## متوسطة أحمد بن دحمان بزناتة . الموسم الدراسي : 2019/2020 .

## المستوى : الرابعة متوسط . المدة : 01 ساعة .

## الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات :

## التمرين الأول :

## X و y و z أطوال أضلاع مثلث حيث : $x=\sqrt{3+\sqrt{27}}$ و $y=\sqrt{-3+\sqrt{12}}$ و $=\sqrt{\sqrt{75}}$ .

## أ – أكتب كلا من العددين $x^{2}$ و $y^{2}$ على الشكل $a+b\sqrt{3}$ حيث a و b عددان صحيحان نسبيان .

##  ب – أكتب العدد $z^{2 }$ على الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي .

## بين أن هذا المثلث قائم .

## اجعل مقام النسبة التالية ناطقا $\frac{7+\sqrt{32}}{7-4\sqrt{2}}$ .

## التمرين الثاني :

## مثلث قائم في A حيث  cmو

## احسب محيط المثلث ABC .

ملاحظة : تعطى جميع النتائج بالمدور الى $10^{-2}$ .

## التمرين الثالث :

$$A$$

$$B$$

$$C$$

$$D$$

$$E$$

$$F$$

$$2$$

$$1.5$$

$$6$$

$$8$$

## ABCD مستطيل حيث AD=6cm و DC=8cm .

##  أحسب الطول AC .

## E و F نقطتان من الضلعين [AB] و [BC]

## على الترتيب حيث BF=1.5 cm و BE=2 cm .

## بين أن (AC) يوازي (EF) .

## أحسب قيس الزاوية $\hat{BEF }$ بالتدوير الى الوحدة .

### " من أراد العلا , سهر الليالي "