

Direction provincial : Khemisset
Etablissement : Mohammed ELQOURI
Année scolaire 2019/2020

Devoir surveillé N°2
Semestre 1
La durée : 1 heure

Matière : Mathématiques
Niveau : 3APIC
Prof : Yassin Lahsaini

Nom et prénom :

Classe 3APIC /..... N° :

WWW.PC1.MA

La note :

20

Exercice 1 : (8 points)

1- Comparer les nombres suivants (justifier votre réponse)

(2points)

$\frac{7}{3}$ et $\frac{5}{6}$	$3\sqrt{7}$ et $7\sqrt{3}$
.....	
.....	
.....	
.....	

2- Déduire la comparaison de : (4points)

$\frac{7}{3} + \sqrt{5}$ et $\frac{5}{6} + \sqrt{5}$	$\sqrt{3\sqrt{7} + 1}$ et $\sqrt{7\sqrt{3} + 1}$	$\frac{3}{7}$ et $\frac{6}{5}$	$3\sqrt{7} \times (-2)^5$ et $7\sqrt{3} \times (-2)^5$
.....			
.....			
.....			
.....			

3- Soient x et y deux nombres réels tel que : $5x + 3\sqrt{7} = 5y + 7\sqrt{3}$ comparer x et y (2points)

.....

Exercice 2 : Soient, a b et c trois nombres réels tels que : tels que : $2 \leq a \leq 4$, $-3 \leq b \leq -1$ et $5 \leq 2c - 1 \leq 9$

(6pts)

Montrer que $3 \leq c \leq 5$	Encadrer a+b	Encadrer -b	Encadrer a×b	Encadrer $\frac{a}{c}$
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
encadrer $\frac{1}{c}$				
.....				
.....				
.....				

Exercice 3 : (6points)

On considère la figure ci-contre telle que : OM=1.6 ; OB=2.4 ; OC= $\frac{2}{3}$ OD

1- a- Montrer que $\frac{OC}{OD} = \frac{2}{3}$ b- Calculer $\frac{OM}{OB}$ c – déduire que (MC) // (BD)

(4points)

2- utiliser le théorème direct de Thalès pour montrer que 3EM= 2ED

(2points)

Réponses :

1)

a).....	b).....
.....	
.....	
.....	
c)	
.....	
.....	
.....	
.....	

2)

.....
.....
.....
.....

