

## Comment tracer une droite avec son équation réduite

Pour tracer une droite dont on connaît l'équation réduite, on a deux possibilités de raisonner :

- on "calcule" deux points de la droite et on peut alors la tracer.
- on "calcule" un seul point de la droite et on utilise le vecteur directeur (noté  $\vec{v}$ ) de cette droite.

### Méthode 1 : en calculant deux points de la droite

Avec la droite  $(d)$  d'équation réduite  $y = 3x + 2$

→ on "calcule" un point A en remplaçant  $x$  par 0, puis un point B en remplaçant  $x$  par 1.

point A →  $x = 0$  et  $y = 3 \times 0 + 2 = 2$  soit A(0; 2)

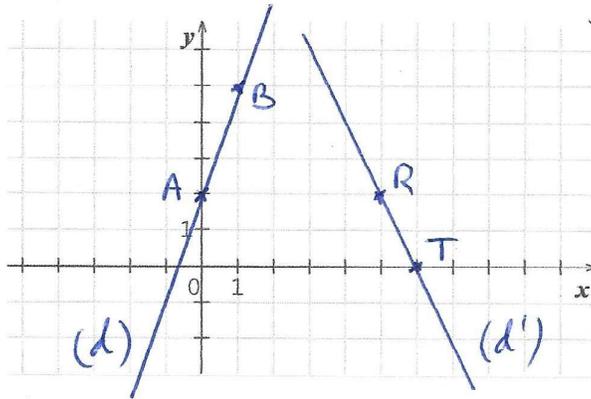
point B →  $x = 1$  et  $y = 3 \times 1 + 2 = 5$  soit B(1; 5)

Avec la droite  $(d')$  d'équation réduite  $y = -2x + 12$

→ on "calcule" un point R en remplaçant  $x$  par 5, puis un point T en remplaçant  $x$  par 6.

point R →  $x = 5$  et  $y = -2 \times 5 + 12 = 2$  soit R(5; 2)

point T →  $x = 6$  et  $y = -2 \times 6 + 12 = 0$  soit T(6; 0)



### Méthode 2 : avec un point (souvent l'ordonnée à l'origine) et un vecteur directeur

Avec la droite  $(d)$  d'équation réduite  $y = 3x + 2$ , on aura un vecteur directeur de coordonnées  $(1; 3)$ , et on passera par le point A(0; 2), en utilisant l'ordonnée à l'origine.

Avec la droite  $(d')$  d'équation réduite  $y = -2x + 12$ , on aura alors un vecteur directeur de coordonnées  $(1; -2)$ , et on passera par le point R(5; 2), déjà calculé plus haut sur cette fiche.

