

Problème n°1

Comment , à partir d'une représentation graphique de f , construire $f + k$ et $a f$?

Exemple $f(x) = x^2$

Si $k=1$ construire $g(x) = x^2+1$ en rouge

Si $a= 0,5$ construire $h(x) = 0,5x^2$ en vert

Si $a=-0,5$ construire $l(x) = -0,5x^2$ en bleu

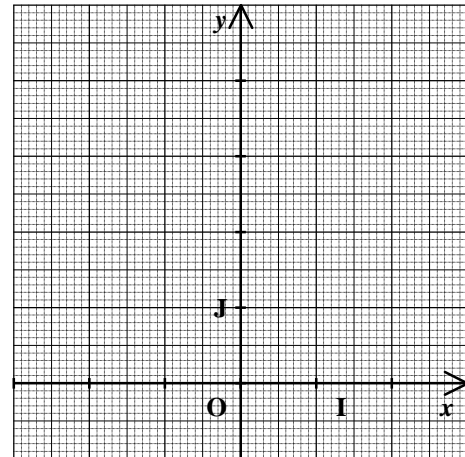
Conclusion

Pour une addition , le sens de variation est :

Pour une multiplication

Si $a > 0$ le sens de variation est :

Si $a < 0$ le sens de variation est :

**Problème n°2**

Comment à partir des représentations graphiques de f et g construire la représentation graphique de $f+g$?

Exemple

Tracer $f(x)=x$ pour x compris entre 1 et 4

Tracer $g(x) = \text{Erreur !}$ pour x compris entre 1 et 4

Construire $f(x) + g(x)$

On obtient la fonction $h(x) = x + \text{Erreur !}$

Conclusion

**Pour construire la courbe représentative de la fonction $f+g$
On trace les points de coordonnées (x ; $f(x) +g(x)$)**

