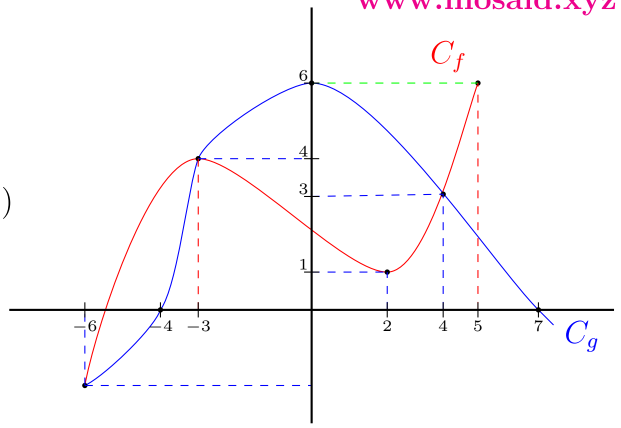
TCSF
www.mosaid.xyz

Contrôl n°2/2h C

27/04/2025

Prof : MOSAID
www.mosaid.xyz

Exercice 1 : (*7 pts*)



Soit la figure ci-contre :

(2) 1. Déterminer $f(4)$ et $g(0)$

(3) 2. Résoudre $g(x)=0$, $f(x)=g(x)$ et $f(x)\geq g(x)$

(1) 3. Dresser le tableau des variations de f

(1) 4. Déterminer les extremums de f

Exercice 2 : (*13 pts*)

Soit la fonction f définie par $f(x)=\dfrac{x^2+9}{3x}$

Good Luck !

(1) 1. Déterminer D_f le domaine de défnition de la fonction f

(1) 2. Montrer que f est une fonction impaire

(2) 3. Calculer $f(3)$ puis en déduire $f(-3)$

(2) 4. Montrer que 2 est une valeur minimale de f sur $]0,+\infty[$

(1) 5. Déterminer l'intersection de $\mathscr{C}_f$ et l'axe des abscisses

(2) 6. (a) Montrer que le taux de variations de f sur D_f est $T=\dfrac{xy-9}{3xy}$

(2) (b) Montrer que f est strictement décroissante sur $]0;3]$ et strictement croissante sur $[3;+\infty[$

(1) (c) En déduire les variations de f sur $]-\infty;3]$ et $[-3;0[$

(1) (d) Etablir le tableau des variations de f

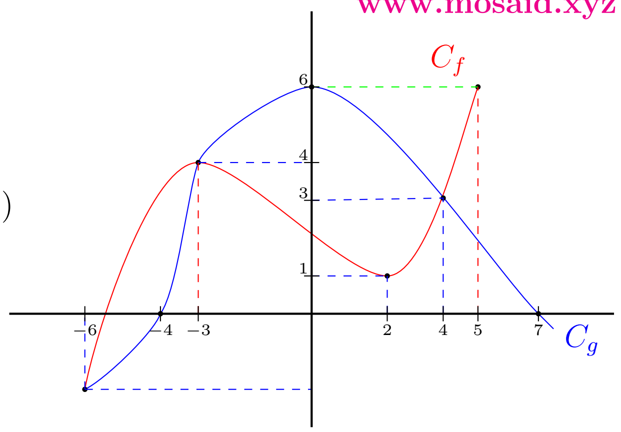
TCSF
www.mosaid.xyz

Contrôl n°2/2h C

27/04/2025

Prof : MOSAID
www.mosaid.xyz

Exercice 1 : (*7 pts*)



Soit la figure ci-contre :

(2) 1. Déterminer $f(4)$ et $g(0)$

(3) 2. Résoudre $g(x)=0$, $f(x)=g(x)$ et $f(x)\geq g(x)$

(1) 3. Dresser le tableau des variations de f

(1) 4. Déterminer les extremums de f

Exercice 2 : (*13 pts*)

Soit la fonction f définie par $f(x)=\dfrac{x^2+9}{3x}$

Good Luck !

(1) 1. Déterminer D_f le domaine de défnition de la fonction f

(1) 2. Montrer que f est une fonction impaire

(2) 3. Calculer $f(3)$ puis en déduire $f(-3)$

(2) 4. Montrer que 2 est une valeur minimale de f sur $]0,+\infty[$

(1) 5. Déterminer l'intersection de $\mathscr{C}_f$ et l'axe des abscisses

(2) 6. (a) Montrer que le taux de variations de f sur D_f est $T=\dfrac{xy-9}{3xy}$

(2) (b) Montrer que f est strictement décroissante sur $]0;3]$ et strictement croissante sur $[3;+\infty[$

(1) (c) En déduire les variations de f sur $]-\infty;3]$ et $[-3;0[$

(1) (d) Etablir le tableau des variations de f