

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتان

المادة: رياضيات

المستوى: الثانية متوسط

اختبار الفصل الثاني

التمرين الأول: (4 ن)

أجب بصحيح أو خطأ عن كل مما يلي:

أ) (-2) و $(+2)$ هما عدنان طبيعيان متعاكسان.

ب) العدنان النسبيين $(-7,50)$ 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:

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

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

Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

التمرين الثالث: (4 ن)

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

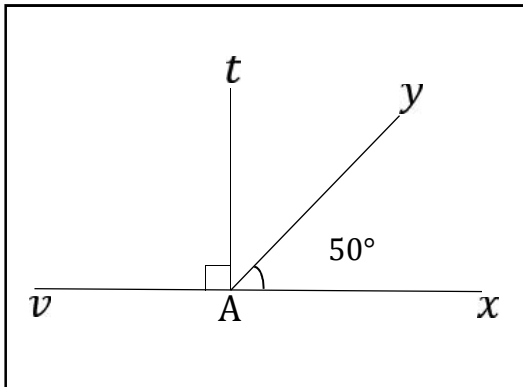
(2) احسب قياس الزاوية $\widehat{z}$.

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

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

(5) أنشئ نصف المستقيم (A) بحيث $\widehat{y}$ زاوية مستقيمة،

ثم احسب قياس الزاوية $\widehat{v}$. برر.



التمرين الرابع: (4ن)

A مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي C حيث $A = C = 40^\circ$ و $\widehat{BAC} = 70^\circ$.

(1) احسب قياس 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 قياس الزاوية $\widehat{C_1}$.

(ب) ما نوع الرباعي A ؟ برر.

الوضعية الإدماجية: (6ن)

لمحمد حقل على شكل رباعي AI حسب الشكل المقابل.

(1) احسب محيط الحقل AI .

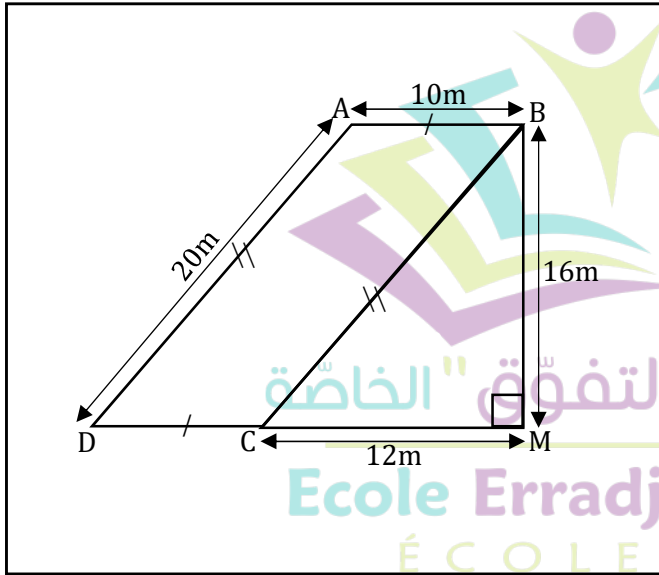
(2) احسب مساحة الحقل AI .

(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.



التاريخ: 2020/03/01
 المدة: ساعتين

المادة: الرياضيات
 المستوى: الثانية متوسط

تصحيح اختبار الفصل 2

التمرين الأول: (4 ن)

اجب بصحيح او بخطأ عن كل مما يلي:

- (1) (-2) و $(+2)$ هما عدنان طبيعيان منعاكسان. **خ.**
- (2) العدنان السبيان $(-7, 50)$ و $(+7, 5)$ لهما نفس المسافة الى الصفر. **ص.**
- (3) قطرا موازي الأضلاع متقايسان. **خ.**
- (4) $(-3) - (-3) = 0$. **ص.**

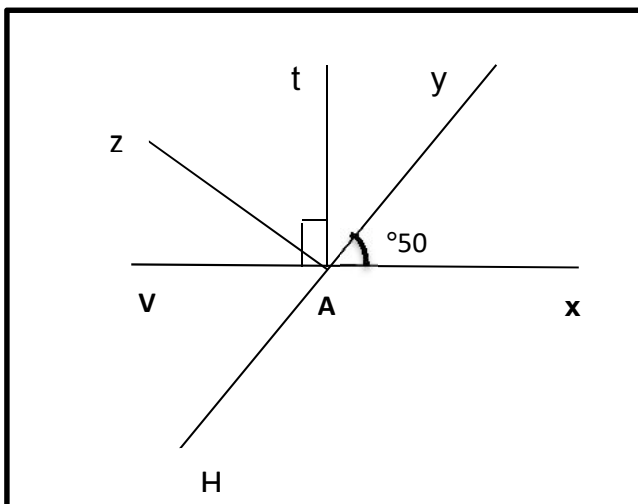
التمرين الثاني: (2 ن)

أحسب العبارات G, F, E حيث:

$$\begin{aligned}
 E &= 125 - 18 \times 5 + 24 \div 3 & , & & F &= (+9) - (+25) - (+36) - (-4) \\
 E &= 125 - 90 + 8 & , & & F &= (+9) + (-25) + (-36) + (+4) \\
 E &= 35 + 8 & , & & F &= (+13) + (-61) \\
 E &= 43 & , & & F &= (-48) \\
 G &= [(+15) + (-21)] - [(-17) - (+6)] \\
 G &= (-6) - [(-17) - (+6)] \\
 G &= (-6) - (-23) \\
 G &= (-6) + (+23) \\
 G &= (+17)
 \end{aligned}$$

التمرين الثالث: (4 ن)

$$\begin{aligned}
 \widehat{y} &= \widehat{x} - \widehat{y} & (1) \\
 \widehat{y} &= 90^\circ - 50 \\
 \widehat{y} &= 40^\circ
 \end{aligned}$$



$$\widehat{V} = 90^\circ + 40^\circ = 130^\circ$$

$$\widehat{z} = \frac{130^\circ}{2} = 65^\circ$$

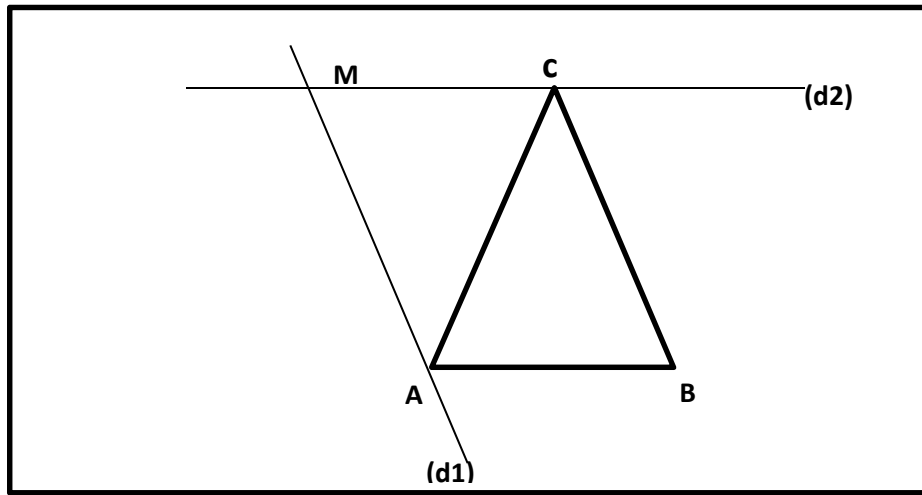
$$\widehat{t} = 65^\circ - 40^\circ = 25^\circ \quad \text{اذن :}$$

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

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

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

التّمرين الرَّابِع: (4ن)



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

اذن $\widehat{ABC} = 70^\circ$.

$$\widehat{A} + \widehat{A} + \widehat{A} = 180^\circ \quad \text{لدينا:}$$

$$\widehat{A} + 70^\circ + 70^\circ = 180^\circ$$

$$\widehat{A} = 180^\circ - 140^\circ$$

$$\widehat{A} = 40^\circ$$

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

$$\widehat{A} = 40^\circ$$

(3) $(M) \parallel (C)$, $(M) \parallel (A)$

فان الرباعي A متوازي الأضلاع.

التاريخ: 2020/03/01
المدة: ساعتين

المادة: الرياضيات
المستوى: الثانية متوسط

تصحيح اختبار الفصل 2

الوضعية الإدماجية: (6ن)

(1) محيط قطعة الأرض هو:

$$p = 16 + 10 + 20 + 10 + 12$$
$$p = 68 \text{ c}$$

(2) مساحة قطعة الأرض هي:

مساحة المثلث القائم :

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

مساحة متوازي الأضلاع :

$$S1 = 10 \times 16 = 160 \text{ m}^2$$

مساحة قطعة الأرض هي :

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

(3) - المساحة المخصصة لغرس بطاطا :

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

- المساحة المخصصة لغرس الجزر :

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

(4) التعبير بكسر عن المساحة المتبقية دون غرس:

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