

1^{er} Exercice :

Soit la fonction f définie sur IR par : $f(x) = -1/(x + 1)$.

(C_f) courbe représentative de f

1) Etudier la fonction f .

2) Soit la fonction g définie sur par : $g(x) = (3x + 2)/(x + 1)$.

On désigne par (C_g) courbe représentative de g

a) Montrer que : $g(x) = 3 - 1/(x + 1)$.

b) tracer (C_g) à partir de (C_f) , justifier.

c) Déduire le tableau de variation de g .

2^{ème} Exercice :

Soit ABC un triangle isocèle non rectangle de sommet principal A .

Soit r la rotation directe de centre A et d'angle $\pi/3$.

1) a) Construire les points E et F tels que : $E = r(B)$ et $F = r(C)$

b) Montrer que $BC = EF$

2) Soit r' la rotation indirecte de centre A et d'angle $2\pi/3$.

a) Construire le point K tel que : $K = r'(B)$

b) Montrer que A est le milieu de $[EK]$.

3) Montrer que EFK est rectangle en F.

Bon travail

