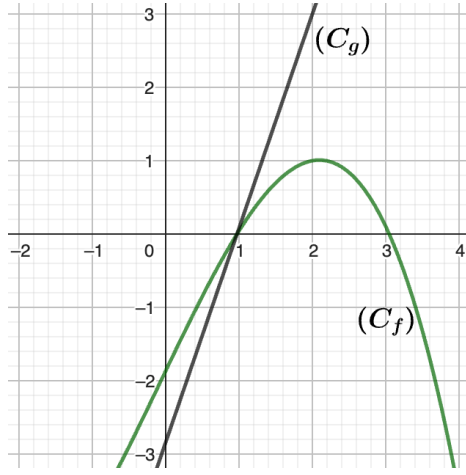


Test diagnostique 1Bac		Nom :.....		.../20
		Prénom :		
Consigne : Cocher la bonne réponse pour chaque question				
Q1: L'ensemble des solutions de l'équation $x^2 + 3x - 4 = 0$ Est :				
{4; 1}	$\emptyset$	{1}	{-4; 1}	
Q2 : L'ensemble des solutions de l'inéquation $x^2 + 3x - 4 > 0$ est				
[-4; 1]	$]-\infty; -4[\cup]1; +\infty[$	$]1; +\infty[$	]-4; 1[	
Q3 : Soit f une fonction définie par $f(x) = x - 2\sqrt{(1-x)^2}$. Alors l'ensemble de définition de la fonction f est :				
$]1; +\infty[$	$\mathbb{R}$	$[-1; 1]$	$]-\infty; -1[\cup]1; +\infty[$	
Q4 : Calculer $1 + 2 + 3 + \dots + 100 =$				
1000	10000	5050	5060	
Q 5 : Soient f et g deux fonctions définies par leurs graphes ci-contre : Les courbes (C_g) et (C_f) sont sécantes en un seul point $A(1; 0)$				
L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) = g(x)$				
{4; 1}	$\emptyset$	{1}	{-4; 1}	
Q6 : On garde les mêmes données de la question QCM 05, alors				
$g(x) = 3x + 3$	$g(x) = 3x + 2$	$g(x) = 3x - 3$	$g(x) = x + 1$	
Q7 : On garde les mêmes données de la question QCM 05 , alors				
$f(0) = 1$	$g(2) = 3$	$g(0) = 1$	$g(4) = 3$	
Q8 : On garde les mêmes données de la question QCM 05 Alors pour tout $x \in [1; 3]$ on a :				
$g(x) < 0$	$f(x) \geq 0$	f est croissante	g croissante	
Q9 : L'ensemble des solutions de l'inéquation : $ x + 2 \leq 7$ est :				
[2; 7]	[-7; 5]	$[-9; 5[$	[-9; 5]	
Q10 : Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par : $f(x) = 1 + x + x^2$ Alors $f(-1) =$				
3	-3	0	1	

Q11 : Calculer : $\frac{\frac{1}{2} - \frac{3}{5}}{\frac{2}{5} - 1} =$			
$\frac{1}{3}$	$\frac{13}{3}$	$\frac{21}{10}$	Autre réponse
Q12 : On veut construire un triangle ABC isocèle en A tel que $AB = AC = 10$. Alors l'aire maximale de ce triangle est :			
100	50	25	150
Q13 : On considère le polynôme : $P(x) = x^3 + 2x^2 - 13x + 10$			
$P(0) = 4$	$P(1) = 0$	$P(1) = 9$	$P(1) = 2$
Q14 : On garde les mêmes données de la question QCM 09. Le quotient de la division euclidienne de $P(x)$ sur $x - 1$			
$x^2 + 3x - 10$	$x^2 + 10$	$x^2 + 2x - 10$	$x^2 + x - 10$
Q15 : Pour tout $n \in \mathbb{N}^*$ on a : $\cos^2\left(\frac{\pi}{4}\right) + \sin^2\left(\frac{\pi}{3}\right) =$			
0	1	$\frac{3}{8}$	AUTRE
Q16 : Soit f une fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 1 - x - x^2$. Alors la fonction f est :			
paire	impaire	Monotone sur $\mathbb{R}$	ni paire ni impaire
Q17 : Si le point A est un milieu du segment $[BC]$, Alors :			
$\vec{BA} = \vec{CA}$	$\vec{AB} = \vec{AC}$	$2\vec{BC} = \vec{BA}$	$\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{0}$
Q18 : La mesure principale de l'angle $\frac{17\pi}{4}$ est :			
$-\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{3\pi}{4}$	$-\frac{3\pi}{4}$
Q19 : Soit f une fonction définie par $f(x) = \sqrt{x^2 + 5} - 3$. L'ensemble de définition de la fonction f est :			
$]2; +\infty[$	$\mathbb{R}$	$[-2; +\infty[$	$]-1; 2[\cup]2; +\infty[$
Q20 : La droite (d) passant par le point $A\left(\begin{smallmatrix} 3 \\ 1 \end{smallmatrix}\right)$ et de vecteur directeur $\vec{u}\left(\begin{smallmatrix} -1 \\ 5 \end{smallmatrix}\right)$. L'équation cartésienne de la			
$3x - y + 1 = 0$	$3x - y = 0$	$3x - y - 19 = 0$	$5x + 1y - 16 = 0$