تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

الأكاديمية الجهوية الدار البيضاء – سطات المديرية الإقليمية .المحمدية	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة	مجموعة مدارس الزيتـــون Groupe Scolaire LES OLIVIERS L'éveil des sens et de l'esprit
مدة الإنجاز : 120 دقيقة النقطة :	الامتحان الموحد المحلي لنيل شهادة السلك الإعدادي مادة . الرياضيات دورة فبراير 2022 الثالثة ثانوي إعدادي السنة الدراسية: 2022/2021	

La calculatrice est autorisée — **Barème**

Exercice :1 (4pts). — **Page1/2**

1) Calculer et simplifier les expressions suivantes : — **1+1**

$$A = \frac{\sqrt{8}\times\sqrt{9}}{\sqrt{2}} \quad ; \quad B = \sqrt{12} - 2\sqrt{27} + \sqrt{48}$$

2) Donner l'écriture scientifique du nombre suivant : $C = \left(\frac{\sqrt{2}}{7}\right)^{-2} \times \frac{(10^{-3})^2\times 10^{27}}{10^{-1}}$ — **1**

3) Factoriser l'expression suivante : $D = 49x^2 - 5$. — **1**

Exercice :2(2, 75pts).

1) Vérifier que : $\left(3+\sqrt{3}\right)^2 = 12 + 6\sqrt{3}$ — **0,75**

2) En déduire que : $\sqrt{12+6\sqrt{3}} = 3 + \sqrt{3}$ — **0,5**

3) Rendre rationnel le dénominateur du nombre : $\frac{2\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}}$ — **0,75**

4) En déduire que : $\sqrt{6\sqrt{3}+12} \times \frac{2\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}} = 6$ — **0,75**

Exercice :3(3,5pts).

Soient x et y deux nombres réels tels que : $2 < x < 6$ et $-4 < y < -1$.

1) Montrer que : $-2 < x + y < 5$ et $-24 < xy < -2$. — **0,75 +0,75**

2) Déduire la comparaison de : $x + y$ et y . — **0,5**

3) a) Comparer les nombres : $6\sqrt{2}$ et $\sqrt{73}$. — **0,75**

b) Déduire une comparaison des nombres : $-6\sqrt{2}+3$ et $-\sqrt{73}+3$. — **0,75**

Exercice :4(3pts).

Dans la figure suivante on a :

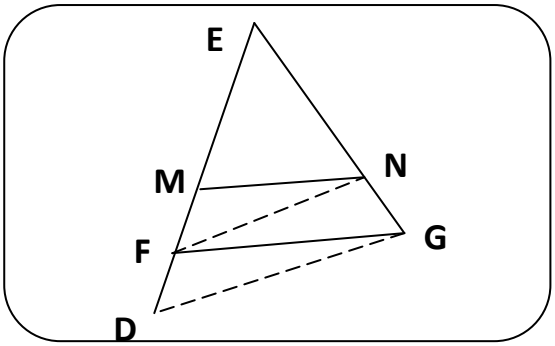
MN=2 ; EN= 4 ; EG=10 ; EF=5 et (MN)//(FG).

1) Calculer : EM et FG . — **0,75+0,75**

2) Soit D un point de $[EF)$ tel que : FD=7,5.

a) Calculer : $\frac{EF}{ED}$ et $\frac{EN}{EG}$. — **0,5x2**

b) Montrer que : (FN)//(DG). — **0,5**



لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

Exercice :5(5,25pts).

1) ABC est un triangle tel que : AC=3 ; AB=$\sqrt{5}$ et BC=2.

a) Montrer que le triangle ABC est rectangle en B. **0,75**

b) Calculer : cos$\widehat{BCA}$; sin$\widehat{BCA}$ et tan$\widehat{BCA}$. **0,5x3**

2)Soit α la mesure d'un angle aigu tel que : cos$\alpha = \frac{4}{5}$.

a) Montrer que : sin$\alpha = \frac{3}{5}$. **0,75**

b) Déduire tanα . **0,75**

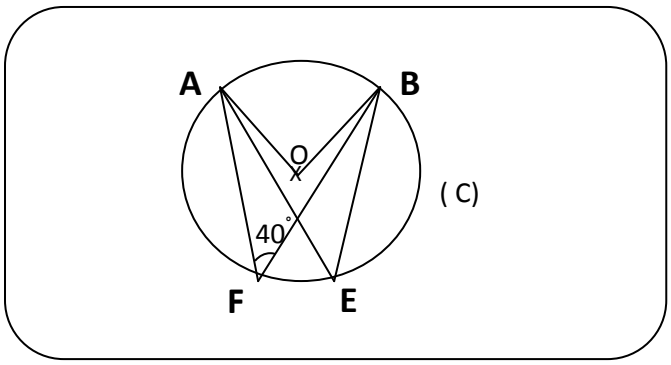
3)Calculer :A= $cos^2 40^\circ + 3sin20^\circ + cos^2 50^\circ - 3cos70^\circ$ **0,75**

4)Soit β la mesure d'un angle aigu .

Simplifier l'expression suivante : B=$\sqrt{1+cos\beta} \times \sqrt{1-cos\beta} \times \frac{1}{sin\beta}$ **0,75**

Exercice :6(1,5pts).

On considère la figure suivante telle que : $\widehat{AFB} = 40^\circ$.



Calculer : $\widehat{AEB}$ et $\widehat{AOB}$. **0,75x2**

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com