

**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

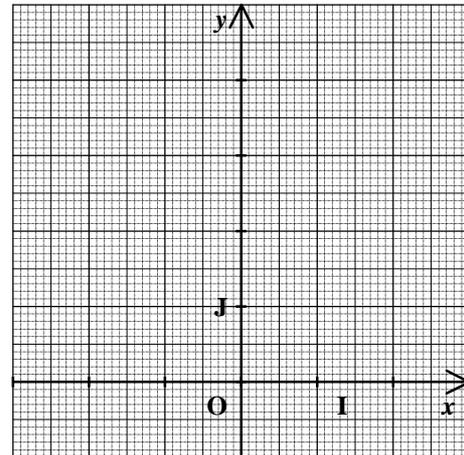
**Conclusion**

**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 (  $x$  ;  $f(x) +g(x)$  )**

