**Test de rentrée**

**EXERCICE 1**

On considère la fonction définie par .

**1)** Compléter : . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**2)** Quelle est l’image de 8 par la fonction  ? Détailler votre réponse.  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**3)** Quel est l’antécédent de 0 par la fonction  ? Détailler votre réponse.  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

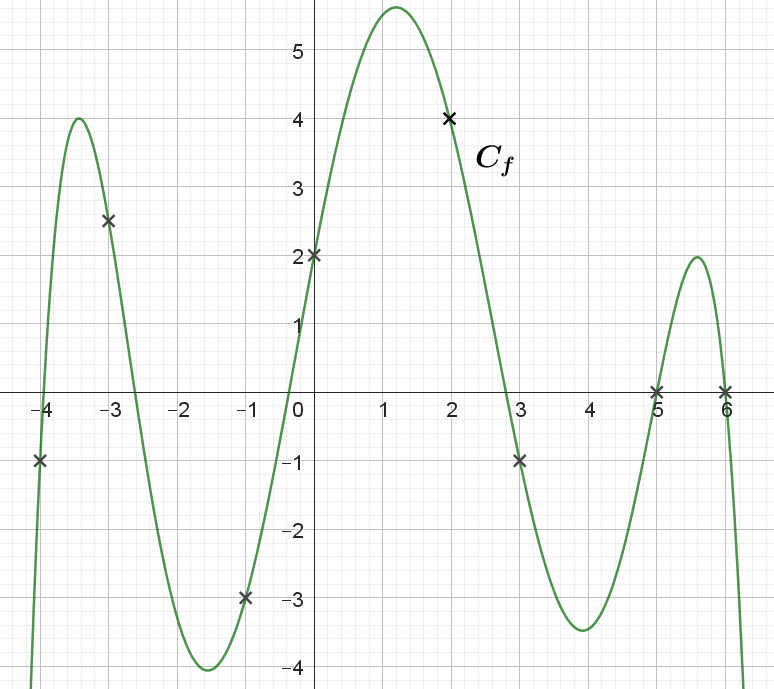
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**EXERCICE 2**

On considère la fonction

Compléter le tableau de valeurs suivant (aucune justification n’est attendue).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -3 | 0 |  | 2 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |

 **EXERCICE 3**

**1)** Quelle est l’image de - 3 par la fonction   ?  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**2)** Quelle est l’image de 2 par la fonction   ?  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**3)** Donner, le plus précisément possible, les antécédents de – 1 par la fonction   ?  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**4)** Quel nombre a pour antécédent 0 par la fonction   ?  
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**5)** Quel(s) nombre(s) ont pour image 0 par la fonction   ?  
 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**6)** Compléter le tableau de valeurs suivant :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -6 | - 5 |  | 1 |  |  |
|  |  |  | 1 |  | 3 | 2 |

**EXERCICE 4**

1. Développer les expressions suivantes :


5. Factoriser les expressions suivantes :

**EXERCICE 5**

Résoudre les équations suivantes :