

Ce QCM comprend 5 questions.

Pour chacune des questions, une seule des quatre réponses proposées est correcte.

Les questions sont indépendantes.

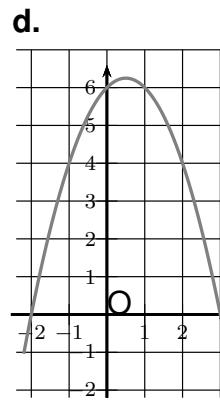
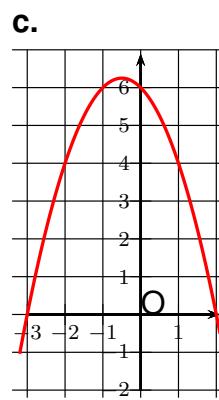
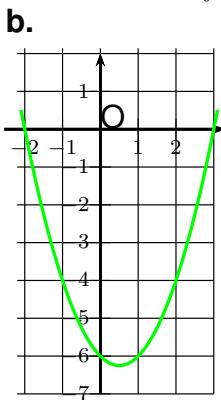
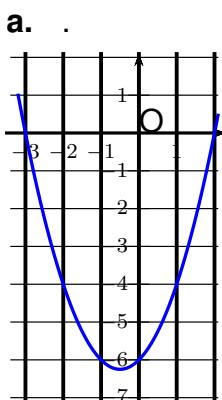
Pour chaque question, indiquer le numéro de la question et recopier sur la copie la lettre correspondante à la réponse choisie.

Aucune justification n'est demandée mais il peut être nécessaire d'effectuer des recherches au brouillon pour aider à déterminer votre réponse.

Chaque réponse correcte rapporte 1 point. Une réponse incorrecte ou une question sans réponse rapporte ni ne retire de point.

Question 1

On considère la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -x^2 - x + 6$. On admet que l'une des quatre courbes ci-dessous représente la fonction f . Laquelle ?



Question 2

On pose pour tout réel x : $A(x) = e^{2x}$. On a alors, pour tout $x \in \mathbb{R}$:

- a. $A(x) = 2e^x$ b. $A(x) = e^{x^2}$ c. $A(x) = e^x + e^2$ d. $A(x) = (e^x)^2$.

Question 3

Le plan est muni dun repère orthonormé.

Les droites déquations $2x + y + 1 = 0$ et $3x - 2y + 5 = 0$ sont :

- a. sont sécantes en $A(1 ; 1)$.
 b. sont sécantes en $B(1 ; -1)$.
 c. sont sécantes en $C(-1 ; 1)$.
 d. ne sont pas sécantes.

Question 4

Le plan est muni dun repère orthonormé.

Les droites déquations $x + 3y - 5 = 0$ et $3x - y + 6 = 0$ sont :

- a. perpendiculaires.
 b. sécantes non perpendiculaires.
 c. parallèles.
 d. confondues.

Question 5

On considère la fonction Python ci-dessous : `def suite(n) : u=2 k=0 while k<n : u=u+k k=k+1 return u`

Quelle valeur renvoie l'appel `suite(5)` ?

- a. 5 b. 8 c. 12 d. 17.