تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

الملف أسئلة امتحان نهاية الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	أسئلة امتحان نهاية الفصل الثاني
2	نشاط إثرائي
3	إجابة أسئلة مراجعة الفصل السادس كثيرات الحدود
4	مراجعة التطبيق الشامل لمادة الرياضيات الإجابة النموذجية
5	المذكرة الشاملة لمادة الرياضيات

الرياضيات المسار: (الإعدادية العامة والدينية) (١)	لاحظ أن أسئلة الامتحان فى ٨ صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

الفصـــل الدراســـي الثاني

المادة : الرياضيات **الزمن : ساعتان ونصف**

==========

ملاحظة : المطلوب من الطالب عدم استخدام الآلة الحاسبة والأدوات الهندسية لإيجاد القياسات المطلوبة .. علماً بأن القياسات الموضحة على الرسومات تقريبية .

٢٨

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

السؤال الأوّل : (٢٨ درجة)

أكمل كلاً مما يأتي لتحصل على عبارات صحيحة :

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

١) درجة كثيرة الحدود: ٥ ص – ٩ + ٢ ص^{٤} – ٦ ص^{٣} هي : ..... ،

والصورة القياسية لها هي : ..... ، والمعامل الرئيس فيها هو: .....

٢) أبسط صورة للتعبير $\frac{\text{جـ}^{٣}\text{هـ}^{٥}}{\text{جـ هـ}^{٢}}$ = ...

alManahj.com/bh

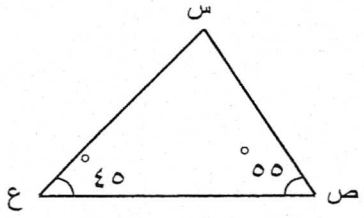
٣) ناتج : ٣ س^{٢} (٧ س^{٢} – س + ٤) = ...

٤) تحليل : ٣ س^{٢} – ١٧ س + ٢٠ = (.....) (.....) .

٥) تحليل : ١٢١ – ٤ ب^{٢} = (.....) (.....) .

٦) في الشكل المجاور :

أطول ضلع في المثلث س ص ع هو : .....

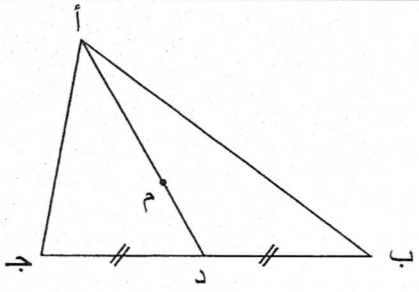


(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

٧) في الشكل المجاور :

النقطة م هي مركز المثلث أ ب جـ ، $\overline{أ د}$ قطعة متوسطة فيه ،

إذا كان م د = ٦ سم ، فإن أ م = ...

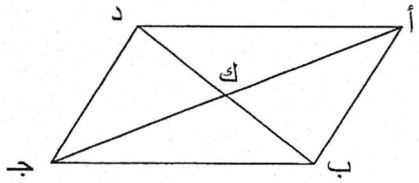


٨) في الشكل المجاور :

أ ب جـ د متوازي أضلاع ، تقاطع قطراه في نقطة ك ،

إذا كان د ك = (٢ س − ١) سم ، ك ب = (س+ ٥) سم ،

فإن قيمة س = ...

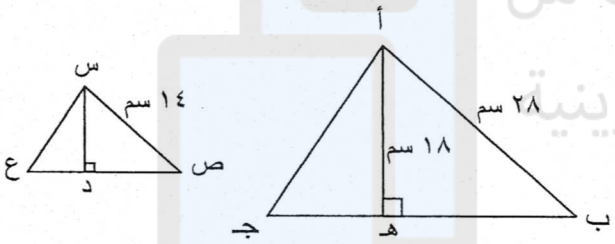


تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٩) في الشكل المجاور :

إذا كان Δ أ ب جـ ∽ Δ س ص ع

فإن طول $\overline{س د}$ = ...

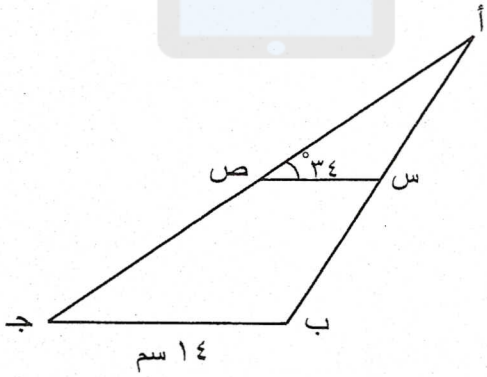


١٠) في الشكل المجاور :

إذا كانت $\overline{س ص}$ قطعة منصفة في Δ أ ب جـ

فإن طول $\overline{س ص}$ = ... ،

ق ∠ أ جـ ب = ...

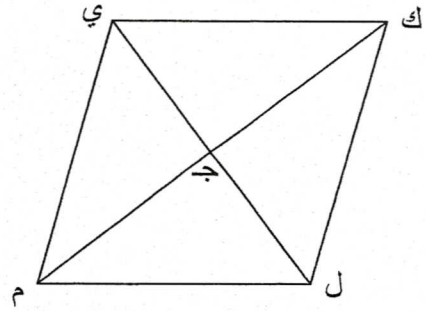


١١) في الشكل المجاور :

ك ل م ي معيَّن ، تقاطع قطراه في نقطة جـ

إذا كان ق ∠ جـ م ل = ٣٧° ،

فإن ق ∠ جـ ل م = ...



(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

٢٠

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

ظلل رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

١) أبسط صورة للتعبير $[(٢^{٣})^{٢}]^{٤}$:

(أ) $٢^{٩}$ (ب) $٢^{١٠}$ (جـ) $٢^{٢٤}$ (د) $٢^{٢٠}$

٢) جذرا المعادلة : $س^{٢} + ٦ س - ٢٧ = ٠$ هما :

(أ) ٣ ، ٩ (ب) -٣ ، ٩ (جـ) ٣ ، -٩ (د) -٣ ، -٩

٣) إذا كان قياس زاوية داخلية لمضلع منتظم يساوي ١٢٠° ، فإن عدد أضلاع هذا المضلع يساوي :

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ٨

٤) إذا كان طولا ضلعين في مثلث ٣ سم ، ٧ سم ، فإن طول الضلع الثالث في المثلث يساوي :

(أ) ٣ سم (ب) ٤ سم (جـ) ٥ سم (د) ١٠ سم

٥) إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع يساوي مجموع قياسات زواياه الخارجة ، فإن هذا المضلع يكون :

(أ) رباعي (ب) خماسي (جـ) سداسي (د) ثماني

٦) أ ب جـ د شكل رباعي ، فيه الضلعان $\overline{أ ب}$ ، $\overline{د جـ}$ متوازيان .

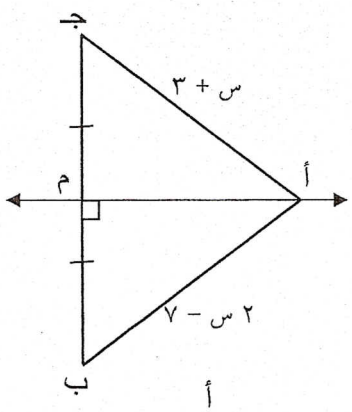
أي مما يأتي يكفي لإثبات أن الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع :

(أ) $\overline{أ ب} \cong \overline{أ جـ}$ (ب) $\overline{أ جـ} \cong \overline{ب د}$ (جـ) $\overline{أ د} \cong \overline{ب جـ}$ (د) $\overline{أ ب} \cong \overline{د جـ}$

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٧) في الشكل المجاور : قيمة س تساوي :

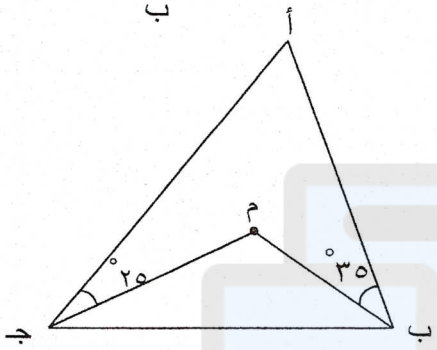


أ) ١٠ ب) ٦ جـ) ٥ د) ٨

٨) في الشكل المجاور :

إذا كانت النقطة م هي مركز الدائرة الداخلية للمثلث أ ب جـ ،

فإن ق ∠ ب م جـ يساوي :

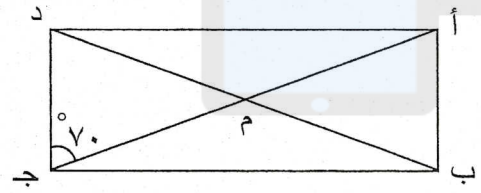


أ) ٥٠° ب) ١٢٠° جـ) ٦٠° د) ٧٠°

٩) في الشكل المجاور :

أ ب جـ د مستطيل تقاطع قطراه في نقطة م

إذا كان ق ∠ د جـ أ = ٧٠° ، فإن ق ∠ د م جـ يساوي :

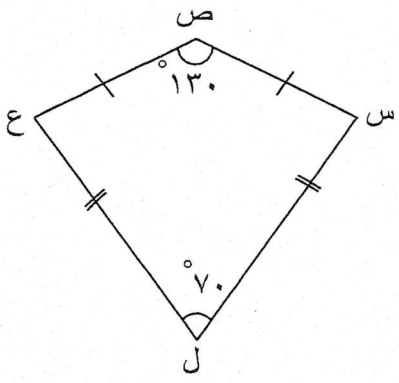


أ) ٣٥° ب) ٧٠° جـ) ١١٠° د) ٤٠°

١٠) في الشكل المجاور :

ص س ل ع طائرة ورقية ،

ق ∠ ص س ل يساوي :



أ) ١٦٠° ب) ٨٠° جـ) ٤٠° د) ٦٠°

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

١٢

السؤال الثالث : (١٢ درجة)

١) أوجد ناتج : (٢ س^{٢} + ٥ س −٧) + (٣ − ٤ س^{٢} + ٦ س)

الحل :

٢) أوجد ناتج : (٢ س^{٢} + ٣) (٢ س^{٢} − ٣)

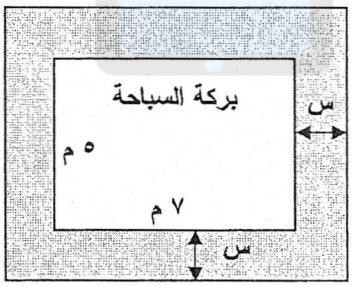
الحل :

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٣) في الشكل المجاور:

بركة سباحة مستطيلة الشكل طولها ٧ متر ، وعرضها ٥ متر ، يحيط بها ممر منتظم من جميع جهات البركة . فإذا كان عرض الممر هو (س) متر، فأكتب تعبيرًا يمثل مساحة البركة والممر معًا .

الحل:



(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

السؤال الرابع : (٢٠ درجة)

٢٠

١) حلل : ٢ م ك – ١٢ م + ٧ ك – ٤٢

الحل :

٢) حل المعادلة : ٩ $س^{٢}$ – ٤٨ س + ٦٤ = ٠

الحل:

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٣) استعمل القانون العام في حل المعادلة : $س^{٢}$ + ٣ س –١ = ٠

الحل:

٤) بسط التعبير الآتي : $\sqrt{١٨} - \sqrt{٣٢} + \sqrt{٧٢}$

الحل:

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

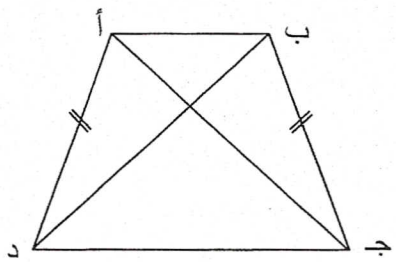
١٠

السؤال الخامس : (١٠ درجات)

١) في الشكل المجاور :

أ ب جـ د شبه منحرف متطابق الساقين

أثبت أن $\overline{أ جـ} \cong \overline{ب د}$

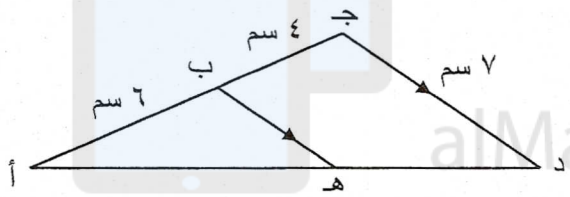


البرهان :

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج البحرينية

٢) في الشكل المجاور : أ جـ د مثلث فيه ،

$\overline{ب هـ} \parallel \overline{جـ د}$ ، أوجد طول $\overline{ب هـ}$



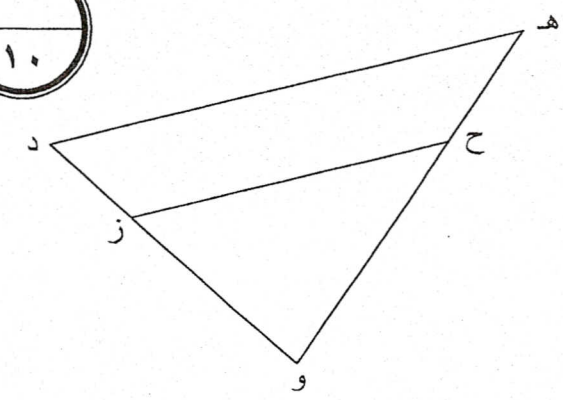
الحل :

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

١٠

السؤال السادس : (١٠ درجات)

١) في الشكل المجاور :



Δ د هـ و ، فيه هـ ح = ٤ سم ، ح و = ٨ سم ،

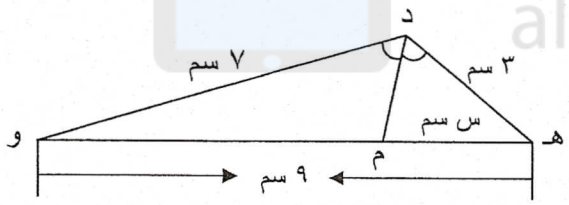
د ز = ٥ سم ، ز و = ١٠ سم

أثبت أن : $\overline{\text{د هـ}} \parallel \overline{\text{ز ح}}$

البرهان :

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٢) في الشكل المجاور :



إذا كان $\overline{\text{د م}}$ منصف ∠ هـ د و في المثلث د هـ و

فأوجد طول $\overline{\text{هـ م}}$

الحل :

((انتهت الأسئلة))

الرياضيات المسار: (الإعدادية العامة والدينية) (١)	لاحظ أن أسئلة الامتحان فى ٨ صفحات

الإجابة النموذجية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

نموذج إجابة امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

الفصـــل الدراســـي الثاني

المادة : الرياضيات **الزمن : ساعتان ونصف**

ملاحظة : في حالة وجود حل آخر لمسألة أو جزء منها توزع درجته حسب النموذج .

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

٢٨

السؤال الأول : (٢٨ درجة)

أكمل كلاً مما يأتي لتحصل على عبارات صحيحة :

(١)

٣ ١) درجة كثيرة الحدود: ٥ ص – ٩ + ٢ ص^{٤} – ٦ ص^{٣} هي : ٤ ،

والصورة القياسية لها هي : ٢ ص^{٤} – ٦ ص^{٣} + ٥ ص – ٩ ، والمعامل الرئيس فيها هو : ٢

(١) (١) (١)

٢ ٢) أبسط صورة للتعبير $\frac{جـ^{٣} هـ^{٥}}{جـ^{٢} هـ^{٣}}$ = $\frac{جـ^{٢} هـ^{٣}}{جـ هـ^{٢}}$

(١) (١)

٣ ٣) ناتج : ٣ س^{٢} (٧ س^{٢} – س + ٤) = ٢١ س^{٤} – ٣ س^{٣} + ١٢ س^{٢}

(١) (١) (١)

٣ ٤) تحليل : ٣ س^{٢} – ١٧ س + ٢٠ = (٣ س – ٥) (س – ٤) .

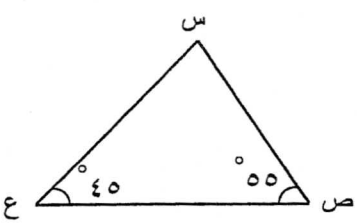
(٢/٣) (٢/٣)

٣ ٥) تحليل : ١٢١ – ٤ ب^{٢} = (١١ + ٢ ب) (١١ – ٢ ب) .

(٢/٣) (٢/٣)

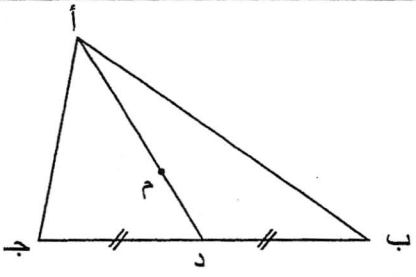
٢ ٦) في الشكل المجاور :

أطول ضلع في المثلث س ص ع هو : $\overline{ص ع}$



(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

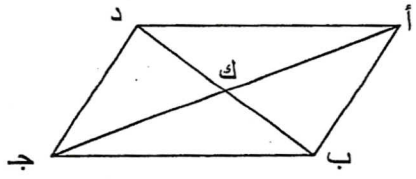
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh



٧) (٢) في الشكل المجاور :

النقطة م هي مركز المثلث أ ب جـ ، $\overline{أ د}$ قطعة متوسطة فيه ،

إذا كان م د = ٦ سم ، فإن أ م = ...١٢ سم....

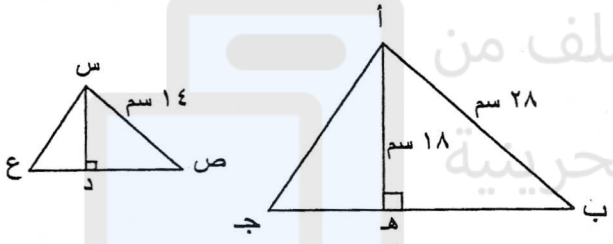


٨) (٢) في الشكل المجاور :

أ ب جـ د متوازي أضلاع ، تقاطع قطراه في نقطة ك ،

إذا كان د ك = (٢ س – ١) سم ، ك ب = (س+ ٥) سم ،

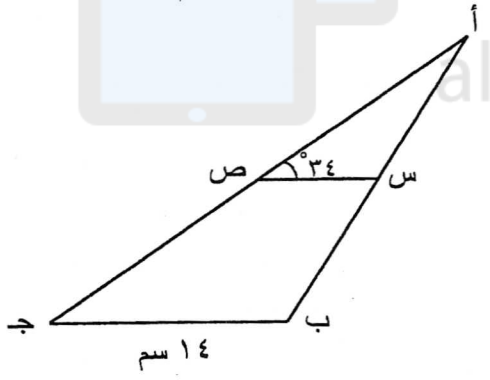
فإن قيمة س = ...٦....



٩) (٣) في الشكل المجاور :

إذا كان Δ أ ب جـ ~ Δ س ص ع

فإن طول $\overline{س د}$ = ...٩ سم....

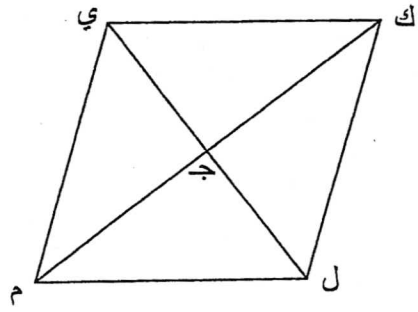


١٠) (٣) في الشكل المجاور :

إذا كانت $\overline{س ص}$ قطعة منصفة في Δ أ ب جـ

(٢) فإن طول $\overline{س ص}$ = ...٧ سم.... ،

(١) ق ∠ أ جـ ب = ...٣٤°.....



١١) (٢) في الشكل المجاور :

ك ل م ي معيَّن ، تقاطع قطراه في نقطة جـ

إذا كان ق ∠ جـ م ل = ٣٧° ،

فإن ق ∠ جـ ل م = ...٥٣°.....

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٢٠

كل سؤال درجتين عقول أو لا شرح

السؤال الثاني: (٢٠ درجة)

ظلل رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(٢) ١) أبسط صورة للتعبير $[(٢^{٣})^{٢}]^{٤}$:

(أ) $٩_{٢}$ (ب) $١٠_{٢}$ (جـ) $٢٤_{٢}$ (د) $٢٠_{٢}$

(٢) ٢) جذرا المعادلة : $س^{٢} + ٦ س - ٢٧ = ٠$ هما :

(أ) ٣ ، ٩ (ب) -٣ ، ٩ (جـ) ٣ ، -٩ (د) -٣ ، -٩

(٢) ٣) إذا كان قياس زاوية داخلية لمضلع منتظم يساوي ١٢٠° ، فإن عدد أضلاع هذا المضلع يساوي :

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ٨

(٢) ٤) إذا كان طولا ضلعين في مثلث ٣ سم ، ٧ سم ، فإن طول الضلع الثالث في المثلث يساوي :

(أ) ٣ سم (ب) ٤ سم (جـ) ٥ سم (د) ١٠ سم

(٢) ٥) إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع يساوي مجموع قياسات زواياه الخارجة ، فإن هذا المضلع يكون :

(أ) رباعي (ب) خماسي (جـ) سداسي (د) ثماني

(٢) ٦) أ ب جـ د شكل رباعي ، فيه الضلعان $\overline{أ ب}$ ، $\overline{د جـ}$ متوازيان .

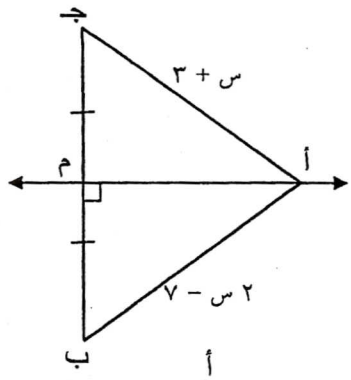
أي مما يأتي يكفي لإثبات أن الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع :

(أ) $\overline{أ ب} \cong \overline{أ جـ}$ (ب) $\overline{أ جـ} \cong \overline{ب د}$ (جـ) $\overline{أ د} \cong \overline{ب جـ}$ (د) $\overline{أ ب} \cong \overline{د جـ}$

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

٧) في الشكل المجاور : قيمة س تساوي : (٢)

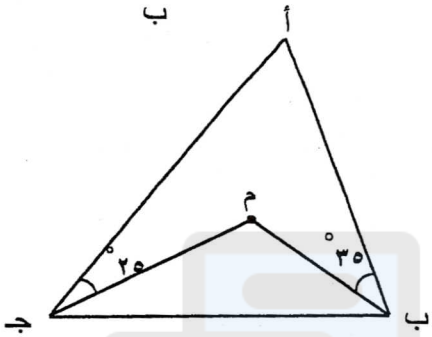


(أ) ١٠ (ب) ٦ (جـ) ٥ (د) ٨

٨) في الشكل المجاور : (٢)

إذا كانت النقطة م هي مركز الدائرة الداخلية للمثلث أ ب جـ ،

فإن ق∠ ب م جـ يساوي :

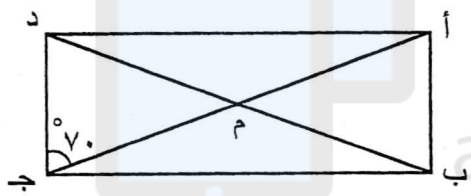


(أ) ٥٠° (ب) ١٢٠° (جـ) ٦٠° (د) ٧٠°

٩) في الشكل المجاور : (٢)

أ ب جـ د مستطيل تقاطع قطراه في نقطة م

إذا كان ق∠ د جـ أ = ٧٠° ، فإن ق∠ د م جـ يساوي :

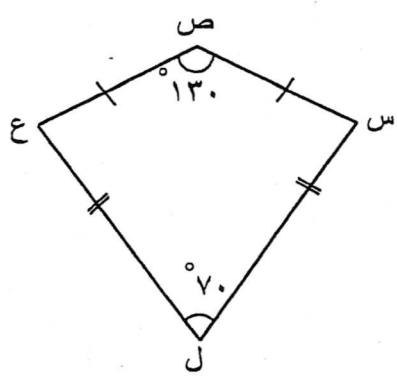


(أ) ٣٥° (ب) ٧٠° (جـ) ١١٠° (د) ٤٠°

١٠) في الشكل المجاور : (٢)

ص س ل ع طائرة ورقية ،

ق ∠ ص س ل يساوي :



(أ) ١٦٠° (ب) ٨٠° (جـ) ٤٠° (د) ٦٠°

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

١٢

السؤال الثالث : (١٢ درجة)

٣ ١) أوجد ناتج : (٢ س^{٢} + ٥ س −٧) + (٣ − ٤ س^{٢} + ٦ س)

الحل :

(٢ س^{٢} + ٥ س −٧) + (٣ − ٤ س^{٢} + ٦ س)

= [٢ س^{٢} + (−٤ س^{٢})] + [٥ س + ٦ س] + [(− ٧) + ٣] = −٢ س^{٢} + ١١ س −٤

(٢/٣) (٢/٣) (٢/٣)

٣ ٢) أوجد ناتج : (٢ س^{٢} + ٣) (٢ س^{٢} − ٣)

الحل :

(٢ س^{٢} + ٣) (٢ س^{٢} − ٣) = (٢ س^{٢})^{٢} − (٣)^{٢} = ٤ س^{٤} − ٩

(٢/٣) (٢/٣)

٦ ٣) في الشكل المجاور:

بركة سباحة مستطيلة الشكل طولها ٧ متر ، وعرضها ٥ متر ، يحيط بها ممر منتظم من جميع جهات البركة .

فإذا كان عرض الممر هو (س) متر، فأكتب تعبيرًا يمثل مساحة البركة والممر معًا .

الحل:

بما أن الممر منتظم من جميع جهات البركة

فإن :

(١) طول البركة والممر = ٢ س + ٧

(١) عرض البركة والممر = ٢ س + ٥

(١) (٢/١) مساحة البركة والممر معًا = مساحة المستطيل = الطول × العرض

(٢/١) = (٢ س + ٧) (٢ س + ٥)

(٢/١) = ٢ س (٢ س) + ٢ س (٥) + ٧ (٢ س) + ٧ (٥)

(٢) = ٤ س^{٢} + ١٠ س + ١٤ س + ٣٥

(٢/١) = ٤ س^{٢} + ٢٤ س + ٣٥

لذا ، فإن التعبير الذي يمثل مساحة الممر والبركة معًا هو : ٤ س^{٢} + ٢٤ س + ٣٥

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

السؤال الرابع : (٢٠ درجة)

٢٠

١) حلل : ٢ م ك − ١٢ م + ٧ ك − ٤٢

الحل :

٢ م ك − ١٢ م + ٧ ك − ٤٢ = (٢ م ك − ١٢ م) + (٧ ك − ٤٢)

= ٢ م (ك − ٦) + ٧ (ك − ٦) (٢)

= (ك − ٦) (٢ م + ٧) (١)

٢) حل المعادلة : ٩ س^{٢} − ٤٨ س + ٦٤ = ٠

الحل:

(٣ س)^{٢} − ٢ (٣ س)(٨) + (٨)^{٢} = ٠ (٢/٣)

(٣ س − ٨)^{٢} = ٠ (٢/٣)

(٣ س − ٨) (٣ س − ٨) = ٠ (٢/١)

(٣ س − ٨) = ٠ (٢/١)

٣ س = ٨ (٢/١) س = $\frac{٨}{٣}$ (٢/١)

٣) استعمل القانون العام في حل المعادلة : س^{٢} + ٣ س −١ = ٠

الحل: أ = ١ ، ب = ٣ ، جـ = −١ (٢/٣)

س = $\frac{-ب \pm \sqrt{ب^{٢} - ٤ أ جـ}}{٢ أ}$ (٢/٣)

س = $\frac{-٣ \pm \sqrt{٣^{٢} - ٤ (١) (-١)}}{٢ (١)}$

س = $\frac{-٣ \pm \sqrt{٩ + ٤}}{٢}$

س = $\frac{-٣ \pm \sqrt{١٣}}{٢}$

س = $\frac{-٣ + \sqrt{١٣}}{٢}$

أو س = $\frac{-٣ - \sqrt{١٣}}{٢}$

٤) بسط التعبير الآتي : $\sqrt{١٨} - \sqrt{٣٢} + \sqrt{٧٢}$

الحل:

$\sqrt{١٨} - \sqrt{٣٢} + \sqrt{٧٢} = (\sqrt{٢} \times \sqrt{٣^{٢}}) - (\sqrt{٢} \times \sqrt{٤^{٢}}) + (\sqrt{٢} \times \sqrt{٦^{٢}})$ (٢/٣)

= (٣ $\sqrt{٢}$) − (٤ $\sqrt{٢}$) + (٦ $\sqrt{٢}$) (٢/٣)

= (٩ $\sqrt{٢}$) − (٤ $\sqrt{٢}$) = ٥ $\sqrt{٢}$ (٢/١)

(٢/١)

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

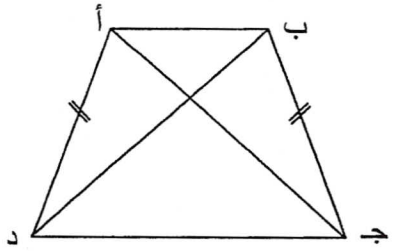
١٠

السؤال الخامس : (١٠ درجات)

٤ ١) في الشكل المجاور :

أ ب جـ د شبه منحرف متطابق الساقين

أثبت أن $\overline{أجـ} \cong \overline{ب د}$



البرهان :

أ ب جـ د شبه منحرف متطابق الساقين

(١) ∠ أ د جـ ≅ ∠ ب جـ د — زاويتا قاعدة شبه المنحرف متطابقتان

(١) $\overline{أد} \cong \overline{ب جـ}$ — تعريف شبه المنحرف متطابق الضلعين

(٢/١) $\overline{د جـ} \cong \overline{جـ د}$ — خاصية الانعكاس

(١) Δ أ د جـ ≅ Δ ب جـ د — ض ز ض

(٢/١) $\overline{أجـ} \cong \overline{ب د}$ — ضلعان متناظران في مثلثين متطابقين

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٦ ٢) في الشكل المجاور : أ جـ د مثلث فيه ،

$\overline{ب هـ} \parallel \overline{جـ د}$ ، أوجد طول $\overline{ب هـ}$

الحل :

(٢/١) بما أن $\overline{ب هـ} \parallel \overline{جـ د}$ (٢/١) (٢/١)

فإن ∠ أ ب هـ ≅ ∠ أ جـ د ، ∠ أ هـ ب ≅ ∠ أ د جـ ؛ لأنها زوايا متناظرة

وحسب التشابه بـ ز ز يكون : Δ أ ب هـ ~ Δ أ جـ د ويكون :

(٢/١)

(١) $\frac{أب}{أجـ} = \frac{ب هـ}{جـ د}$ تعريف المضلعات المتشابهة

(١) $\frac{٦}{١٠} = \frac{ب هـ}{٧}$

(١) ١٠ ب هـ = ٤٢ بالضرب التبادلي

(٢/١) ب هـ = ٤,٢

إذن طول $\overline{ب هـ}$ = ٤,٢ سم

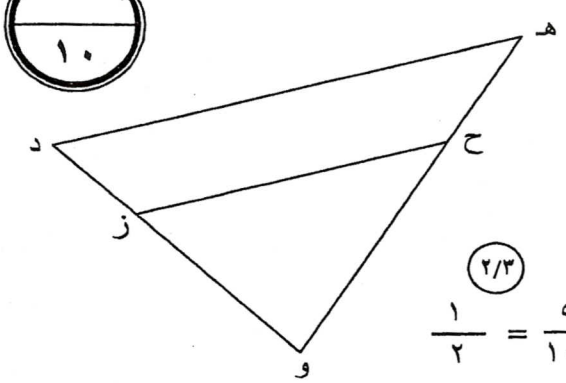
إذا ذكر التوازي ← تشابه يحصل ٢

(انظر بقية الأسئلة في الصفحة التالية)

١٠

السؤال السادس : (١٠ درجات)

٥ ١) في الشكل المجاور :



Δ د هـ و ، فيه هـ ح = ٤ سم ، ح و = ٨ سم ،

د ز = ٥ سم ، ز و = ١٠ سم

أثبت أن : $\overline{\text{د هـ}} \parallel \overline{\text{ز ح}}$

البرهان :

بما أن : $\frac{\text{هـ ح}}{\text{ح و}} = \frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$ (٢/٣) ، $\frac{\text{د ز}}{\text{ز و}} = \frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$ (٢/٣)

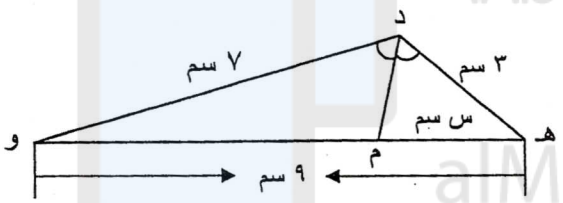
وبما أن $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٢}$ ، $\frac{\text{هـ ح}}{\text{ح و}} = \frac{\text{د ز}}{\text{ز و}}$ (١)

(١) فإن القطع متناسبة

إذن $\overline{\text{د هـ}} \parallel \overline{\text{ز ح}}$ عكس نظرية التناسب في المثلث

يمكن تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية
alManahj.com/bh

٥ ٢) في الشكل المجاور :



إذا كان $\overline{\text{د م}}$ منصف ∠ هـ د و في المثلث د هـ و

فأوجد طول $\overline{\text{هـ م}}$

الحل :

بما أن $\overline{\text{د م}}$ منصف ∠ هـ د و في المثلث د هـ و

وباستعمال نظرية منصف زاوية المثلث يمكن كتابة التناسب الآتي :

(١) $\frac{\text{هـ م}}{\text{و م}} = \frac{\text{د هـ}}{\text{د و}}$ نظرية منصف زاوية مثلث

(١) $\frac{\text{س}}{٩ - \text{س}} = \frac{٣}{٧}$

(٢/١) (٩ – س) (٣) = ٧ س

(١) ٢٧ – ٣ س = ٧ س

(١) ٢٧ = ١٠ س

(٢/١) س = ٢,٧

إذن طول $\overline{\text{هـ م}}$ = ٢,٧ سم

((انتهت نماذج الإجابة))

م.م: محمد جاسم عاشور