**P R O B L E M A**

1. Determina la distanza del punto B=(1; 3) dalla retta di equazione y = -3x - 2.
2. Determina l’equazione della retta passante per il punto P=(-1;3) e parallela alla retta di equazione 3x + y -1=0.
3. Determina l’equazione della retta passante per il punto P=(1;-4) e perpendicolare alla retta di equazione 2x +2y +1 = 0.
4. Determina il punto di intersezione tra le rette di equazione y = 2x + 1 e y = 3x + 3.

**S O L U Z I O N E**

1. Trasformare l’equazione della retta assegnata dalla forma esplicita a quella implicita:

**distanza punto retta: ;**

1. Il coefficiente angolare della retta assegnata è oppure può essere determinato dalla esplicitazione della retta di riferimento: , quindi *m=-3;*

l’equazione del fascio di rette di centro P è: pertanto:

(retta passante per P e parallela alla retta

1. Il coefficiente angolare della retta assegnata è oppure può essere determinato dalla esplicitazione della retta di riferimento: , quindi *m=-1; la condizione di perpendicolarità è*

l’equazione del fascio di rette di centro P è: pertanto:

(retta passante per P e perpendicolare alla retta 2

1. Per risolvere questo quesito, occorre porre a sistema le equazioni delle rette intersecanti:

punto di intersezione delle rette assegnate.

****