

Étudier le signe d'une fonction de type $ax + b$

Dresser le tableau de signes de la fonction suivante : $f(x) = -5x + 7$.

Correction :

On a ici, $a=-5$ et $b=7$.

On sait que la fonction change de signe en $-\frac{b}{a} = -\frac{7}{-5} = \frac{7}{5}$.

À droite de $\frac{7}{5}$, elle sera du signe de a c'est-à-dire négative (-).

Remarque :

Attention à ne pas oublier le signe des coefficient a et b dans la formule !

| x | $-\infty$ | $\frac{7}{5}$ | $+\infty$ |
|---------------------------|-----------|---------------|-----------|
| Signe de $f(x) = -5x + 7$ | + | 0 | - |