NOM et PRENOM:		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية
السنة الدراسية 2021-2021 المادة:الرياضيات	Test diagnostique 1SM 04/10/2021	وزارة التربية الوطنية
الصفحة 1	2H	

## 2 points pour chaque question

	questions	Réponses précises
	L'ensemble des solutions de l'inéquation :	
1	$est: -2x^2 + 5x - 3 \le 0$	
2	Le nombre $A = \sqrt{3 + \sqrt{5}} - \sqrt{3 - \sqrt{5}}$ est égal :	
3	Soit x un nombre réel tel que : $1 \le x \le 3$	
	Donner un encadrement de $\frac{x+1}{4-x}$	
4	Soit $P(x)$ le polynôme tel que $P(x) = 2x^3 - 5x + 3$	
	Sachant que 1 est une racine de $P(x)$ , déterminer $S$	
	l'ensemble des solutions de l'équation $P(x) = 0$	
5	L'ensemble des solutions dans ℝ de l'équation	
	x-1 =2x est:	
6	Le domaine de définition de la fonction	
	$f(x) = \sqrt{x^2 + x} \ est:$	
_	Le domaine de définition de la fonction	
7	$f(x) = \sqrt{\frac{2x-1}{1-x}}  est:$	
8	$L$ 'ensemble des solutions dans $\mathbb R$ , de l'équation	
	$\cos x = \frac{1}{2} est$ :	
9	La valeur exacte de	
	$E = \cos^2\left(\frac{\pi}{8}\right) + \cos^2\left(\frac{3\pi}{8}\right) + \cos^2\left(\frac{5\pi}{8}\right) + \cos^2\left(\frac{7\pi}{8}\right)$	
	L'ensemble des solutions dans $\mathbb{R}^2$ , du système	
10	$\int \sqrt{x} - \sqrt{y} = 1$	
	$\begin{cases} \sqrt{x} - \sqrt{y} = 1\\ 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = 5 \end{cases} est:$	