

III. Variations d'une fonction affine.

Si $m > 0$ la fonction est strictement
..... sur $\mathbb{R}$.

x	
Variations de f	

Si $m < 0$ la fonction est strictement
..... sur $\mathbb{R}$.

x	
Variations de f	

IV. Signes d'une fonction affine.

☑Savoir faire : Savoir résoudre une équation du premier degré :

1) Résoudre l'équation (E_1) : $-2x+3 = 0$.

2) Traduire ce résultat graphiquement.

3) Résoudre l'équation (E_2) : $-2x+3 = 3x-12$.

4) Traduire ce résultat graphiquement.

☑Savoir faire : Savoir résoudre une inéquation du premier degré :

1) Résoudre l'équation (I_1) : $-2x+3 < 0$.

2) Traduire ce résultat graphiquement.

Propriété

Soit f une fonction affine dont l'expression est de la forme $f(x) = mx + p$, avec $m \neq 0$.

L'équation $f(x) = 0$ a une unique solution qui est $x = -\frac{p}{m}$ (la droite coupe l'axe des abscisses en 1 seul point)

On en déduit les tableaux de signes :

x	
Si $m > 0$ Signes de $f(x) = mx+p$	

x	
Si $m < 0$ Signes de $f(x) = mx+p$	

☑Savoir faire : Savoir résoudre des inéquations du 2° degré et des inéquations rationnelles :

Résoudre : (I_1) : $\frac{(-2x+2)(2x-1)}{(-x+3)(1+x)} \leq 0$

Donc $S(I_1) =$