**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

 **وزارة التربية الوطنية متوسطة :**

**تقويم تشخيصي للسنة الثالثة من التعليم المتوسط 2018**

|  |
| --- |
|  **المادة: الرياضيات المدة: 60 دقيقة** |

 **التمرين الأول: (07 نقاط)**

1. أحسب ناتج العبارات الآتية :

$$A=\left(-6\right)+\left(+2\right);B=\left(-11\right)-\left(-15\right);C=\left(+3\right)-\left(+1\right);D=\left(+2\right)+(+0,5)$$

1. حل المعادلات الآتية : $ x-113=1905 ; 2968 x=8904$
2. اختبر صحة المساواة :$12x+23=11x+28$ *من أجل* $x=2$

 **التمرين الثاني: (04 نقاط)**

 اشترى أمير حاسوب بسعر $44000 DA$ *، ثم باعه لصديقه عمر بعد تخفيض سعره بـــــــ* $09 \%$ *.*

1. *كم خسر أمير من ثمن حاسوبه؟ 2) ما هو المبلغ الذي دفعه عمر لأمير عند شراء الحاسوب ؟*

 **التمرين الثالث :(6 نقاط)**

$$A$$

$ABC$ **مثلث حيث: قيس الزاويتين** $\hat{ABC}=60^{0}$ **و** $\hat{BAC}=60^{0}$

1. **جد قيس الزاوية** $\hat{ACB}$ **.مع توضيح خطوات الحل.**
2. **اسنتج قيس الزاوية** $\hat{NCM}$ **برر اجابتك**

$$N$$

1. **مانوع المثلث** $ABC$ **برر اجابتك.**

$$B$$

$$C$$

$$M$$

 **التمرين الرابع :(3 نقاط)**

$ABCDEF$ موشور قائم ارتفاعه$ h=17 cm $ وقاعدته مثلث $ABC$ قائم في $A$ طول أضلاعه $AB=6 cm$



 و$AC=8 cm$ و $BC=10 cm$

1. أحسب $P$ محيط قاعدة الموشور
2. حسب $A$ المساحة الجانبية للموشور
3. أحسب $β$ مساحة قاعدة الموشور
4. أحسب $V$ حجم الموشور القائم

 \*\*\*بالتــــــوفيـــــق\*\*\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التمرين**  | **الحل النموذجي** | **العلامة** |
| **مفصلة** | **مجملة** |
| **الأول** | 1. **حساب ناتج العبارات الآتية :**

$A=\left(-6\right)+\left(+2\right)=-6+2=-4$$B=\left(-11\right)-\left(-15\right)=-11+15=+4 ;$$C=\left(+3\right)-\left(+1\right)=+3-1=+2;D=\left(+2\right)+\left(+0,5\right)=+2+0,5=+2,5$1. **حل المعادلات الآتية :**

|  |  |
| --- | --- |
| $$2968 x=8904 $$$$ x=\frac{8904}{2968}$$$$x=3$$**ومنه: حل المعادلة هو** $3$ | $$x-113=1905 $$$$ x=1905+113$$$$ x=2018$$**ومنه: حل المعادلة هو** $2018$ |
| **اختبار صحة المساواة :**$12x+23=11x+28$ ***من أجل*** $x=2$**1**$2×\left(2\right)+23=11×\left(2\right)+28$$$4+23=22+28$$$$27=50$$***ومنه: المساواة خاطئة*** |

 |  |  |
| **الثاني** | 1. **حساب المبلغ الذي خسره أمير:** $44000\rightarrow 100$

$ T\rightarrow 09 $$ T=\frac{44000×09}{100}=\frac{396000}{100}=3960$ **ومنه المبلغ الذي خسره أمير هو** $3960DA$1. ***المبلغ الذي دفعه عمر لأمير عند شراء الحاسوب*** $ 44000-3960=40040$

 **ومنه سعر الكتاب بعد التخفيض هو هو** $40040 DA$ |  |  |
| **الثالث** | 1. **ايجاد قيس الزاوية** $\hat{ACB}$

**لدينا:** $\hat{ACB}+\hat{ABC}+\hat{BAC}=180$$$\hat{ACB}+60+60=180$$$$\hat{ACB}+120=180$$$$\hat{ACB}=180-120$$$$\hat{ACB}=60$$**ومنه : قيس الزاوية** $\hat{ACB}$ **هو**$60^{0}$1. **استنتج قيس الزاوية** $\hat{NAD}$

**قيس الزاوية** $\hat{NAD}$ ***هو*** $60^{0}$ ***لانها متقابلة بالرأس مع الزاوية*** $\hat{ACB}$***نوع المثلث متقايس الأضلاع لأن جميع زواياه متقايسة .*** |  |  |
| **الرابع** | **1)حساب** $P$ **محيط قاعدة الموشور** $ABCDEF$**:**$P=AB+BC+AC=6+10+8=24$**ومنه محيط قاعدة الموشور** $ABCDEF$ ***هو :*** $24cm$**2)حساب** $A$ **المساحة الجانبية للموشور** $ABCDEF$ **:**$A=P×h=24×17=408$**ومنه المساحة الجانبية للموشور** $ABCDEF$ ***هي :*** $408cm^{2}$**3)حساب** $β$ **مساحة قاعدة الموشور** $ABCDEF$ **:**$β=\frac{AB×AC}{2}=\frac{6×8}{2}=\frac{48}{2}=24$**ومنه مساحة قاعدة الموشور** $ABCDEF$ ***هي :*** $24cm^{2}$**4)حساب** $V$ **حجم الموشور** $ABCDEF$**:**$V=β×h=24×17=408$**ومنه حجم الموشور** $ABCDEF$ ***هي :*** $408cm^{3}$ |  |  |