الجمهـورية الجـزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مديرية التربية لولاية الوادي

المستوى: 4 متوسط | **(نموذج 01 عن الفرض الثاني للثلاثي الأول) في مادة الرياضيات** | المـدة:سـاعـة

ملاحظة : تمنح علامة واحدة 01 على تنظيم الورقة

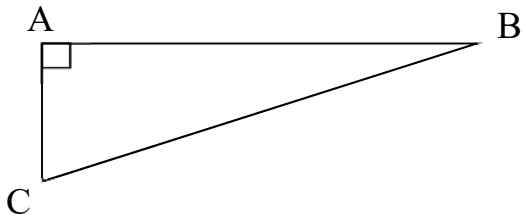
التمرين الأول: (05 نقاط)

1- بسط العـدد A حيث : $A=\sqrt{8}+\sqrt{32}-\sqrt{50}$

2- أكتب العدد B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق حيث : $B=\frac{2}{\sqrt{2}}$

3- أحسب العدد K حيث : $K=\sqrt{2}A-B^2$

التمرين الثاني: (05 نقاط)



ABC مثلث قائم في A حيث :

$AC=\sqrt{2}$ ، $BC=4\sqrt{2}$

1) أحسب AB بتقريب $\frac{1}{100}$

2) أحسب $COS\,\hat{C}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\hat{C}$ بالتدوير إلى الدرجة.

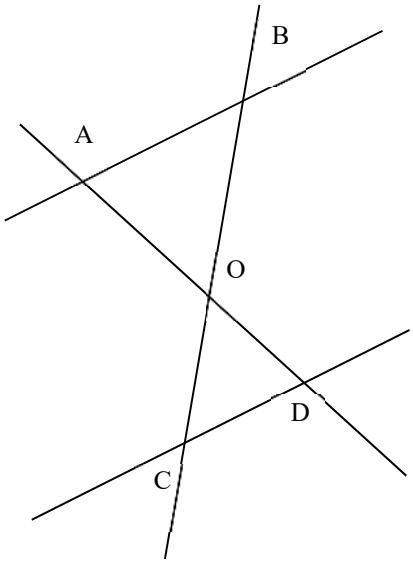
التمرين الثالث: (05 نقاط)

قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $5000m^2$ طولها ضعف عرضها

1 – أحسب طولها وعرضها .

2 – أحسب محيط هذه الأرض

التمرين الرابع: (04 نقاط)



إليك الشكل معطى بالأطوال:

OA = 6 cm , OB = 8 cm

OD = 3cm , OC = 4 cm

- برهن أن: (DC) // (AB).
- أحسب الطول AB علماً أن: DC = 5 cm

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الوادي

المستوى: 4 متوسط	(نموذج 02 عن الفرض الثاني للثلاثي الأول) في مادة الرياضيات	المدة:ساعة

ملاحظة : تمنح علامة واحدة 01 على تنظيم الورقة

التمرين الأول: (04 نقاط)

1- أحسب العدد A حيث : $A=\sqrt{45}+2\sqrt{80}+4\sqrt{20}$

2- إجعل مقام النسبة $\frac{3}{2\sqrt{5}}$ عددا ناطقا .

التمرين الثاني: (05 نقاط)

$$B=\frac{5\times10^{-2}\times7\times10^{5}}{2\times10^{7}} \quad ، \quad A=\frac{1}{3}+\frac{5}{6}\times\frac{3}{2}$$

3) أحسب A ثم أعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال

4) بسط B ثم أكتبها على شكل كتابة علمية

التمرين الثاني: (05 نقاط)

حقل مستطيل الشكل عرضه أربعة أخماس طوله ومساحته $8820m^2$

1 – أحسب طوله وعرضه .

2 – أحسب محيط هذا الحقل .

التمرين الثالث: (06 نقاط)

ABC مثلث قائم في A حيث : $BC=7cm$ و $\hat{C}=55^\circ$

1-/ أحسب الطولين : AC و AB

2-/ أحسب محيط الدائرة المحيطة بهذا المثلث.

ملاحظة هامة :
تعطى النتائج مدورة إلى 0.01

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الوادي

المستوى: 4 متوسط	(نموذج 03 عن الفرض الثاني للثلاثي الأول) **في مادة الرياضيات**	المدة:ساعة

ملاحظة : تمنح علامة واحدة 01 على تنظيم الورقة

التمرين الأول: (05 نقاط)

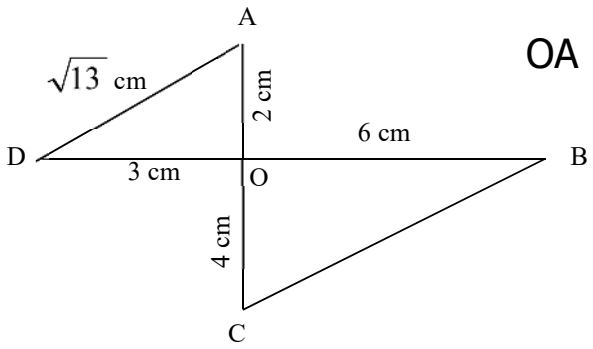
A , B عددان حقيقيان حيث: $B=\frac{2}{\sqrt{2}}$ ، $A=\sqrt{50}-2\sqrt{2}-2\sqrt{8}$

1- بسط كلا من : A ، B

2- أحسب كلا من : $A\times B$ ، $B-A$.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

إليك الشكل معطى بالأطوال:



$AD=\sqrt{13}cm$ ، OD = 3 cm ، OA = 2 cm

OB = 6 cm ، OC = 4 cm

1-/ بين أن المثلث OAD قائم في O

2-/ برهن أن: (AD) // (BC)

3-/ بين أن : $BC=2\sqrt{13}cm$

مسألة: (08 نقاط)

أ-/ أوجد : PGCD(800,350)

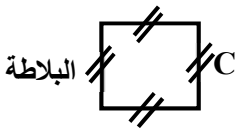
ب -/ أرضية غرفة مستطيلة الشكل بعداها 3.5 m ، 8 m

1 – أكتب طولها وعرضها بـ : cm.

2 – أحسب مساحتها بـ : m^2 .

جـ -/ أراد صاحبها تغطية الغرفة كليا بقطع من البلاط المربعة الشكل

و المتجانسة ذات الضلع **C** أكبر ما يمكن



1 -/ عين قيمة **C**

2 -/ أحسب عدد البلاطات اللازمة لتغطية الغرفة كليا .

3-/ إذا كان شراء المتر المربع الواحد من البلاط هو 435 DA

وأجرة العامل للمتر المربع الواحد هو 200 DA

* ما هو المبلغ اللازم لدفعه لتبليط هذه الغرفة .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الوادي

المستوى: 4 متوسط

(نموذج 04 عن الفرض الثاني للثلاثي الأول)
في مادة الرياضيات

المدة:ساعة

ملاحظة : تمنح علامة واحدة 01 على تنظيم الورقة

التمرين الأول: (08 نقاط)

1- بسط العدد A حيث : $A=\sqrt{125}+3\sqrt{45}-\sqrt{180}$

2- أكتب العدد B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق حيث : $B=\dfrac{\sqrt{5}-5}{\sqrt{5}}$

3- أنشر ثم بسط العدد C حيث : $C=\left(2\sqrt{5}+\sqrt{15}\right)\left(2\sqrt{5}-\sqrt{15}\right)$

4- أحسب العدد k حيث : $K=A^2+5B+\sqrt{5}C$

التمرين الثاني: (05 نقاط)

/- أوجد العدد x في كل حالة :

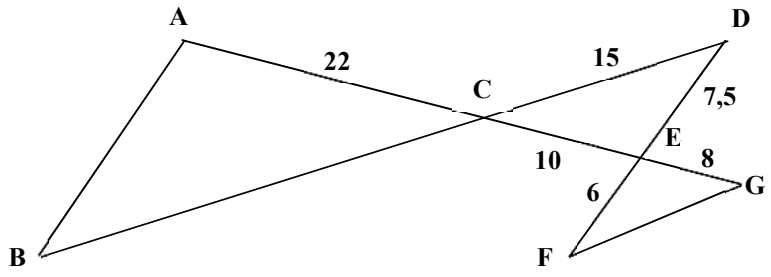
$-x^2=64$ ، $x^2-36=0$ ، $\dfrac{x}{5\sqrt{3}}=\dfrac{\sqrt{27}}{3}$ ، $\dfrac{x}{\sqrt{32}}=\dfrac{\sqrt{8}}{x}$

2/- مربع طول ضلعه $2\sqrt{2}$ ،أحسب طول قطره

التمرين الثالث: (05 نقاط)

لاحظ الشكل المقابل:حيث (DF) // (AB)

1. أحسب الطول BC .
2. بين أن (BD) // (FG) .



	الصفحة 1/1	بالتوفيق