



الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

١
٢

M a t h 4

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ / الدورة الصيفية
(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ : الأحد ٢٧/٦/٢٠١٠

المبحث : الرياضيات/المستوى الرابع

الفرع : العلمي والإدارة المعلوماتية (المسار الثاني)

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٦)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول : (٢١ علامة)

جد التكاملات الآتية :

(٦ علامات)

$$\int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{\text{دس}}{١ - \text{جتاس}} \text{دس}$$

(٥ علامات)

www.awa2el.net

$$\int \frac{\text{دس}}{\sqrt[٤]{\text{ماس} + ١}} \text{دس}$$

(١٠ علامات)

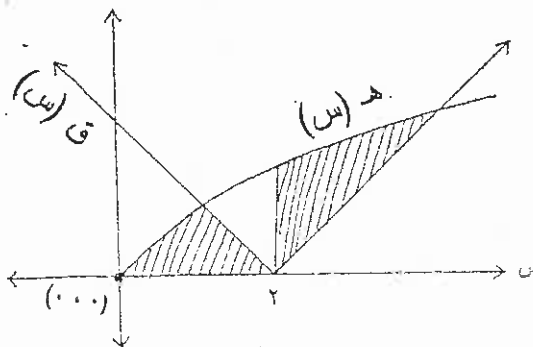
$$\int \text{لو} (١ - \text{س}^٢) \text{دس}$$

السؤال الثاني : (١٩ علامة)

(٥ علامات)

أ) حل المعادلة التفاضلية جاس دص + ص دس = دص

ب) إذا كان ق (س) = $\frac{١}{\text{س}}$ + $\text{لو} \text{ماس}$ ، وكان ق (١) = هـ ، فجد قيمة الثابت م (٤ علامات)



ج) جد مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور حيث

$$\text{ق (س)} = |٢ - \text{س}| ، \text{هـ (س)} = \text{ماس}$$

(١٠ علامات)

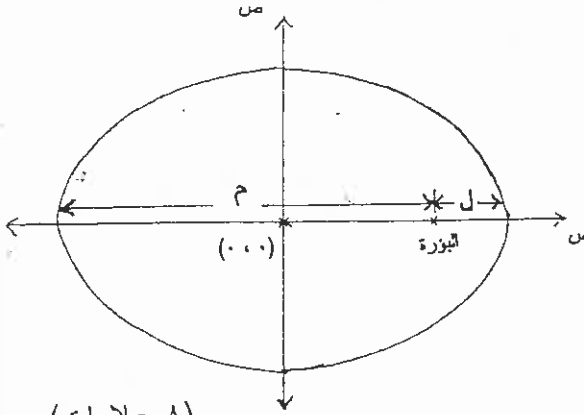
يتبع الصفحة الثانية...

السؤال الثالث : (١٥ علامة)

أ) قطع مكافئ معادلته $2x^2 - 12x + 16 = 0$ ، جد كلاً مما يأتي لهذا القطع :

- (١) إحداثي الرأس.
(٢) إحداثي البؤرة.
(٣) معادلة الدليل.
(٤) معادلة المحور.

(٧ علامات)



(٨ علامات)

ب) في القطع الناقص المجاور إذا كانت l المسافة بين

إحدى بؤرتيه والرأس القريب منها، m المسافة بين البؤرة

نفسها والرأس البعيد عنها، وكانت $\frac{l}{m} = \frac{1}{5}$ وطول

المحور الأصغر $4\sqrt{5}$ وحدة ، جد كلاً مما يأتي لهذا القطع:

- (١) إحداثيات البؤرتين.
(٢) إحداثيات الرأسين.
(٣) معادلة القطع.
(٤) الاختلاف المركزي.

السؤال الرابع : (١٦ علامة)

أ) تتحرك النقطة (s, t) في المستوى الديكارتي بحيث يكون الفرق المطلق بين بعديها عن

النقطتين $(3, 8)$ ، $(3, -4)$ يساوي ٦ وحالة: www.awazel.net

(١) ما نوع القطع المخروطي الذي يمثله المحل الهندسي للنقطة المتحركة و ؟

(٩ علامات)

(٢) اكتب معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة و

ب) \leftrightarrow ، \leftrightarrow ، \leftrightarrow ، \leftrightarrow مستقيمان يوازيان المستوى s ، مرّ مستويان مختلفان c ، l بالمستقيمين

أب ، \leftrightarrow ، \leftrightarrow على الترتيب فقط كل منهما المستوى s في المستقيم h ، s ، أثبت

(٧ علامات)

أن $ab \parallel cd$

السؤال الخامس : (١٤ علامة)

يتكون هذا السؤال من (٧) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، يلي كل فقرة (٤) بدائل، واحد منها فقط صحيح.

انتقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز الإجابة الصحيحة لها:

(١) إذا كانت l ، q ، h ثلاثة اقترانات متصلة بحيث $l(s) = q(s)$ ، $q(s) = h(s)$ ،

فأي العبارات الآتية صحيحة:

ب) $h(s) = ds = l(s) + j$

أ) $l(s) = ds = h(s) + j$

د) $l(s) = h(s) - j$

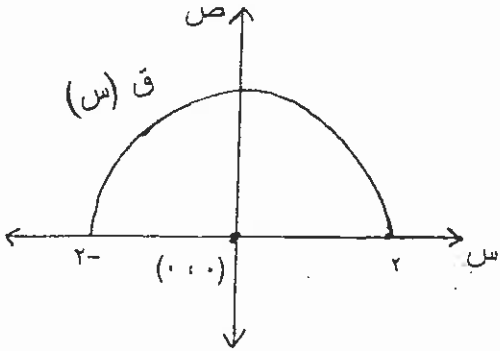
ج) $l(s) = ds = q(s) + j$

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

$$(2) \text{ إذا كان } \int_1^b \frac{1}{x} dx = 3, \text{ فإن } \int_1^b \frac{1}{x^2} dx = \text{ (س) دس} =$$

- (أ) 6- (ب) صفر (ج) 3- (د) 6



(3) إذا كان الشكل المجاور يُمثل منحنى

$$ق (س) = \sqrt{4 - س^2}, \text{ فإن } س \in [-2, 2], \text{ فإن}$$

العديدين م، ن حيث $\int_1^m \frac{1}{x} dx \geq \int_1^n \frac{1}{x} dx$ هما:

- (أ) 8، 0 (ب) 2، 0 (ج) 2، 2- (د) 8، 0-

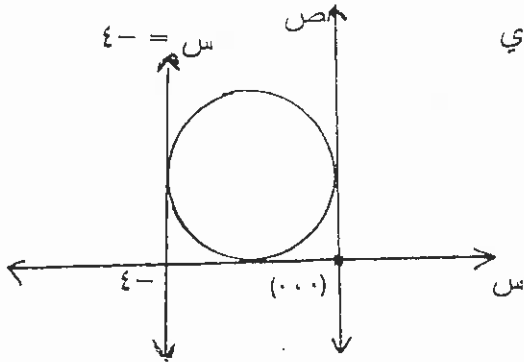
$$(4) \text{ إذا كان } \int_1^p \frac{1}{\sqrt{x}} dx = 1, \text{ حيث } p \text{ عدد ثابت، فإن } \int_1^p \frac{س^2}{\sqrt{س}} dx =$$

- (أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

www.awa2el.net

(5) نوع القطع المخروطي الذي معادلته $ص^2 = 3س + 2س^2$ هو:

- (أ) قطع زائد (ب) قطع مكافئ (ج) قطع ناقص (د) دائرة



(6) معادلة الدائرة الممثلة بالشكل المجاور وتمس محوري

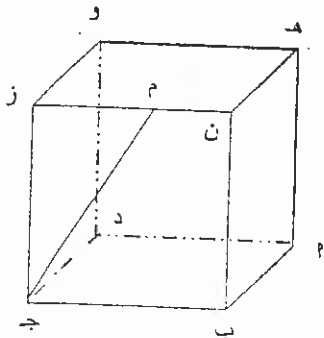
السينات والصادات والمستقيم $س = 4-$ هي:

$$(أ) 16 = (2 + ص)^2 + (2 - ص)^2$$

$$(ب) 16 = (2 + ص)^2 + (2 - ص)^2$$

$$(ج) 4 = (2 + ص)^2 + (2 - ص)^2$$

$$(د) 4 = (2 + ص)^2 + (2 - ص)^2$$



(7) في المكعب المجاور العلاقة بين المستقيمين $\overleftrightarrow{هـ ن}$ ، $\overleftrightarrow{ج م}$ هي:

(أ) متقاطعين (ب) متوازيين

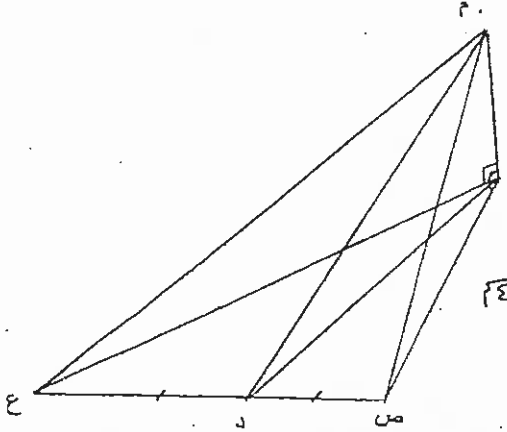
(ج) متخالفين (د) كل منهما يعامد $\overleftrightarrow{ن ز}$

يتبع الصفحة الرابعة ...

السؤال السادس : (١٥ علامة)

أ) أ ب ج مثلث، اختيرت نقطة (هـ) خارج مستوى المثلث حيث كانت $\overline{أهـ}$ عمودية على كل من $\overline{أب}$ ، $\overline{أج}$ ، فإذا كانت (و) منتصف $\overline{أج}$ ، (م) منتصف $\overline{هـج}$. أثبت أن $\overline{وم}$ تعامد المستوى أ ب ج .

(٦ علامات)



ب) في الشكل المجاور س ص ع مثلث متساوي الأضلاع $\overline{صع}$ طول ضلعه ٤ سم، $\overline{سم} \perp$ مستوى المثلث س ص ع . حيث $س م = ٦$ سم ، د منتصف $\overline{صع}$ ، أجب عما يأتي:
 (١) أثبت أن قياس الزاوية الزوجية (م ، ص ع ، س) هو قياس الزاوية المستوية م د س
 (٢) أوجد قياس الزاوية الزوجية (م ، ص ع ، س)

(٩ علامات)

(انتهت الأسئلة)
www.awazel.net



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ (الدورة الصيفية)

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الرياضيات / المتكامل

الفرع : العلمي والاداري بالعلوم (الرياضيات)

مدة الامتحان : $\frac{2}{3}$ س

التاريخ : ٢٧ / ٦ / ٢٠١٠

صفحة رقم (١)

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول : (١ علامة)

$$\textcircled{1} \left[\frac{\cos \frac{\pi}{3}}{\cos \frac{\pi}{6}} \times \frac{\cos \frac{\pi}{3} + 1}{\cos \frac{\pi}{3} - 1} \right] = \frac{\cos \frac{\pi}{3}}{\cos \frac{\pi}{6} - 1} \quad (P \Delta)$$

$$\textcircled{1} \left[\frac{\cos \frac{\pi}{3} + 1}{\cos \frac{\pi}{6}} \right] = \frac{\cos \frac{\pi}{3} + 1}{\cos \frac{\pi}{6} - 1}$$

$$\textcircled{1} \left[\cos \frac{\pi}{6} \left(\frac{\cos \frac{\pi}{3} + 1}{\cos \frac{\pi}{6} - 1} \right) \right] = \cos \frac{\pi}{6} \left(\frac{\cos \frac{\pi}{3} + 1}{\cos \frac{\pi}{6} - 1} \right)$$

$$\textcircled{1} \left[\frac{\cos \frac{\pi}{6} - 1}{\cos \frac{\pi}{6}} \right] = \left[\frac{\cos \frac{\pi}{6} - 1}{\cos \frac{\pi}{6}} \right] \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{1}$$

$$\cos \frac{\pi}{6} - 1 + 1 = \cos \frac{\pi}{6}$$

$$\textcircled{1} \left[\frac{\cos \frac{\pi}{6}}{\cos \frac{\pi}{6} - 1} \right] = \frac{\cos \frac{\pi}{6}}{\cos \frac{\pi}{6} - 1} \quad \textcircled{1}$$

نفرض أن $\cos \frac{\pi}{6} = x$

$$\left[\frac{x}{x - 1} \right] = \frac{x}{x - 1}$$

$$\textcircled{1} \left[\frac{x}{x - 1} \right] = \frac{x}{x - 1}$$

$$\textcircled{1} \left[\frac{x}{x - 1} \right] = \frac{x}{x - 1}$$

رقم الصفحة
في الكتاب

$$\textcircled{1} \quad \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right]$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{r^c}{1 - r^c} = r^c \iff \text{لو} (1 - r^c) = r^c$$

$$\textcircled{1} \quad r^c = r^c \iff r^c = r^c$$

$$\textcircled{1} \quad \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right] - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right]$$

$$= \text{لو} (1 - r^c) - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right]$$

$$= \text{لو} (1 - r^c) - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right] = r^c \left(\frac{1}{1 - r^c} + 1 \right) - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right]$$

$$\text{نجد} \quad \frac{r^c}{1 - r^c}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{u}{1 + r} + \frac{p}{(1 - r)^c} = \frac{r^c}{1 - r^c}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{(1 - r)u + (1 + r)p}{(1 + r)(1 - r)} =$$

$$r^c = (1 - r)u + (1 + r)p$$

$$\textcircled{1} \quad 1 = p \iff 1 = r^c$$

$$\textcircled{1} \quad 1 = u \iff 1 = r^c$$

$$\text{اذا} \quad \left[\frac{1}{1 + r} + \frac{1}{1 - r} \right] = \frac{r^c}{1 - r^c}$$

$$= \frac{1 + 1 - r + r}{(1 + r)(1 - r)} = \frac{2}{1 - r^2}$$

$$\textcircled{1} \quad \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right] - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right] = \frac{2}{1 - r^2} - \frac{r^c}{1 - r^c}$$

$$= \text{لو} (1 - r^c) - \left[\text{لو} (1 - r^c) = r^c \right] = \frac{2}{1 - r^2} - \frac{r^c}{1 - r^c}$$

السؤال الثاني : (١٩ علامة)

(٥) $P \triangleq$ ما هي $S_{\text{عدس}} + S_{\text{مربع}} = S_{\text{دائرة}}$

(١) $S_{\text{دائرة}} - S_{\text{مربع}} = S_{\text{عدس}} \Rightarrow (R^2 - 1) \frac{\pi}{4} = R^2 \frac{\pi}{4} - S_{\text{مربع}}$

(١) $\frac{R^2 \frac{\pi}{4} - S_{\text{مربع}}}{\frac{\pi}{4}} = \frac{R^2 \frac{\pi}{4} - S_{\text{مربع}}}{\frac{\pi}{4}} \Rightarrow S_{\text{مربع}} = R^2 (1 - \frac{\pi}{4})$

(١) $\frac{S_{\text{مربع}}}{R^2} = 1 - \frac{\pi}{4} \Rightarrow S_{\text{مربع}} = R^2 (1 - \frac{\pi}{4})$

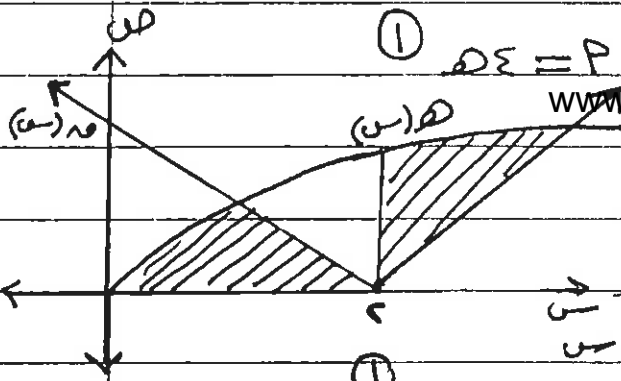
(١) $\frac{1}{R^2} S_{\text{مربع}} = 1 - \frac{\pi}{4} \Rightarrow S_{\text{مربع}} = R^2 (1 - \frac{\pi}{4})$

(٤) $\frac{1}{R^2} (S_{\text{عدس}} + S_{\text{مربع}}) = \frac{\pi}{4} \Rightarrow \frac{1}{R^2} (R^2 (1 - \frac{\pi}{4}) + S_{\text{مربع}}) = \frac{\pi}{4}$

(١) $\frac{1}{R^2} S_{\text{مربع}} + \frac{1 - \frac{\pi}{4}}{R^2} R^2 = \frac{\pi}{4} \Rightarrow \frac{S_{\text{مربع}}}{R^2} + 1 - \frac{\pi}{4} = \frac{\pi}{4}$

(١) $\frac{S_{\text{مربع}}}{R^2} = \frac{\pi}{4} - 1 + \frac{\pi}{4} = \frac{\pi}{2} - 1$

(١) $S_{\text{مربع}} = R^2 (\frac{\pi}{2} - 1)$



(١) \triangleq تحديد تعريف لمتغير R (٥)

$\begin{cases} R < c \\ R > c \end{cases}$

نجد نقاط تقاطع منحني مع منحنى $y = R$

عندما $c > R$: $c - R = \frac{1}{\sqrt{4 - R^2}} \Rightarrow R = c - \frac{1}{\sqrt{4 - R^2}}$

(١) $S_{\text{مربع}} = R^2 = 4 + 0 = 4 \Rightarrow R = 2$ (مرفوض $R = 1$)

عندما $R > c$: $c - R = \frac{1}{\sqrt{R^2 - 4}} \Rightarrow R = c - \frac{1}{\sqrt{R^2 - 4}}$

(١) $S_{\text{مربع}} = R^2 = 4 + 0 = 4 \Rightarrow R = 2$ (مرفوض $R = 1$)

(١) $\frac{1}{R^2} [\frac{1}{4} S_{\text{عدس}} + S_{\text{مربع}}] = \frac{\pi}{4} \Rightarrow \frac{1}{R^2} [\frac{1}{4} (R^2 (1 - \frac{\pi}{4})) + S_{\text{مربع}}] = \frac{\pi}{4}$

(١) $\frac{1}{R^2} S_{\text{مربع}} + \frac{1 - \frac{\pi}{4}}{4} = \frac{\pi}{4} \Rightarrow \frac{S_{\text{مربع}}}{R^2} = \frac{\pi}{4} - \frac{1 - \frac{\pi}{4}}{4}$

(١) $\frac{1}{R^2} S_{\text{مربع}} = \frac{\pi}{4} - \frac{1 - \frac{\pi}{4}}{4} = \frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16}$

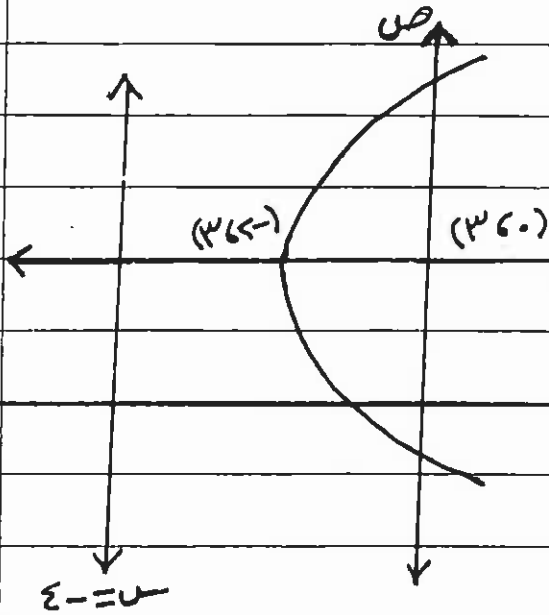
(١) $\frac{1}{R^2} S_{\text{مربع}} = \frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16} = \frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16} = \frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16} = \frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16}$

(١) المساحة المطلوبة = $\frac{\pi}{4} R^2 = R^2 (\frac{\pi}{4} - \frac{4 - \pi}{16}) = \frac{\pi}{4} R^2 - \frac{R^2 (4 - \pi)}{16}$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث : (١٥ علامة)

١) ΔP بقية اعداد، املية على (٤) ينتج $ص٦ - ص٨ - ص١ = ٧$
 $ص٦ - ص٨ = ٩ + ص١ = ١٦$ (الكامل مربع في ص١ والتبسيط)



① $(٣ - ص)١ = (٤ + ص)٢$

بمقارنة اعداد، $(٣ - ص)١ = (٤ + ص)٢$
 بالصورة القياسية لها $ص = ٣$

① $(٣ - ص)١ = (٤ + ص)٢$ نجد أن $٤ = ص - ٣$

① $٨ = ص - ٤$ ومنه $٣ = ص$

① الرأس $(٣, ٤) = (٣, ٤)$

① البؤرتان $(٣, ٠) = (٣, ٤ + ٤)$

② معادلة لـ $ص = ٣$ $ص - ٤ = ٣ - ٤ = -١$

③ معادلة المحور $ص = ٣$ $ص = ٣$

٢) ΔA $١ = \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$

www.awa2el.net

① $٥ = ص$ $٥ = ص$

① $٣ = (٥ + ص) \frac{١}{٥} = (٢ + ص) \frac{١}{٥} = ٢ = ص + ٢ = ٢$

① $٣ = ٥ - ص = ٥ - ٢ = ٣$

① $٣ + ٥ = ٨ = ٣ + ٥ = ٨$

① $٥ = ٣ = ٥ = ٣ = ٥ = ٣$

① $٤ = ٥$ $٦ = ٢$ إذن

① البؤرتان $(٥, ٤) = (٥, ٤)$ $(٥, ٤) = (٥, ٤)$

① الرأس $(٥, ٦) = (٥, ٦)$ $(٥, ٦) = (٥, ٦)$

٣) الصورة القياسية لمعادلة هذا القطع $١ = \frac{ص}{٥} + \frac{ص}{٢}$

① $١ = \frac{ص}{٥} + \frac{ص}{٢}$ فتكامل المعادلة

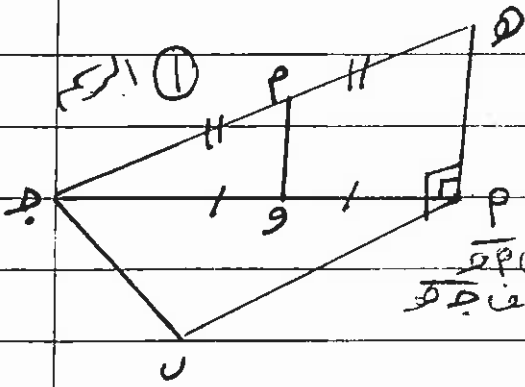
① $\frac{٢}{٣} = \frac{٥}{٢} = ٥$ الى اختلاف المركز ٥

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس: (١٤ علامة)

لكل فقرة علامته

٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم الفقرة
د	د	پ	ب	پ	س	ب	رمز الامانة الصحة بها



السؤال السادس: (١٥ علامة)

المعطيات: $AP \perp BC$ مثلث $\triangle ABC$

① $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ عمودية على كل من \vec{BP} و \vec{PC} ، وبتطبيق $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ المطلوب: اثبات ان $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ ممتصفاً $\vec{AP} \perp \vec{BC}$

البرهان:

$\vec{AP} \perp \vec{BC}$ كل من \vec{BP} و \vec{PC} متعامدين $\vec{AP} \perp \vec{BC}$

اذن $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ متوازي $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ (التقريب)

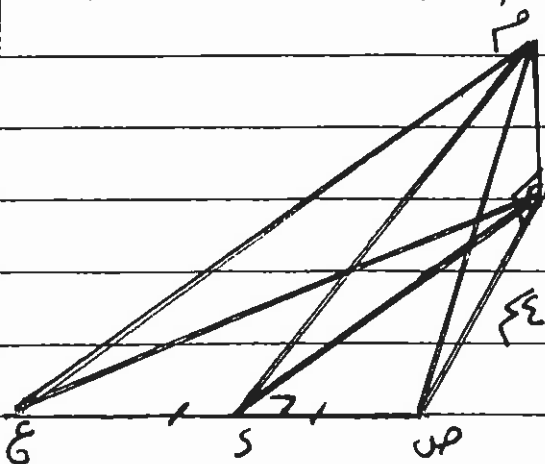
و \vec{AP} واصل بين منتهى ضلعين \vec{BP} و \vec{PC}

اذن $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ القاعدة $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ (نظرية في الهندسة المتوسطة) ①

$\vec{AP} \perp \vec{BC}$ بالمتوازي $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ و $\vec{AP} \perp \vec{BC}$

اذن $\vec{AP} \perp \vec{BC}$ (نتيجة: اذا توازن متجهان ①)

وكانه احداهما عمودياً على متوازيه فانه يتعامد الآخر يكون عمودياً على المتوازي نفسه



المعطيات: $\triangle ABC$

من ضلع مثلث متساوي الاضلاع $\triangle ABC$

طول ضلعه $AC = 6$ و $AP \perp BC$

على متوازي AP من ضلع AC

من $AP = 3$ و $AP \perp BC$ متصفاً $AP \perp BC$

رقم الصفحة
في الكتاب

تابع

المطلوب (١) اثبات أنه قياس الزاوية الزوجية (م، ص، ع) نفسه قياس الزاوية م د س

(٢) إيجاد قياس الزاوية الزوجية (م، ص، ع)

البيانات:

(١) س د ماصلة من رأس المثلث المتساوي، لإضلاع م ص ع الى منتصف القاعدة ص ع

اذن س د ماصلة ص ع --- (١) ①

س م ماصلة م ص ع م د مائل على م ص ع ~~م ص ع~~ ومستقطبه س د ماصلة ص ع ①

اذن م د ماصلة ص ع --- (٢) ①

من (١) قياس الزاوية الزوجية (م، ص، ع) نفسه www.avazel.net

قياس الزاوية م د س ①

(٢) (س د) = (س ص) - (ص د) لأنه Δ م ص د قائم الزاوية في (د) (فتح ١) ①

$$(س د) = ١٦ - ٤ = ١٢ \iff س د = ١٢ = \sqrt{١٤٤} = \sqrt{٣٦ \times ٤} \quad ①$$

$$\text{نظراً لـ } س د = ١٢ = \frac{٦}{\sqrt{٣٦}} \quad ①$$

اذن قياس الزاوية م د س = ٦٠° وقياس ضايف الزاوية الزوجية (م، ص، ع) ①

انتهت المطالبات

السؤال الأول :

(P)
$$\frac{1}{s} \left(\frac{1}{s^2} + \frac{1}{s} \right) \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} \rightarrow \frac{1 + s}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(السرعة، المنقل)

المقوية كالمثل أيضا (السرعة)

حل أول :
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{r_1}{s - 1} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{r_2}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

[بسط 1]

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

www.awa2el.net

(2) حل ثالث :
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{r_1}{s - 1} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{r_2}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

(1)
$$\frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} = \frac{1}{s} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\} + \frac{1}{s^2} \left\{ \begin{matrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \end{matrix} \right\}$$

① $\frac{\cos \theta}{\cos \theta} = \cos \theta \quad \text{①} \quad \begin{matrix} 1 - \cos^2 \theta = \sin^2 \theta \\ \cos^2 \theta = 1 - \sin^2 \theta \end{matrix}$

② $\left(\frac{\cos \theta}{\cos \theta} \times \frac{\cos \theta}{\cos \theta} \right) (1 - \cos^2 \theta) = \sin^2 \theta$

حل
نمبر
كامل

$\cos \theta \frac{\cos \theta}{1 + \cos \theta} = \sin^2 \theta$

$\cos \theta \frac{1 - \cos^2 \theta}{(1 + \cos \theta)} = \sin^2 \theta$

$\cos \theta \frac{1 - \cos \theta}{1 + \cos \theta} = \sin^2 \theta$ ①

$\left[\cos \theta \frac{1 + \cos \theta}{\cos \theta} \right] \cos \theta - \frac{\cos \theta}{\cos \theta} \sqrt{1 + \cos \theta} = \sin^2 \theta$

مراجعة المناقش من شهر الكل

السؤال الثاني :

Ⓐ إذا كتب الطالب $\frac{100}{5}$ دونه كتابه لعمه خير عرفة .
إذا لم يكتب 4 خير عرفة .

ⓑ عدد متجانس الحد اول $\textcircled{1}$ ، الحد الثاني $\textcircled{1}$
الجواب : $P = 4 = 5$ (مساوي)

Ⓒ المسألة بفرقة كل كتاب $12 + 12 = 24$ ، $\frac{24-11}{2} + \frac{7}{1}$

وليس للتبسيط الأخير

إذا كانت $12 = 12$ في كل مرة
أو $12 = 12$ في كل مرة
خير 2 مسارات [مسارات 12 + مسارات 12]

أ) رسم شكل تقاطع تكافؤ وبيده عليه العناصر الأربعة بعد حساب μ تأخذ القيمة μ كالتالي.

- إذا بيده العناصر الأربعة رسم μ كالتالي تأخذ (4) كمراتب

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{0} = \frac{p-p}{p+p} \quad \leftarrow \quad p+p \leq p+0 - p+0$$

حل آخر:

$$\textcircled{1} \quad p + \frac{p}{2} = p$$

$$p - p + \frac{p}{2} = p \quad \leftarrow \quad p - p + p$$

$$p - p + \frac{p}{2} = p - p + \frac{p}{2}$$

$$17 = p \quad \leftarrow \quad p + \frac{p}{2}$$

$$\textcircled{1} \quad \boxed{4 \leq p}$$

$$\textcircled{1} \quad 7 = 4 \times \frac{p}{2} + p$$

Ⓐ مزج ٤ : ٥ يأخذ ٥ ساعات
إذا قاطع السؤال قطع ناتف

Ⓐ البورتان (١٨/٣) ، (٣-٤)

Ⓑ المزن (٣/٣)

Ⓒ ٦ ٤ ٢

Ⓓ ٣ ٤ ٢

الصدرة (الضايقة لمعارة) لقطع إناتف صحية يأخذ Ⓓ

Ⓔ بعدت ٥٥، لطر قبل الإغير تنقل الك، لتبرير (الستقياء - - -)
أرتابة (نتيخ)

النول الخاصة :

- اذا كتب رمز اجابة صحيحه و بجانبه اجابة مرميه لا تتوافقه مع الرمز غير الصرته .
- اذا كتب اجابته مختلفتا غير الصرته .
- اذا كان رمز الاجابة غير مقروء غير الصرته .

القول الثاني:

في هذا

$\frac{m}{n} = \frac{m}{n}$ (نقطة) ①
 (في هذا المثال) ②
 $\frac{m}{n} = \frac{m}{n}$ (نقطة) ③

في هذا المثال (نقطة) ①

في هذا المثال (نقطة) ①

في هذا المثال (نقطة) ①

①