

Nom : _____

2^{nde} contrôle leçon « fonction »

Question I

$(O ; I ; J)$ est un repère du plan. Avec les notations usuelles, la lettre x , et la lettre y désignent des **nombres réels**. La lettre f désigne **une fonction**. Que désigne (*dire quel type d'objet !*):

$f(x)$:

$M(x ; y)$:

D_f :

C_f :

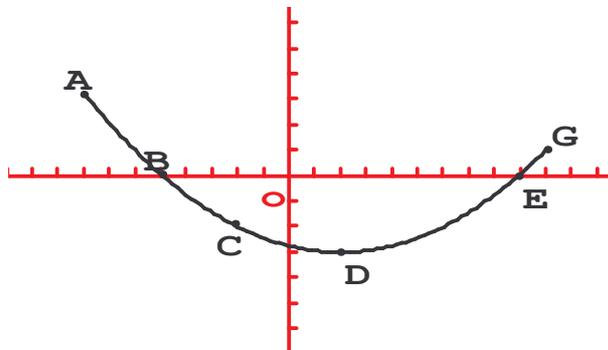
De plus, D_f est l'ensemble des réels x tels que

et C_f est l'ensemble des points $M(x ; y)$ tels que

Question II

La courbe ci-contre est la représentation graphique d'une fonction f . On admet que les points indiqués sont sur la courbe et à coordonnées entières. Sans justifier (contentez vous de « lire » sur le graphique), donner une phrase « correcte » et conforme au dessin, qui utilise le mot :

- a- Défini(e)
- b- Croissant(e)
- c- Décroissant(e)
- d- Image
- e- Antécédent
- f- Maximum



Question III

$(O ; I ; J)$ est un repère. On note f la fonction qui à tout réel x tel que $-4 \leq x \leq 5$ associe son carré. Si nécessaire, on utilisera les notations D_f, C_f, \dots

Donner une phrase « correcte » et conforme à l'énoncé, utilisant les mots :

- a- Défini(e)
- b- Équation

Question IV

On note f la fonction qui à tout réel x tel que $-2 \leq x < 3$, associe son double s'il est négatif et son carré s'il est strictement positif. Sans justification, donner $f(x)$ [*bien respecter toutes les consignes !*].

Question V

Donner la définition du mot « croissant(e) », puis du mot « maximum », appliqué à une fonction f . On pourra noter I un intervalle sur lequel f est définie.