

الفرض الثاني للثلاثي الثاني لمادة الرياضيات

متوسطة بناني محمد الشريف

المدة: 1 ساعة

التاريخ: 13 فيفري 2019

المستوى: السنة الثانية متوسط

التمرين الأول (7 نقاط):

أجب بصواب أم خطأ مع تصويب الخطأ إن وجد:

أ) المسافة بين النقطتين $A(-3)$ و $B(+4,5)$ هي: 7,5 .

ب) حل المعادلة $10 = \frac{x}{2,5}$ هو 250

ج) مركز الدائرة التي تشمل رؤوس مثلث هي نقطة تقاطع محوري ضلعين فيه.

د) نتيجة السلسلة التآلية $A = (+7,5) + (+3) - (+7,5) - (-2)$ هي: +7

هـ) يمكن إنشاء المثلث ABC حيث: $AB = 10 \text{ cm}$; $BC = 7 \text{ cm}$; $AC = 8 \text{ cm}$

التمرين الثاني (5 نقاط):

أنشئ المثلث MNO حيث:

$$MN = 7,5 \text{ cm} ; \widehat{OMN} = 35^\circ ; \widehat{ONM} = 55^\circ$$

أحسب قياس الزاوية $\widehat{MON}$ ثم استنتج نوع المثلث MON .

التمرين الثالث (8 نقاط):

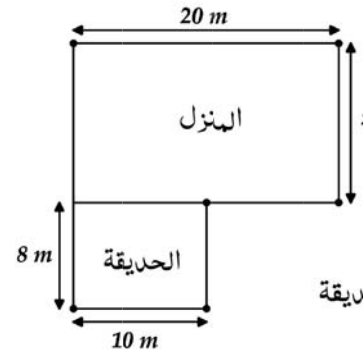
أراد عمي أحمد بناء منزل وإرفاقه بحديقة كما هو موضح في الشكل

01 عبر عن مساحة المنزل بدلالة x .

02 أحسب مساحة الحديقة

أقر عمي أحمد أن تكون مساحة المنزل تساوي ثلاث مرات مساحة الحديقة

03 أوجد عرض المنزل



أساتذة المادة يمتنون لكم حظاً موفقاً

الإجابة النموذجية لموضوع الفرض

التمرين الأول (7 نقاط):

أجب بصواب أم خطأ مع تصويب الخطأ إن وجد:

أ) صواب 01

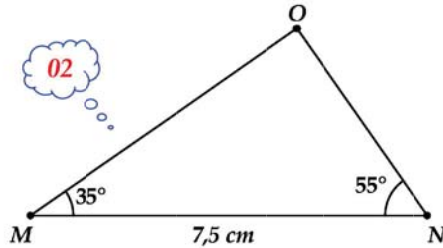
ب) خطأ والصواب: حل المعادلة $10 = \frac{x}{2,5}$ هو 25

ج) صواب 01

د) خطأ والصواب: نتيجة السلسلة التآلية $A = (+7,5) + (+3) - (+7,5) - (-2)$ هي: +5

هـ) صواب 01

التمرين الثاني (5 نقاط):



حساب قياس الزاوية $\widehat{MON}$:

$$\widehat{MON} + \widehat{ONM} + \widehat{OMN} = 180^\circ$$

$$\widehat{MON} + 55^\circ + 35^\circ = 180^\circ$$

$$\widehat{MON} = 180^\circ - (55^\circ + 35^\circ)$$

$$\widehat{MON} = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$$

المثلث MON مثلث قائم في O .

التمرين الثالث (8 نقاط):

01 مساحة المنزل بدلالة x هي: $20x \text{ m}$ لأن: $S_M = 20 \times x$.

02 مساحة الحديقة هي: 80 m لأن: $S_j = 8 \times 10 = 80$.

مساحة المنزل تساوي ثلاث مرات مساحة الحديقة معناه أن: $S_M = 3 \times S_j$ أي: $20x = 3 \times 80 = 240$

03 لإيجاد عرض المنزل نحل المعادلة السابقة:

$$20x = 240 \text{ معناه أن: } x = \frac{240}{20} = 12 \text{ إذن عرض المنزل هو: } 12 \text{ m}$$