Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Royaume du Maroc Ministère de l'Education Nationale, du Préscolaire et des Sports	**Examen Normalisé Local pour l'obtention du certificat du cycle collégial** **Session Janvier 2025**	**Académie Régionale de l'éducation et de la formation de la région Marrakech – Safi** **Direction provinciale chichaoua** **Lycée Collégial Oulad Moumna**

Nom & Prénom :		COEFFICIENT	NOTE
Classe :.....	N° d'examen :	1	/20
N° d'ordre :	Mathématiques		
Durée : 2 Heures	« La calculatrice est autorisée »		

Exercice 1 : (7 pts)

1) Calculer :

1 + 1

$A = \sqrt{36}$

.....

.....

.....

.....

$B = \frac{\sqrt{28}}{\sqrt{7}}$

.....

.....

.....

.....

2) Simplifier :

1 + 1

$\sqrt{2} + 4\sqrt{18} - \sqrt{8} =$ .....

.....

.....

.....

.....

3) Développer puis simplifier :

$(x + 5)^2 =$.....

.....

.....

.....

.....

4) Factoriser et réduire l'expression suivante :

1 + 1

$2x(x - 3) + 3x - 9 =$

$=$ .....

.....

.....

.....

5) Donner l'écriture scientifique du nombre suivant :

$297{,}5 \times 10^3 =$ .....

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

0.5 + 0.5

6) Rendre rationnel le dénominateur de chacun des nombres suivants :

$\frac{2}{\sqrt{7}} =$ ..... | $\frac{1}{\sqrt{5}-1} =$ .....

Exercice 2 : (4.5 pts)

1 + 0.5

1) Vérifier que : $4\sqrt{3} > 2\sqrt{7}$

2) Déduire la comparaison de : $\frac{1}{4\sqrt{3}+8}$ et $\frac{1}{2\sqrt{7}+8}$

3) Soient x, y et z des nombres reels tels que : $7 \leqslant x \leqslant 9$; $2 \leqslant y \leqslant 3$ et $8 \leqslant 5z + 3 \leqslant 13$

Encadrer ce qui suit :

0.5 + 0.5 + 1

$x + y$	$x - y$	z
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

4) Encadrer : $\frac{x+y}{xy}$

1

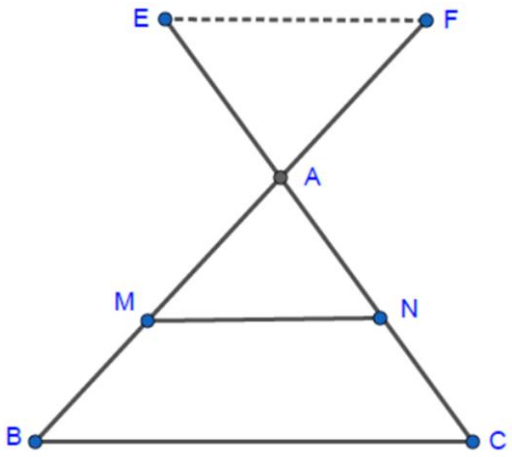
..... | .....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

Exercice 3 : (4 pts)

On considère la figure ci- dessous tel que :
$AB = 4$; $AC = 6$; $AN = 3$; $BC = 9$; $AE = 7{,}5$; $AF = 5$ et $(BC)//(MN)$



1) Calculer AM et MN :

1 + 1

AM	MN
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

2) vérifier que : $\frac{AF}{AB} = \frac{AE}{AC}$

1

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

3) Déduire que : $(EF)//(BC)$

1

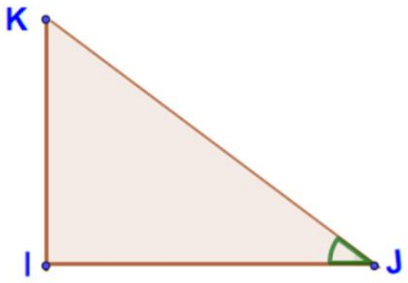
.....
.....
.....
.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Exercice 4 : (4.5 pts)

Soit IJk un triangle rectangle en I tel que : $IJ = \sqrt{5}$; $IK = 2$



1) calculer : JK

1.5

.....

.....

.....

.....

2) Calculer les rapports trigonométriques de l'angle $I\hat{J}K$

0.5 + 0.5 + 0.5

$\cos I\hat{J}K =$.....

.....

$\sin I\hat{J}K =$.....

.....

$\tan I\hat{J}K =$.....

.....

3) Soit x une mesure d'angle aigu tel que : $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

a) Montrer que : $\cos x = \frac{1}{2}$

0.75 + 0.75

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) En déduire $\tan x$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ATTARBIA.NET

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com