la prima e la quarta;

d) la terza e la quarta.

8) In quale punto la retta $y = x + 2$ incontra l'asse delle y?

a) (0, 0);

b) (0, 2);

c) (2, 0);

d) (2, 2);

9) La retta di equazione $3x + 4 = 0$:

a) è parallela all'asse delle x;

b) è parallela all'asse delle y;

c) passa per l'origine delle coordinate;

d) è obliqua.

10) Indica il punto di intersezione fra le rette $3x + 2y - 5 = 0$ e $x + y - 2 = 0$.

a) (1, 1);

b) (2, 3);

c) (-4, 2);

d) (2, 2).