

# Evaluation diagnostique : Résolution graphique d'équations et d'inéquations (fiche élève)

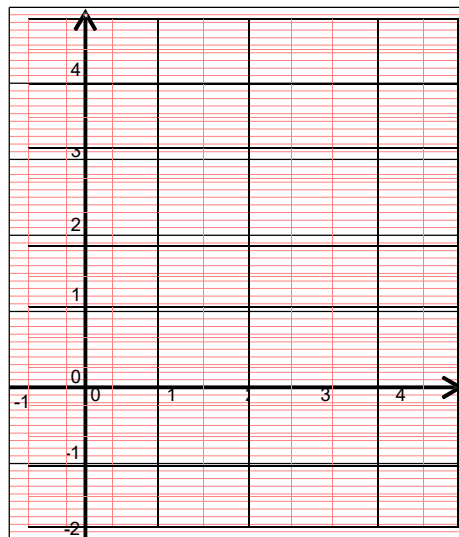
## Exercice 1 :

Soit  $f$  une fonction du second degré définie sur l'intervalle  $[0 ; 4]$  par  $f(x) = x^2 - 4x + 3$ .

- a) Dresser, en programmant la calculatrice, le tableau de valeurs pour des valeurs de  $x \in [0 ; 4]$ .

$x$	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
$f(x)$									

- b) Tracer la courbe représentative de la fonction  $f$  après avoir reporté les points.



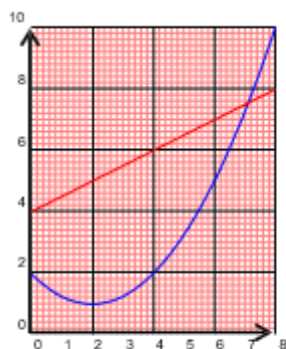
- c) Vérifier votre tracé en utilisant un outil numérique de votre choix.

## Exercice 2 :

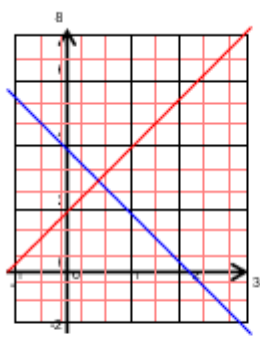
- a) La courbe précédente est-elle sécante avec l'axe des abscisses ? Si oui donner les coordonnées des points d'intersection. ....
- b) En déduire pour quelle(s) valeur(s) de  $x$  la fonction  $f$  s'annule.
- c) Sur quel intervalle  $f(x) > 0$  ?  
 $f(x) > 0$  sur .....
- d) Donner l'équation de la droite représentant l'axe des abscisses.  
 L'équation est .....
- e) Résoudre pour  $x \in [0 ; 4]$ ,
- $f(x) = 2$  .....
  - $f(x) < 2$  .....
  - $f(x) \geq 2$  .....

### Exercice 3 :

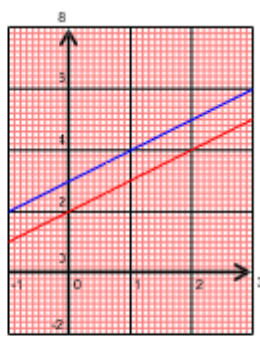
Cocher la (ou les) bonne(s) réponse(s) pour la résolution graphique de l'équation  $f(x) = g(x)$ .



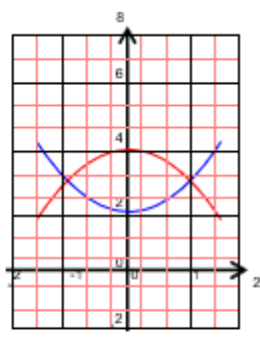
L'équation n'a pas de solution  
☐ vrai ☐ faux



L'équation a une solution  
☐ vrai ☐ faux



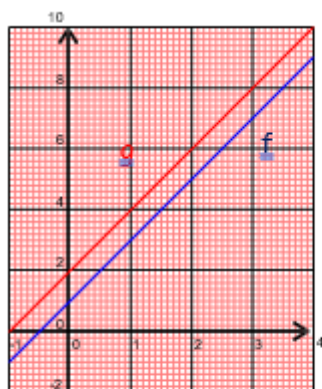
L'équation a deux solutions  
☐ vrai ☐ faux



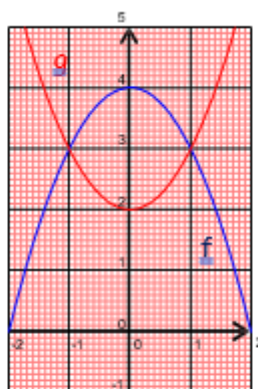
L'équation a deux solutions  
☐ vrai ☐ faux

### Exercice 4 :

Cocher la bonne réponse pour la résolution graphique de l'inéquation  $f(x) > g(x)$ .



L'intervalle solution est  $[-1; 4]$   
☐ vrai ☐ faux



L'intervalle solution est  $[-1; 1]$   
☐ vrai ☐ faux



L'intervalle solution est  $[-2; 1]$   
☐ vrai ☐ faux

### Bilan de mon test sur les fonctions après autocorrection

Exercice 1 :



Exercice 2 :



Exercice 3 :



Exercice 4

