

NOM :Prénom :

Seconde A	Devoir de mathématiques : <i>Fonctions généralités / Utilisation de la calculatrice</i>	Mardi 18 janvier 2022
-----------	---	--------------------------

- Durée : 45 min
- Calculatrice autorisée
- Rendre le sujet

Observations :

NOTE : **/20**

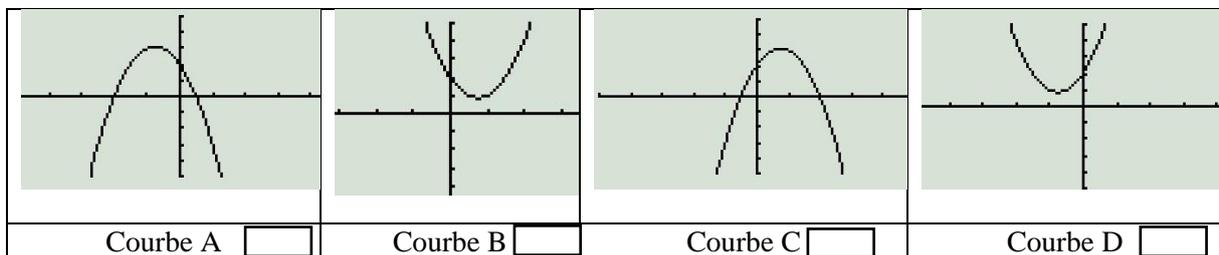
Exercice 1 :

Soit $f(x) = -2x^2 + 3x + 2$

1) Représenter f sur l'écran de votre calculatrice avec les paramètres graphiques suivants :

$X_{\min} = -5$ $X_{\max} = 5$ $Y_{\min} = -5$ $Y_{\max} = 5$

Voici quatre captures d'écran d'une calculatrice. Cocher celle qui s'approche le plus de la courbe obtenue.

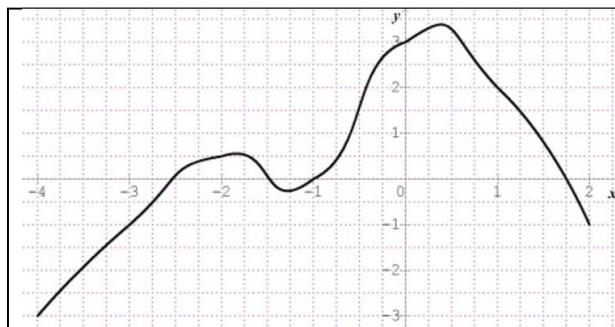


2) Déterminer les éventuels antécédents de 0 par f à l'aide de la calculatrice

3) Montrer que $f(x) = (-x + 2)(2x + 1)$

4) En déduire le calcul des éventuels antécédents de 0 par f . Comparer avec la réponse à la question 2)

Exercice 2 :



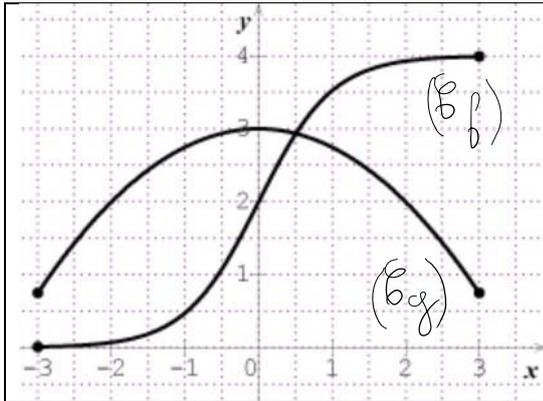
On a tracé la courbe représentative d'une fonction f sur $[-4 ; 2]$

Compléter les pointillés suivants (sans justifier) :

- 1) $f(-3) = \dots\dots\dots$
- 2) Image de 1 par $f : \dots\dots\dots$
- 3) Antécédents éventuel(s) de -2 par $f : \dots\dots\dots$
- 4) Antécédents éventuel(s) de 2,5 par $f : \dots\dots\dots$

NOM :Prénom :

Exercice 3 :



On a représenté les courbes de deux fonctions f et g sur l'intervalle $[-3 ; 3]$

Répondre aux questions suivantes **en justifiant** :

- 1) Résoudre l'équation $f(x) = g(x)$
- 2) Résoudre l'inéquation $f(x) > g(x)$
- 3) Résoudre $g(x) = 2$
- 4) Résoudre $f(x) \leq 3,5$