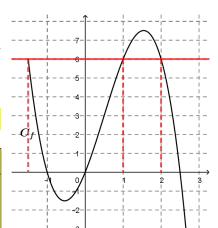
FONCTIONS PART3 E01

EXERCICE N°2

(Le corrigé)

Soit f un polynôme de degré 3 défini sur [-1,5;4]par f(x)=-2x(x+1)(x-2,5) et représenté dans le plan sur un repère par la courbe ci-contre.



1) Résoudre graphiquement f(x)=6.

Graphiquement, les solutions sont : $\begin{bmatrix} -1,5 \\ ; 1 \end{bmatrix}$ et 2

2) Étudier graphiquement les variations de f.

| x | -1,5 | -0,5 | 1,5 | 4 |
|------|------|------|-----|---|
| | 6 | 1 | 7,5 | |
| f(x) | | | | |
| | • | -1,5 | • | |

3) Déterminer graphiquement les racines de f.

Graphiquement, les racines de f sont : -1; 0 et 2,5 On peut les lire directement sur la forme factorisée...

4) Déterminer graphiquement le signe f(x).

| x | -1,5 | | -1 | | 0 | | 2,5 | | 4 |
|------|------|---|----|---|---|---|-----|---|---|
| f(x) | 6 | + | 0 | _ | 0 | + | 0 | _ | |