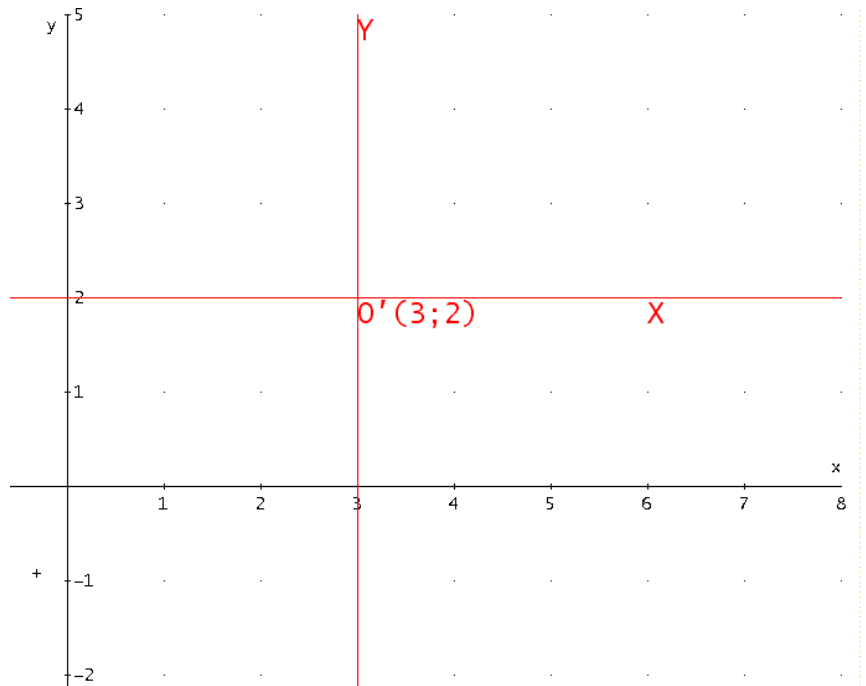


Traslazione di assi cartesiani

- Siano xOy e $XO'Y$ due sistemi di riferimento cartesiani paralleli ed equiversi;
- Siano $O'(x_0; y_0)$ le coordinate di O' nel sistema xOy
- Siano $(x; y)$ e $(X; Y)$ le coordinate di un punto P del piano nei due riferimenti

Si hanno le seguenti **FORMULE DI TRASLAZIONE**:

$$\begin{cases} x = x_0 + X \\ y = y_0 + Y \end{cases}$$



Esempio: sia $O'(3; 2)$

Le formule di traslazione sono:

$$\begin{cases} x = 3 + X \\ y = 2 + Y \end{cases}$$

Otteni nel nuovo sistema di coordinate:

il punto $P(5; 4)$

la retta $y = x$

la parabola $y = x^2$

la circonferenza $x^2 + y^2 = 1$

l'ellisse $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$

l'iperbole $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{9} = 1$

l'iperbole $xy = 1$