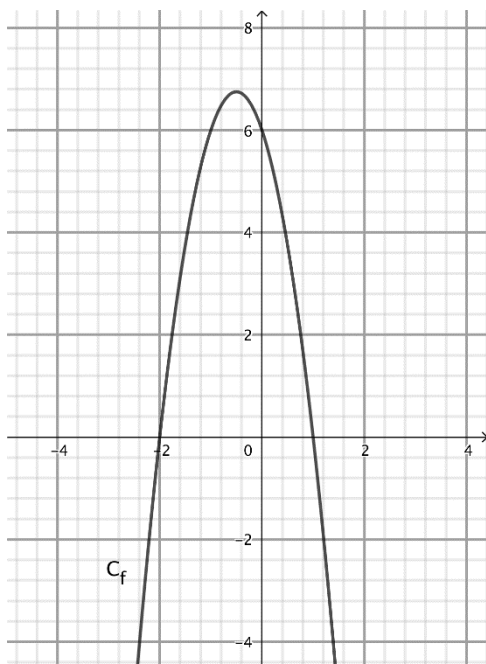






	Énoncé	Réponse
7	<p>Ci-dessous, on donne la courbe C_f représentative d'une fonction f définie sur \mathbb{R}. Répondre aux questions ci-contre.</p> 	L'image de 0 par la fonction f est : ...
8		Avec la précision permise par le graphique, l'ensemble des solutions de l'équation $f(x) = 0$ est $S = \{ \dots ; \dots \}$.
9		Le tableau de signe de f est :
10		Sachant que le maximum de f est atteint en $x = -0,5$, le tableau de signes de la fonction f' , dérivée de f , est :



Exercice 3 (5 points)

Au cours de l'année 2018, une entreprise a produit 47 000 véhicules électriques.

En 2019, le nombre de véhicules électriques produits a augmenté de 3,1 % par rapport à 2018.

L'entreprise décide de maintenir chaque année cette augmentation de 3,1 % par rapport à la production de l'année précédente.

On modélise le nombre annuel de véhicules produits par une suite (u_n) , u_n désignant le nombre de véhicules électriques produits à l'année 2018+n. On a, ainsi $u_0 = 47\,000$.

1. Déterminer le nombre de véhicules produits en 2019.
2. Justifier que la suite (u_n) est géométrique. Préciser sa raison.
3. Exprimer u_n en fonction de l'entier n .
4. En déduire une estimation du nombre de véhicules produits en 2029.
5. Recopier et compléter le programme en langage python ci-dessous renvoyant la valeur u_n pour un entier naturel n choisi au départ.

```
def nb_elec(n):  
    u = .....  
    return u
```

Quelle est alors l'instruction à exécuter pour qu'elle renvoie, selon la modélisation de cet exercice, le nombre de véhicules produits en 2029 ?

