

Date :18/05/2022	DEVOIR SURVEILLE N°2 Semestre : 2	Niveau : 2APIC GA
Durée :2h		Collège, Groupe scolaire SABOR
Année scolaire : 2021/2022	Mathématiques	
Prof : ABDELOUAHED JABIRI		

Barème	Exercice N°1 : (6pts)
0,5	1) Résoudre les équations suivantes :
0,5	a- $2 - 3x = 11 - 6x$
0,5	b- $2(x + 1) = 4$
0,5	c- $(2x + 1)(x - 1) = 0$
0,5	2) Résoudre les inéquations suivantes puis représente les solutions sur une droite graduée :
0,5	a- $3(x - 2) \geq 2x + 1$
0,5	b- $-2x - 1 < x - 13$
0,5	c- $3 + 5x \geq 3x + 5$
3	3) Problème : Khalid dépense le quart de son salaire mensuel pour le logement et le tiers pour la nourriture, il lui reste 2000 dh pour les autres dépenses. ➤ Calculer son salaire mensuel.
	Exercice N°2 : (4pts)
1	1) Comparer les deux nombres suivants :
1	* Cas 1 : $\frac{3}{5}$ et $\frac{5}{6}$
1	* Cas 2 : $\frac{-5}{4}$ et $\frac{-3}{8}$
1	2) On considère : $a \leq \frac{-2}{3}$ et $b \leq \frac{1}{3}$
1	* Montrer que : $3b \leq 1$
1	* Montrer que : $2a + b \leq -1$
	Exercice N°3 : (3,5pts)
1	1) Soit $x ; y$ et z trois nombres réels tel que :
0,5x5	$1 \leq x \leq 3$; $-3 \leq y \leq -1$ et $9 \leq 2z + 5 \leq 11$
	a- Montrer que : $2 \leq z \leq 3$
	b- Donner l'encadrement de chacun des nombres suivants :
	$x + y$;; $2x$;; $-3y$;; $2x + 3$;; $x - y$
	Exercice N°4 : (3pts)
1+1+1	Simplifier les écritures suivantes : $\vec{u} = \vec{OA} + \vec{DO} + \vec{AB} + \vec{CD} + \vec{BC}$;; $\vec{v} = \vec{BD} + \vec{AB} + \vec{DA}$;; $\vec{w} = \vec{AB} - \vec{AC} - \vec{CB}$
	Exercice N°5 : (3,5pts)
1	Soit ABC un triangle
1	a- Construire le point F tel que : $\vec{AF} = \vec{CB}$
1,5	b- Construire le point E l'image du point A par la translation du vecteur \vec{BC}
	c- Montrer que le point A est le milieu du segment $[EF]$

FIN DU SUJET
Bon courage à tous