Contrôle de mathématiques

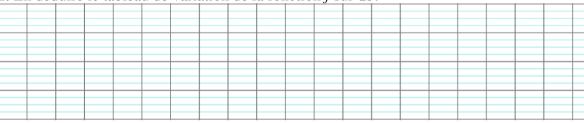
Exercice 1 - 3 pts

Soit f la fonction trinôme définie sur \mathbb{R} par : $f(x) = 5x^2 - 10x + 1$.

1. Déterminer la forme canonique de la fonction *f*.



2. En déduire le tableau de variation de la fonction f sur \mathbb{R} .



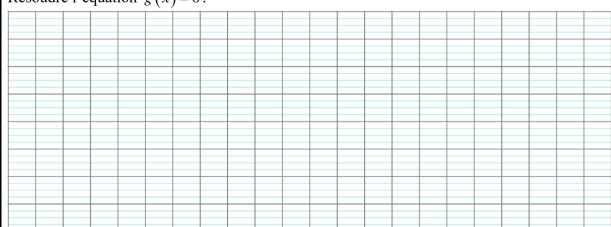
3. Au vu de ce tableau, la représentation de la fonction f coupe-t-elle l'axe des abscisses ? Justifier.



Exercice 2 – 2 pts

Soit la fonction trinôme définie sur \mathbb{R} par : $g(x) = 3x^2 + x - 10$.

Résoudre l'équation g(x) = 0.



Première spécialité Page 1 sur 3

Exercice 3 – 2 pts

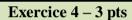
Soit la fonction trinôme définie sur \mathbb{R} par : $g(x) = 2x^2 - 5x + 3$.

1. Déterminer une racine évidente du trinôme.

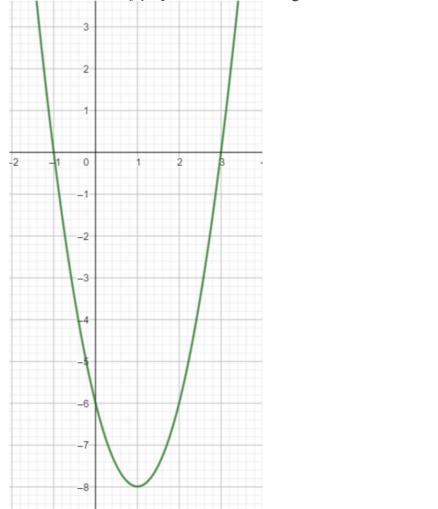


2. En déduire la deuxième racine.

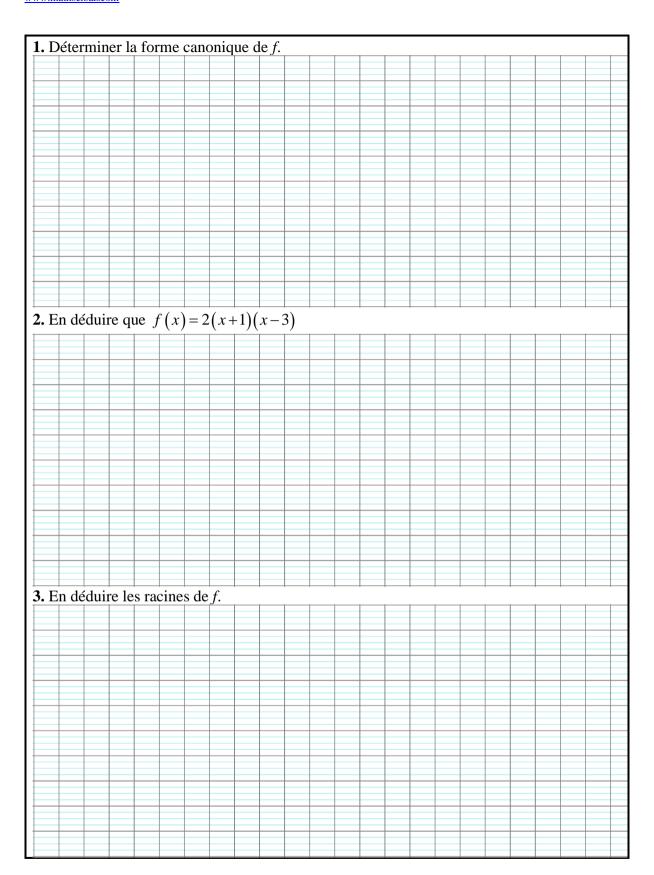




Voici la courbe représentative d'une fonction f polynôme du second degré :



Première spécialité Page 2 sur 3



Première spécialité Page 3 sur 3