

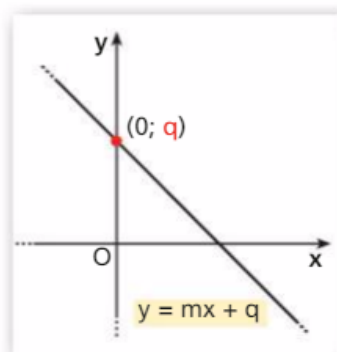
Retta generica non parallela all'asse y

Si può dimostrare che l'equazione di una retta generica non parallela all'asse y è del tipo:

$$y = mx + q,$$

dove m è il **coefficiente angolare** della retta e la costante q è detta **ordinata all'origine** e rappresenta l'ordinata del punto di intersezione della retta con l'asse y . Se $q = 0$, la retta passa per l'origine.

L'equazione $y = mx + q$ è detta **equazione della retta in forma esplicita**.



A differenza dell'equazione in forma implicita, *l'equazione della retta in forma esplicita non è un'equazione generale*, in quanto, al variare di m e q , non si ottengono tutte le rette del piano: sono escluse le rette parallele all'asse y .

Abbiamo infatti osservato che per ogni retta parallela all'asse y non esiste un corrispondente valore di m .

Solo l'equazione $ax + by + c = 0$, con a, b, c numeri reali e a, b non entrambi nulli, permette di rappresentare tutte le rette del piano. Per passare dalla forma implicita alla forma esplicita basta risolvere l'equazione rispetto a y .