المادة: رياضيات
المستوى: الثانية متوسط

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتان

إختبار الفصل الثاني

التمرين الأول: (4ن)

أجب بصحيح أو خطأ عن كل مما يلي:

أ) (-2) و(+2) هما عددان طبيعيان متعاكسان.

ب) العددان النّسبيان (-7,50) و (+7,5) لهما نفس المسافة إلى الصفر.

ج) قطرا متوازي الأضلاع متقايسان.

د) $(-3)-(-3)=0$.

التمرين الثاني: (2 ن)

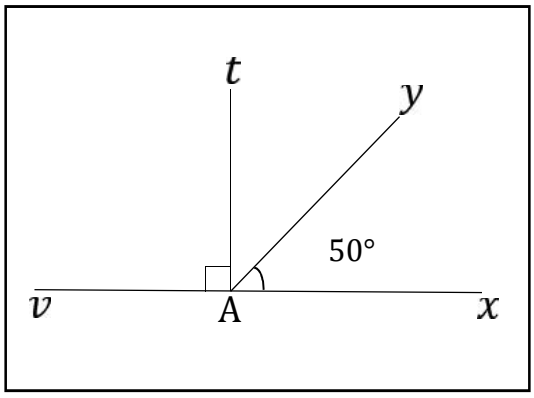
احسب العبارات G, F, E حيث:

$$E = 125 - 18 \times 5 + 24 \div 3 \quad , \quad F = (+9) - (+25) - (+36) - (-4)$$

$$G = [(+15) + (-21)] - [(-17) - (+6)]$$

التمرين الثالث: (4ن)

1) أعد رسم الشكل المقابل بدقة ثم أنشئ $[A)$ منتصف الزاوية $\widehat{v}$.



2) احسب قيس الزاوية $\widehat{z}$.

3) استخرج من الشكل زاوية مكملة للزاوية $\widehat{v}$.

4) استخرج من الشكل زاوية متممة للزاوية $\widehat{t}$.

5) أنشئ نصف المستقيم $[A)$ بحيث $\widehat{y}$ زاوية مستقيمة، ثم احسب قيس الزاوية $\widehat{v}$. برر.

التمرين الرابع: (4ن)

A مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي C حيث $A = C = 4c$ و $\widehat{BAC} = 70°$.

1) احسب قيس كل من الزاويتين $\widehat{ABC}$، $\widehat{A}$.

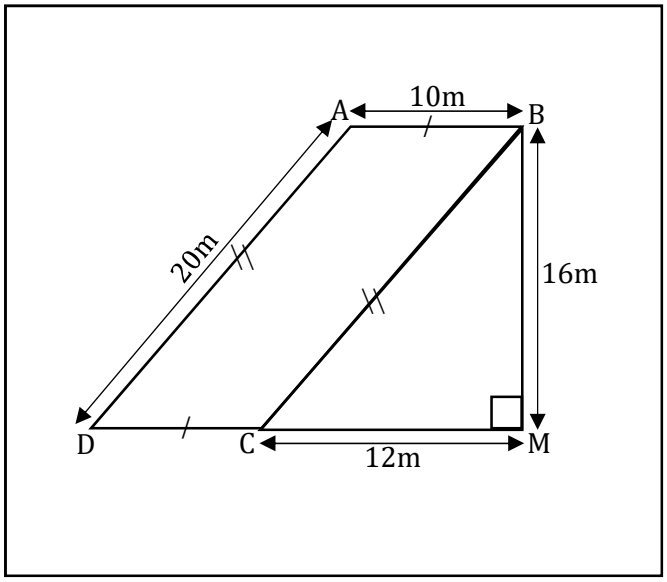
2) أنشئ مستقيما (d_1) يشمل A و يوازي (B) و مستقيما (d_2) يشمل C و يوازي (A) و يقطع (d_1) في النقطة M.

أ) احسب قيس الزاوية $\widehat{C}$.

ب) ما نوع الرباعي A؟ برر.

الوضعية الإدماجية: (6ن)

لمحمدٍ حقل على شكل رباعي A حسب الشكل المقابل.



1) احسب محيط الحقل A.

2) احسب مساحة الحقل A.

3) أراد السيد محمد أن يغرس $\frac{5}{1}$ من مساحة الحقل بطاطا و $\frac{1}{4}$ من مساحته جزر.

- احسب المساحة المخصصة لكل نوع.

4) عبّر بكسر عن المساحة المتبقية دون غرس.

المادة: الرياضيات
المستوى: الثانية متوسط

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتين

تصحيح اختبار الفصل 2

التّمرين الأول: (4 ن)

اجب بصحيح او بخطأ عن كل مما يلي:

1) (-2) و $(+2)$ *هما عددان طبيعيان متعاكسان.* خ.

2) *العددان السبيان* $(-7,50)$ و $(+7,5)$ لهما نفس المسافة الى الصفر. ص.

3) *قطرا موازي الأضلاع* متقايسان. خ.

4) $(-3) - (-3) = 0$. ص.

التّمرين الثّاني: (2 ن)

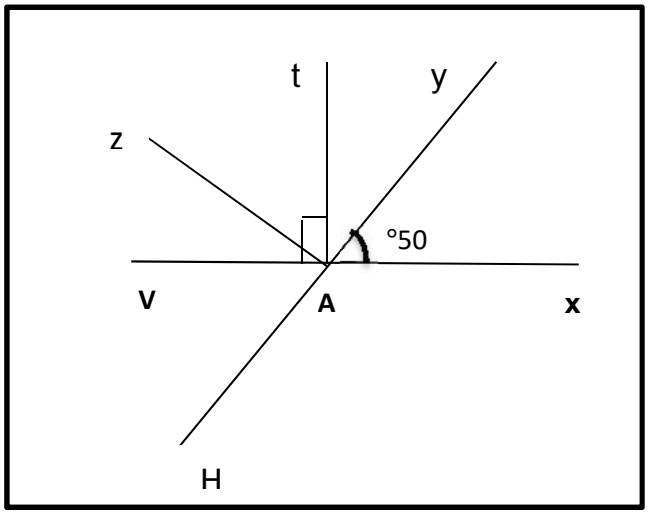
أحسب العبارات G, F, E حيث:

$$E = 125 - 18 \times 5 + 24 \div 3$$
$$E = 125 - 90 + 8$$
$$E = 35 + 8$$
$$E = 43$$

$$F = (+9) - (+25) - (+36) - (-4)$$
$$F = (+9) + (-25) + (-36) + (+4)$$
$$F = (+13) + (-61)$$
$$F = (-48)$$

$$G = [(+15) + (-21)] - [(-17) - (+6)]$$
$$G = (-6) - [(-17) - (+6)]$$
$$G = (-6) - (-23)$$
$$G = (-6) + (+23)$$
$$G = (+17)$$

التّمرين الثّالث: (4ن)



1) $\widehat{y} = \widehat{x} - \widehat{y}$

$\widehat{y} = 90° - 50$

$\widehat{y} = 40°$

$\widehat{V} = 90° + 40° = 130°$

$\widehat{z} = \frac{130°}{2} = 65°$

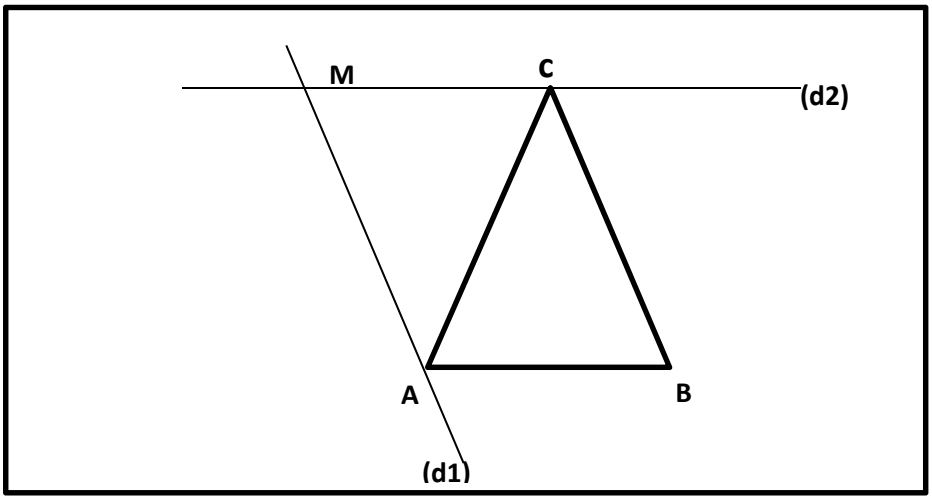
$\widehat{t} = 65° - 40° = 25°$ اذن :

2) الزاوية المكملَة للزاوية $\widehat{V}$ هي: $\widehat{z}$.

الزاوية المتممة للزاوية $\widehat{t}$ هي: $\widehat{x}$.

3) $\widehat{V} = 50°$ (لأنها متقابلة بالرأس مع $\widehat{\ }$.

التّمرين الرّابع: (4ن)



1) زاويتا القاعدة في المثلث متساوي الساقين لهما نفس القيس.

اذن $\widehat{ABC} = 70°$.

لدينا: $\widehat{A} + \widehat{A} + \widehat{A} = 180°$

$\widehat{A} + 70° + 70° = 180°$

$\widehat{A} = 180° - 140°$

$\widehat{A} = 40°$

2) $(A\ ) // (C\ )$, $(A\ )$ قاطع لهما فان $\widehat{A} = \widehat{C}$ بالتبادل الداخلي اذن:

$\widehat{A} = 40°$.

3) $(M\ ) // (A\ )$، $(M\ ) // (C\ )$

فان الرباعي Aمتوازي الأضلاع.

المادة: الرياضيات
المستوى: الثانية متوسط

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتين

تصحيح اختبار الفصل 2

الوضعية الإدماجية: (6ن)

1) محيط قطعة الأرض هو:

$$p = 16 + 10 + 20 + 10 + 12$$
$$p = 68\ c$$

2) مساحة قطعة الأرض هي:

مساحة المثلث القائم :

$$S1 = \frac{16 \times 12}{2}$$
$$S1 = 96\ m^2$$

مساحة متوازي الأضلاع :

$$S1 = 10 \times 16 = 160\ m^2$$

مساحة قطعة الأرض هي :

$$S = S1 + S2$$
$$S1 = 96 + 160$$
$$S1 = 256\ m^2$$

3) – المساحة المخصصَة لغرس بطاطا :

$$256 \times \frac{5}{16} = (256 \div 16) \times 5 = 16 \times 5 = 80\ m^2$$

– المساحة المخصصَة لغرس الجزر:

$$256 \times \frac{1}{4} = 256 \div 4 = 32\ m^2$$

4) التعبير بكسر عن المساحة المتبقية دون غرس:

$$\frac{16}{16} - \left(\frac{5}{16} + \frac{1}{4}\right) = \frac{16}{16} - \frac{9}{16} = \frac{7}{16}$$