

Devoir en classe n°1

Chapitre n° 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

EXERCICE N°1 :

Soit la fonction définie : $f(x) = x^2 - x - 1$

- ❶ – Calculer l'expression de la dérivée de f :
- ❷ – Etudier le signe de la dérivée, en déduire le tableau de variations de f et ses variations ;

ETUDE LOCALE ET GLOBALE D'UNE FONCTION
Le Mercredi 26 Septembre 2007

Devoir 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

EXERCICE N°2 :

Soit la fonction définie : $f(x) = \frac{1}{2} \left(x + \frac{2}{x} \right)$;

- ❶ – Déterminer l'ensemble de définition de f :
- ❷ – Calculer l'expression de la dérivée de f :
- ❸ – Etudier le signe de la dérivée, en déduire le tableau de variations de f et ses variations ;
- ❹ – Déterminer une équation de la tangente (T) à (C) au point d'abscisse 1 :
- ❺ – Construire la représentation graphique de la fonction en plaçant la tangente (T) au point d'abscisse 1 et la droite d'équation $y = g(x) = \frac{x}{2}$;

Devoir en classe n°1

Chapitre n° 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

EXERCICE N°1 :

Soit la fonction définie : $f(x) = x^2 + x - 1$

- ❶ – Calculer l'expression de la dérivée de f :
- ❷ – Etudier le signe de la dérivée, en déduire le tableau de variations de f et ses variations ;

ETUDE LOCALE ET GLOBALE D'UNE FONCTION
Le Mercredi 26 Septembre 2007

Devoir 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

EXERCICE N°2 :

Partie B : Etude d'une fonction

Soit la fonction définie : $f(x) = \frac{1}{2} \left(x + \frac{3}{x} \right)$;

- ❶ – Déterminer l'ensemble de définition de f :
- ❷ – Calculer l'expression de la dérivée de f :
- ❸ – Etudier le signe de la dérivée, en déduire le tableau de variations de f et ses variations ;
- ❹ – Déterminer une équation de la tangente (T) à (C) au point d'abscisse 1 :
- ❺ – Construire la représentation graphique de la fonction en plaçant la tangente (T) au point d'abscisse et la droite d'équation $y = g(x) = \frac{x}{2}$;

Devoir en classe n°1

Chapitre n° 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

BTS Analyses Biologiques Médicales 1
Devoir n°1
Année Scolaire 2007-2008

$$y = f(x) = x^2 - x - 1; f'(x) = 2x - 1$$

$$S = \left(\frac{1}{2}; -\frac{5}{2} \right)$$

Echelles :
2 cm = 1 unité en abscisse
2 cm = 1 unité en ordonnée

ETUDE LOCALE ET GLOBALE D'UNE FONCTION
Le Mercredi 26 Septembre 2007

Devoir 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

BTS Analyses Biologiques Médicales
Devoir n°1
Année Scolaire 2007-2008

$$y = f(x) = x^2 + x - 1; f'(x) = 2x + 1$$

$$S = \left(-\frac{1}{2}; -\frac{5}{2} \right)$$

Echelles :
2 cm = 1 unité en abscisse
2 cm = 1 unité en ordonnée

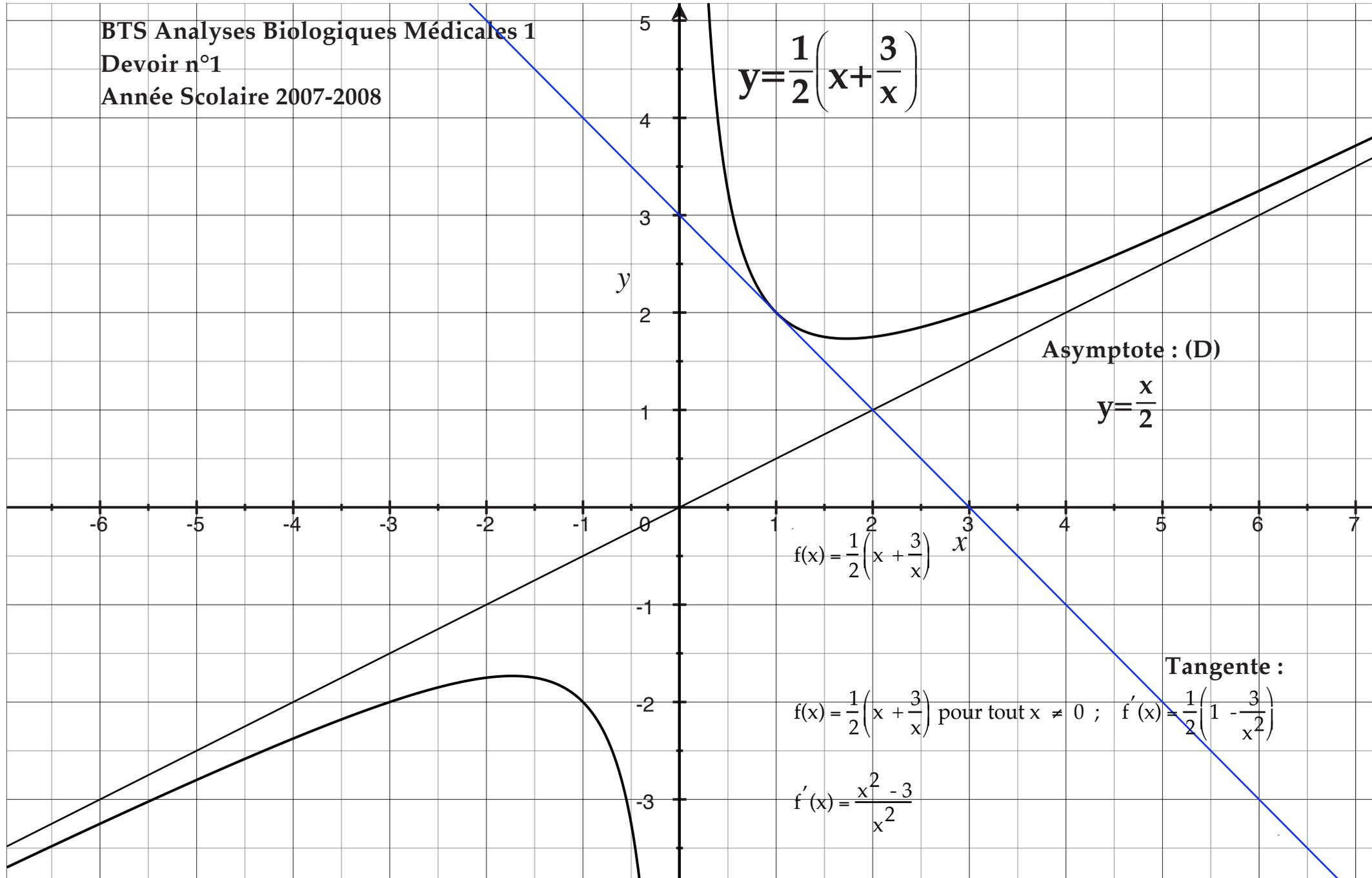
Devoir en classe n°1

Chapitre n° 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

ETUDE LOCALE ET GLOBALE D'UNE FONCTION
Le Mercredi 26 Septembre 2007

Devoir 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

BTS Analyses Biologiques Médicales 1
Devoir n°1
Année Scolaire 2007-2008



Devoir en classe n°1

Chapitre n° 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

ETUDE LOCALE ET GLOBALE D'UNE FONCTION
Le Mercredi 26 Septembre 2007

Devoir 1 ;
BTS ABM 1
Année scolaire 2007/2008

BTS Analyses Biologiques Médicales 1
Devoir n°1
Année Scolaire 2007-2008

