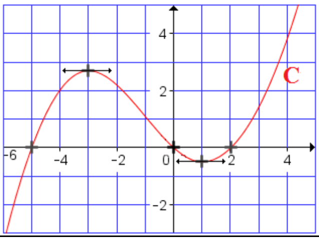
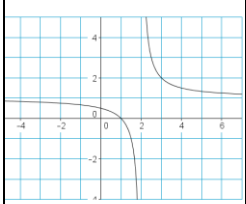
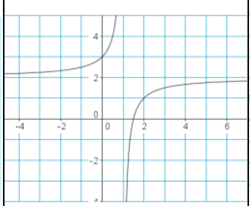
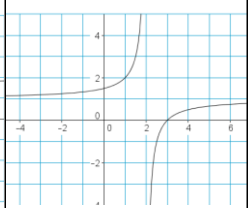
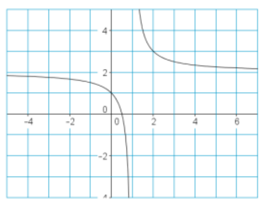
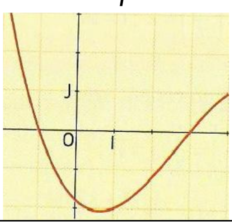
Q.C.M. Pour les dix questions suivantes, déterminer la ou les bonnes réponses.
Aucune justification n'est demandée.

	A	B	C	D
Q1 f est représentée par la courbe C dans le repère ci-dessous. 	L'ensemble des solutions de l'inéquation $f'(x) \geq 0$ est $[-3;1]$.	L'ensemble des solutions de l'inéquation $f'(x) \geq 0$ est $]-\infty;-5] \cup [0;2]$.	L'ensemble des solutions de l'inéquation $f'(x) \geq 0$ est $]-\infty;-3] \cup [1;+\infty[$.	L'ensemble des solutions de l'inéquation $f'(x) \geq 0$ est $[-5;0] \cup [2;+\infty[$.
Q2 Tableau de signes de $g'(x)$: x : $-\infty$; -3 ; 2 ; 8 ; $+\infty$ $g'(x)$: $+$ 0 $-$ 0 $+$ 0 $-$ Alors il est certain que …	$g(-4) \leq g(-2)$	$g(-4) \leq g(2)$	$g(4) \geq g(2)$	$g(4) \geq g(-2)$
Q3 g est définie sur $\mathbb{R}$ par $g(x) = x^4 - 16x^2$. Alors g est …	croissante sur l'intervalle [-2;2]	croissante sur l'intervalle [3;+∞[	décroissante sur l'intervalle [-0,3;-0,2]	décroissante sur l'intervalle]-∞ ;-2,8[
Q4 La droite d'équation $y = 0$ est asymptote à la courbe représentative de la fonction …	$x \mapsto x^2$	$x \mapsto \frac{2}{x}$	$x \mapsto \sin(2x) + 1$	$x \mapsto \frac{x}{x^2+1}$
Q5 La courbe de la fonction f définie par $f(x) = x^2 - x$ a pour tangente au point d'abscisse 1 …	la droite d'équation $y = 2x - 1$	la droite d'équation $y = 1$	la droite d'équation $y = 0$	la droite d'équation $y = x - 1$
Q6 Voici le tableau de variation de la fonction f. x : $-\infty$; 2 ; $+\infty$ Var de f : $1 \nearrow +\infty$ || $-\infty \nearrow 1$ Quelle peut être sa courbe représentative ?				
Q7 Voici le tableau de variation de la fonction f. x : $-\infty$; 1 ; $+\infty$ Var de f : $-3 \nearrow +\infty$ || $-\infty \nearrow 20$	La courbe de f admet une asymptote horizontale d'équation $y = 20$.	La courbe de f admet une asymptote verticale d'équation $x = -3$.	La courbe de f admet une asymptote horizontale d'équation $y = -3$.	La courbe de f admet une asymptote verticale d'équation $x = 1$.
Q8 $\lim\limits_{\substack{x \to -3 \\ x > -3}} \frac{-104}{x+3} =$	$-\infty$	-104	0	$+\infty$
Q9 Une primitive F sur $\mathbb{R}$ de la fonction $t \mapsto \cos(5t) + t$ est définie par $F(t) =$ …	$\sin(5t) + \frac{t^2}{2} + 1$	$-5\sin(5t) + 1$	$\frac{1}{5}\sin(5t) + \frac{t^2}{2} - 37$	$-\frac{1}{5}\sin(5t) + \frac{t^2}{2}$
Q10 La courbe représente une fonction f définie sur [-2;4].  Une primitive de f peut être représentée par :