

Date :18/05/2022	DEVOIR SURVEILLE N°2 Semestre : 2	Niveau : 2APIC GB
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- $3x + 7 = -2$
0,5	b- $2x - 3 = 6 - x$
0,5	c- $(2x + 5)(x - 2) = 0$
0,5	2) Résoudre les inéquations suivantes puis représente les solutions sur une droite graduée :
0,5	a- $4x - 6 \leq 3 - x$
0,5	b- $3x + 10 < 7x - 5$
0,5	c- $2(5x - 3) \geq 2x - 1$
	3) Problème :
	Quatre enfants Ahmed, Ali, Sara et Fatima-Zahra se partagent une somme d'argent :
	Ahmed prend le $\frac{1}{6}$;; Ali prend le $\frac{2}{5}$;; Sara prend $\frac{3}{10}$;; Fatima-Zahra prend 240dh
	le reste de ce montant.
2	☞ Quel est le montant de la somme à partager ?
1	☞ Quelle est la part de chacun ?
	Exercice N°2 : (5pts)
	1) Comparer les deux nombres suivants :
1	❖ Cas 1 : $\frac{5}{3}$ et $\frac{3}{2}$
1	❖ Cas 2 : $\frac{-7}{5}$ et $\frac{-9}{5}$
	2) Soit a , b et c trois nombres réels tel que :
	$2 \leq a \leq 5$; $-4 \leq b \leq 3$ et $-1 \leq 2c - 3 \leq 3$
0,5x5	❖ Encadrer les nombres suivants : $2a$; $-3b$; $a + b$; $a - b$; $2x + 3y$
0,5	❖ Montrer que : $1 \leq c \leq 3$
	Exercice N°3 : (2pts)
	1) a et b sont deux nombres rationnels tel que : $5a + 7b - 8 = 3a + 9b - 9$
1	i- Montrer que : $a - b = \frac{-1}{2}$
1	ii- Dédire une comparaison de a et b
	Exercice N°4 : (3pts)
	Simplifier les écritures suivantes :
1+1+1	$\vec{u} = \vec{AB} + \vec{BD}$;; $\vec{v} = \vec{AB} + \vec{DA} + \vec{BD}$;; $\vec{w} = \vec{OA} + \vec{DO} + \vec{AB} + \vec{CD} + \vec{BC}$
	Exercice N°5 : (4pts)
	ABCD est un parallélogramme de centre O.
1	1) Construire le point E tel que : $\vec{CE} = \vec{CA} + \vec{CD}$
1	2) Montrer que : $\vec{AE} = \vec{CD}$
1	3) Construire le point F l'image de D par la translation du vecteur \vec{BC}
1	4) Montrer que D est le milieu du [AF]

FIN DU SUJET
Bon courage à tous