

# Devoir Maison de Mathématiques n°4

Distribué le :

NOM : .....

CLASSE :

PRÉNOM : .....

3<sup>ème</sup>

A rendre le :

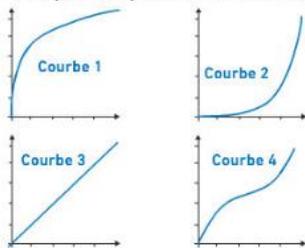
### Exercice 1 : (4 points)

Les quatre récipients ci-dessous ont le même volume et la même hauteur. On les remplit à ras bord avec un même robinet dont le débit est constant.



Les courbes représentant la hauteur d'eau en fonction du temps de remplissage sont tracées ci-dessous.

Associer chaque récipient à sa courbe :



### Exercice 3 : (5 points)

Voici un programme de calcul.

- Choisir un nombre.
- Ajouter 3.
- Multiplier par 2.

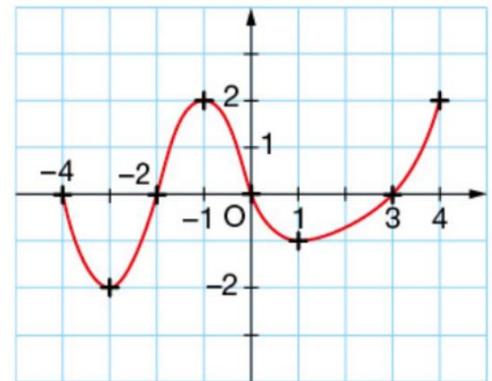
**a.** Quel résultat obtient-on lorsqu'on choisit le nombre 5 ?

**b.** On note  $f$  la fonction qui, au nombre choisi, associe le résultat obtenu.

Calculer  $f(-4)$ .

### Exercice 2 : (4 points)

$f$  est la fonction définie par ce graphique.



**a.** Lire l'image de 0.

**b.** Lire l'image de 4.

**c.** Lire les antécédents de 0.

**d.** Lire approximativement les antécédents de 1.

### Exercice 4 : (5 points)

Élise prend grand soin des fleurs de ses jardinières. Ainsi, elle arrose ses bégonias tous les 6 jours et ses géraniums tous les 4 jours.

Aujourd'hui, elle a arrosé ces deux variétés de fleurs.

**a.** Dans combien de temps au minimum arrosera-t-elle à nouveau ces deux variétés ?

**b.** Dans combien de temps arrosera-t-elle à nouveau ces deux variétés pour la 5<sup>e</sup> fois ?