➢ ***Problème 5***

On considère la fonction *f* définie sur] 3 ; +∞ [par $f(x)=\dfrac{x^2-5x+7}{x-3}$ et $\mathcal{C}$ sa représentation graphique

1. a. Déterminer la limite de *f* aux bornes de son ensemble de définition
   b. La courbe $\mathcal{C}_f$ admet-elle une asymptote horizontale ? verticale ? dans l'affirmative en donner une équation.

Fomesoutra.com
ça soutra !
Docs à portée de main

2. Déterminer les réels *a*, b et *c* tels que $f(x)=ax+b+\dfrac{c}{x-3}$
3. a. Montrer que la droite D d'équation $y=x-2$ est asymptote à $\mathcal{C}$
   b. Déterminer la position de $\mathcal{C}$ par rapport à D.
4- Montrer que le point I (3 ;1) est le centre de symétrie de $\mathcal{C}$
5. Calculer *f*' (*x*)et étudier son signe et dresser le tableau de variation de *f*