المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس مكناس
مديرية فاس

الإمتحان الموحد المحلي

المؤسسة: ثانوية أم سلمة الإعدادية
المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي
المادة : الرياضيات
دورة : فبراير 2022

مدة الإنجاز : ساعتان

الإسم الكامل : .....

الرقم: .....القسم: .....

نص الموضـــــــــــــــــوع (يسمح باستعمال الآلة الحاسبة) 1/2

Exercice 1 : (6 points)

1) Développer et réduire A :

$A = (x+1)^2 - 3x(x+1)$

1 = ...

= .....

= .....

= .....

2) Factoriser et réduire A :

0.75 $A = (x+1)^2 - 3x(x+1)$

= .....

= .....

= .....

3) Simplifier ce qui suit ;

1 $B = 3\sqrt{28} - 5\sqrt{63} + 2\sqrt{7}$

= .....

= .....

= .....

= .....

1 $C = \dfrac{(a^2)^3 b^{-5}(ab^{-1})^{-2}}{b^{-3}a^2}$

= .....

= .....

= .....

= .....

4) Rendre le dénominateur rationnel :

0.5

1 = ...

= .....

2) Ecrire en notation scientifique :

$D = 0.000016 \times 3000 \times 10^4$

1 = ...

= .....

= .....

Exercice 2 : (5 points)

1) Comparer : $3\sqrt{7}$ et 8

1 .....

.....

.....

.....

2) x et y deux nombres réels tels que :

$2 \leq x \leq 5 \quad et \quad -3 \leq y \leq -1$

1 Encadrer : $x + y$

.....

.....

.....

.....

1 Encadrer : $x - y$

.....

.....

.....

.....

1 Encadrer : xy

.....

0.75 $\frac{2}{\sqrt{7}} =$ ……

$\frac{1}{\sqrt{3}-1} =$ ……

= ……

……

……

……

……

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس مكناس
مديرية فاس

الإمتحان الموحد المحلي

المؤسسة: ثانوية أم سلمة الإعدادية
المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

المادة : الرياضيات
دورة : فبراير 2022
مدة الإنجاز : ساعتان

نص الموضـــــــــــــــــــوع (يسمح باستعمال الآلة الحاسبة) **2/2**

1 Encadrer : $3x^2 - 1$

……

……

……

……

……

Exercice 3 : (6.5 points)

I- ABC un triangle rectangle en A tels que :

AB = $\sqrt{7}$cm et AC = 3cm

1.25 1) Montrer que BC = 4cm

……

……

……

……

……

……

2) Donner les rapports trigonométriques de $\widehat{ABC}$

0.75 $\cos\widehat{ABC}$ =……

0.75 $\sin\widehat{ABC}$ =……

0.75 $\tan\widehat{ABC}$ =……

II- Soit x la mesure d'un angle aigu tel que :

$\sin x = \frac{4}{5}$

1 Calculer $\cos x$

……

1 III- calculer l'expression T tel que :

$T = \sin^2 26° + \sin 40° + \sin^2 64° - \cos 50°$

= ……

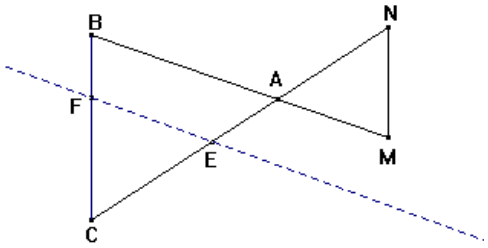
= ……

= ……

Exercice 4 : (2.5 points)

On considère la figure ci-desous tels que

(MN)//(BC) ; AB = 9cm ; AC = 12cm et BC = 6cm



1 1) Calculer AN avec AM = 3cm

……

……

……

……

……

……

……

……

2) On suppose que CE = 8cm et CF = 4cm

Montrer que (EF) // (AB)

1.5

1	…….. …… …… …… …… Calculer $\tan x$ …… …… ……		…… …… …… …… …… …… …… ……