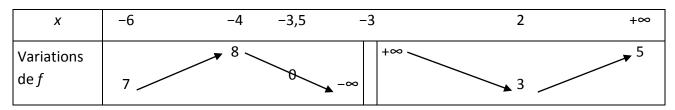
TES QCM 25

EXERCICE 1 (4 points)

Une fonction f est définie et dérivable sur l'ensemble $]-6;-3[\,\cup\,]-3;+\infty[$. Le tableau de variations de la fonction f est le suivant :



1) On peut affirmer que :

Réponse A :
$$\lim_{x\to 5} f(x) = +\infty$$

Réponse D :
$$\lim_{x \to 0} f(x) = 0$$

Réponse B : $\lim_{x \to +\infty} f(x) = 5$

Réponse C :
$$\lim_{x\to -6} f(x) = -\infty$$

Réponse D :
$$\lim_{\substack{x \to -3 \\ x \in \mathbb{R}^3}} f(x) = 0$$

2) La courbe représentative de f admet pour asymptotes les droites d'équation :

Réponse A :
$$x = 5$$
 et $y = -3$

Réponse B :
$$x = -3$$
 et $y = 5$

Réponse C :
$$x = 8$$
 et $y = 3$

Réponse D :
$$x = -6$$
 et $y = 5$

3) Dans l'ensemble $]-6;-3[\cup]-3;+\infty[$ l'équation f(x)=4 admet

Réponse A: 0 solution

Réponse B: 1 solution

Réponse C: 2 solutions

Réponse D: 3 solutions

4) On considère le nombre réel $I = \int_{2}^{4} f(x) dx$. On peut affirmer que :

Réponse A : $0 \le I \le 3$

Réponse B :
$$6 \le I \le 10$$

Réponse C : $3 \le I \le 6$

Réponse D : $I \ge 10$

BACCALAUREAT GENERAL SESSION SEPTEMBRE 2007 MATHEMATIQUES SERIE ES

SUJET: FRANCE METROPOLITAINE ET LA REUNION