

NOM : Prénom :

Seconde G	Devoir de mathématiques : <i>Calcul littéral/ Lectures graphiques</i>	Mardi 28 janvier 2020
-----------	---	-----------------------

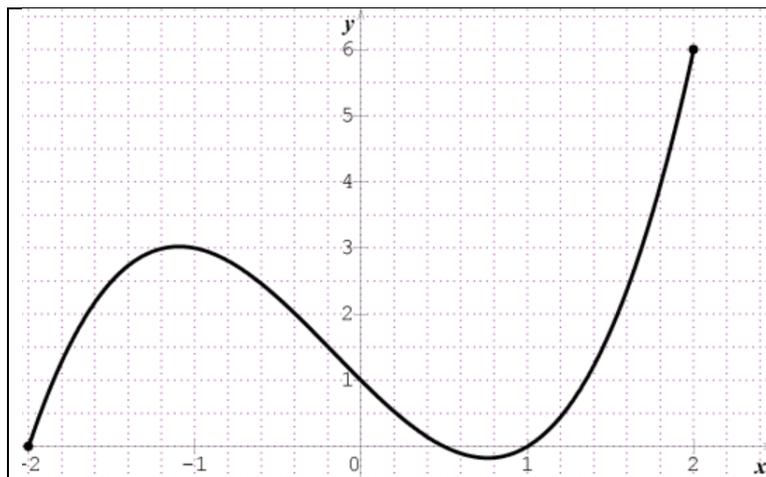
- Durée : 45 min
- Calculatrice autorisée
- **TOUT se fait sur le sujet**

Observations :

NOTE :

/20

Exercice 1 :



Courbe représentative d'une fonction f

Compléter les pointillés suivants :

1) Ensemble de définition de f :

.....

2) $f(-1) = \dots\dots\dots$ $f(2) = \dots\dots\dots$

Image de 0 par f :

3) Antécédents de 0 par f :

.....

.....

4) Résoudre **en justifiant** l'équation $f(x) = 6$:

5) Résoudre **en justifiant** l'inéquation : $f(x) > 0$

NOM :Prénom :

Exercice 2 :

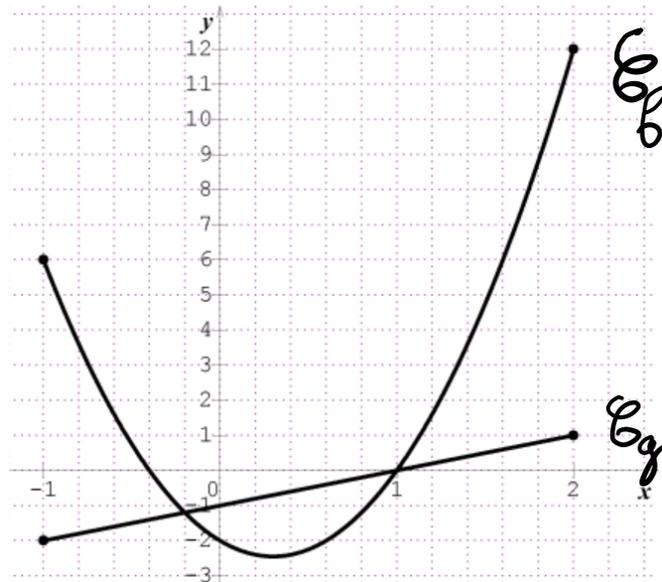
Soit $A(x) = (3x + 2)^2 - (x - 5)^2$

1) Développer et réduire $A(x)$

2) Montrer que $A(x) = (4x - 3)(2x + 7)$

3) En déduire la résolution de l'équation $A(x) = 0$

Exercice 3 :



On a représenté dans le même repère les courbes de deux fonctions sur $[-1 ; 2]$:

f définie par $f(x) = 5x^2 - 3x - 2$ et g définie par $g(x) = x - 1$

NOM :Prénom :

1) Résoudre par lecture graphique l'équation $f(x) = g(x)$ (en justifiant) :

2) Résoudre par lecture graphique l'inéquation $f(x) > g(x)$ (en justifiant)

3) Montrer que $f(x) = (5x + 2)(x - 1)$

4) Retrouver par calcul le résultat de la question 1) :