

Devoir surveillé n°4

Consignes :

- Les calculatrices sont autorisées. ☺
- Le soin sera pris en compte pour évaluer les copies.
- Joindre l'énoncé à la copie au moment de la rendre.

La fonction f est définie sur l'intervalle $[1;5]$ par

$$f(x) = x^2 - 6x + 8.$$

1. En utilisant la calculatrice, faire un tableau de valeurs pour f sur $[1;5]$ avec un pas de 0,5.
2. Construire dans un repère orthonormé la courbe représentative de la fonction f .
3. Déterminer graphiquement les antécédents de 1 par f . **Faire des pointillés sur le graphique pour expliquer la réponse.**
4. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \leq 1$. **On ne demande aucune justification.**
5. Construire le tableau de variations de f .
6. Construire le tableau de signe de f .