

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف إجابة الاختبار الرسمي المعتمد من التوجيه الفني العام

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

الرياضيات	اللغة الانجليزية	اللغة العربية	التربية الاسلامية
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الثاني

توقعات ليلة الامتحان القصير الثاني (أجابة)	1
إجابة اختبار تقويمي ثاني	2
نماذج اختبارات تجريبية حديثة لاختبارات الفانبال مرفقة بالإجابة	3
تمارين أسئلة حاول أن تحل	4
مذكرة إثرائية محلولة من عَلام مع مراعاة الدروس المعلقة	5

دولة الكويت

وزارة التربية

عدد الصفحات : ١٢ صفحة

التوجيه الفني العام للرياضيات

الزمن : ساعتان و ١٥ دقيقة

المجال الدراسي : الرياضيات

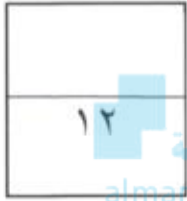
العام الدراسي: ٢٠٢٤-٢٠٢٥م

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر

القسم الأول : أسئلة المقال

تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة المقالية

السؤال الأول :



١٢

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$(أ) \text{ استخدم قاعدة كرامر لحل النظام : } \left. \begin{array}{l} ٤س - ٥ص = ٧- \\ ٦س + ٣ص = ٣- \end{array} \right\}$$

الحل :

(٦ درجات)



شبكة ياكويت التعليمية

<https://t.me/ykuwait>



كنترول التسم العلمي
لجنة تقدر الدرجات

$$\Delta = \begin{vmatrix} ٥- & ٤ \\ ٣ & ٦- \end{vmatrix} = ١٨- = ٣٠- - ١٢ = (٦- \times ٥-) - (٣ \times ٤) = ١$$

$$\Delta_s = \begin{vmatrix} ٥- & ٧- \\ ٣ & ٣- \end{vmatrix} = ٣٦- = ١٥- - ٢١- = (٣- \times ٥-) - (٣ \times ٧-) = ٢$$

$$\Delta_v = \begin{vmatrix} ٧- & ٤ \\ ٣- & ٦- \end{vmatrix} = ٥٤- = ٤٢- - ١٢- = (٦- \times ٧-) - (٣- \times ٤) = ٣$$

١ 1/4

١ 1/4

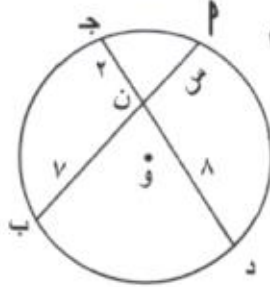


$$س = \frac{\Delta_s}{\Delta} = \frac{٣٦-}{١٨-} = ٢$$

$$ص = \frac{\Delta_v}{\Delta} = \frac{٥٤-}{١٨-} = ٣$$

تابع / السؤال الأول :

(ب) في الشكل المقابل ، ن ج = ٢ سم ، ن د = ٨ سم ، ن ب = ٧ سم
أوجد قيمة س .



الحل :

مؤقة (٣ درجات)
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

١
١

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$



شبكة يأكويت التعليمية
<https://t.me/ykuwait>

$$ن ج \times ن د = ن ب \times ن د$$

$$٧ \times س = ٨ \times ٢$$

$$٧ س = ١٦$$

$$\frac{٧ س}{٧} = \frac{١٦}{٧}$$

$$س = \frac{١٦}{٧} \text{ سم}$$



تابع / السؤال الأول :

(ج) أوجد البعد بين النقطة ج (٢ ، ١) والمستقيم : ٣س - ص - ١ = ٠

(٣ درجات)

الحل :

معادلة المستقيم : ٣س - ص - ١ = ٠

$$٣ = ١ \quad ١ = ١ \quad ١ = ١$$

$$١ = ١ \quad ٢ = ١ \quad ٣ = ١$$



موقع

المناهج الكويتية

manahj.com/kw

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات



$$| ٣س + ١ب + ١ج |$$

البعد ف =

$$\sqrt{٢ب + ٢٣}$$

$$| (١-) + (١)(١-) + (٢)(٣) |$$

شبكة ياكوت التعليمية
<https://t.me/yakutnet>

$$\frac{| (١-) + (١)(١-) + (٢)(٣) |}{\sqrt{٢(١-) + ٢(٣)}} = ف$$

$$\frac{| ٤ |}{\sqrt{١٠}} = \frac{| (١-) + (١-) + (٦) |}{\sqrt{١ + ٩}} = ف$$

$$ف = \frac{٤}{\sqrt{١٠}} = \frac{٢\sqrt{١٠}}{٥} \text{ وحدة طول}$$



١٢

السؤال الثاني :

(أ) في الشكل المقابل ، دائرة مركزها و ، $\overline{م ج}$ قطر فيها

، إذا كان $\angle ج د ب = ٣٠^\circ$ ، و $\angle م ب د = ٥٠^\circ$ فأوجد كلاً من :

(١) $\angle م ج ب$

(٢) $\angle م ب ج$

(٣) $\widehat{م د}$

الحل :



(٦ درجات)

- (١) $\because \angle م ب ج$ ، $\angle ج د ب$ زاويتين محيطيتين مشتركتان في $\widehat{ب ج}$
- $\therefore \angle م ب ج = \angle ج د ب = ٣٠^\circ$ (نتيجة)
- (٢) $\because \angle م ب ج$ زاوية محيطية ، $\overline{م ج}$ قطر في الدائرة التي مركزها و
- $\therefore \angle م ب ج = ٩٠^\circ$ (نتيجة)
- (٣) $\because \angle م ب د$ زاوية محيطية تحصر بين ضلعيها $\widehat{م د}$
- $\therefore \angle م ب د \times ٢ = \widehat{م د}$ (نظرية)
- $١٠٠^\circ = ٥٠^\circ \times ٢ =$



كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات



تابع / السؤال الثاني :

(ب) إذا كانت جتا $\theta = \frac{1}{3}$ ، جتا $\theta > 0$.

(٦ درجات)

فأوجد جتا θ ، ظا θ ، ظتا θ .

الحل :

(باستخدام متطابقة فيثاغورث)

$$1 = \text{جتا}^2 \theta + \text{جتا}^2 \theta$$

$$1 = \text{جتا}^2 \theta + \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$\text{جتا}^2 \theta = 1 - \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{8}{9}$$

$$\text{جتا} \theta = \pm \frac{\sqrt{8}}{3}$$

$$\text{جتا} \theta = -\frac{\sqrt{8}}{3}$$

لأن جتا $\theta > 0$.

$$\text{ظا} \theta = \frac{\text{جتا} \theta}{\text{جتا} \theta} = \frac{-\frac{\sqrt{8}}{3}}{\frac{1}{3}} = -\sqrt{8}$$

$$\text{ظتا} \theta = \frac{\text{جتا} \theta}{\text{جتا} \theta} = \frac{-\frac{\sqrt{8}}{3}}{\frac{1}{3}} = -\frac{\sqrt{8}}{4}$$



١٢

السؤال الثالث :

(أ) إذا كان م (٣ ، ٥ -) ، ب (٧ ، ٤ -) . فأوجد نقطة تقسيم م ب من جهة م بنسبة ١ : ٣ من الداخل .

(٤ درجات)

الحل:

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$\text{نقطة التقسيم} = \left(\frac{م ص٢ + ن ص١}{م + ن} , \frac{م س٢ + ن س١}{م + ن} \right)$$

٢

$$\left(\frac{٣ \times ٣ + (٤-) \times ١}{٣ + ١} , \frac{(٥-) \times ٣ + (٧) \times ١}{٣ + ١} \right) =$$

$\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٢}$

$$\left(\frac{٥}{٤} , \frac{٨-}{٤} \right) =$$

$$\left(\frac{٥}{٤} , ٢- \right) =$$

شبكة يكويت التعليمية

<https://t.me/ykuwait>

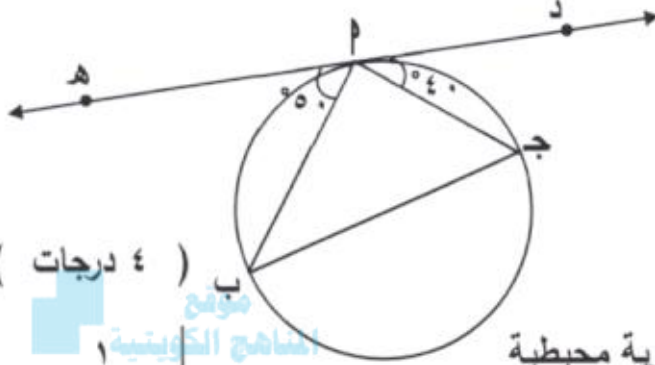


مستوى التقييم العلمي
لجنة تقدير الدرجات



تابع / السؤال الثالث :

(ب) ① في الشكل المقابل ، إذا كان $\widehat{د ه}$ مماساً للدائرة عند $م$ ، و $(\widehat{د م ج}) = ٤٠^\circ$ ،
 ، و $(\widehat{ه م ب}) = ٥٠^\circ$.
 أوجد قياسات زوايا المثلث $م ب ج$.



الحل :

(٤ درجات)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

∴ $(\widehat{د م ج})$ زاوية مماسية ، $(\widehat{م ب ج})$ زاوية محيطية

∴ $(\widehat{م ب ج}) = (\widehat{د م ج}) = ٤٠^\circ$ (نظرية)

∴ $(\widehat{ه م ب})$ زاوية مماسية ، $(\widehat{م ج ب})$ زاوية محيطية

∴ $(\widehat{م ج ب}) = (\widehat{ه م ب}) = ٥٠^\circ$ (نظرية)

∴ $(\widehat{ج م ب}) = (١٨٠^\circ - (٤٠^\circ + ٥٠^\circ)) = ٩٠^\circ$

(مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ١٨٠°)

شبكة يوتيوب تعليمية

<https://t.me/ykuwait>

(ب) ② حل المعادلة : $\frac{\sqrt[3]{x}}{2} = \text{جاس}$

الحل :

$$\frac{\sqrt[3]{x}}{2} = \text{جاس}$$

$$\text{جاس} = \frac{\pi}{3}$$

$$\therefore \text{جاس} < ٠$$

∴ س تقع في الربع الأول أو الربع الثاني

(٤ درجات)



كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

١

$1\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

$$\text{س} = \frac{\pi}{3} + ٢ ك \quad \text{أو} \quad \text{س} = \left(\frac{\pi}{3} - \pi\right) + ٢ ك \quad (ك \in \mathbb{Z})$$

$$\text{س} = \frac{\pi^2}{3} + ٢ ك$$



١٢

السؤال الرابع :

(أ) إذا كان المستقيم ل : ص = ٢س + ١ ، فأوجد :

معادلة المستقيم هـ الموازي للمستقيم ل والذي يمر بالنقطة (٢ ، -٣) .

الحل :

(٦ درجات)

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$1$$

$$1\frac{1}{2}$$

$$1$$

$$\frac{1}{2}$$

∴ المستقيمان ل ، هـ متوازيان

∴ ميل المستقيم هـ = ميل المستقيم ل

∴ ميل المستقيم ل = ٢

∴ ميل المستقيم هـ = ٢

∴ معادلة المستقيم هـ هي :

ص - ص١ = م (س - س١)

<https://t.me/ykuwait>

ص - (٣-) = ٢ (س - ٢)

ص = ٣- + ٢س - ٤

ص = ٢س - ٧

∴ معادلة المستقيم هـ بالصورة العامة هي: ٢س - ص - ٧ = ٠



مركز
التقويم
الدراسي



تابع / السؤال الرابع :

(ب) ليكن P ، B حدثين مستقلين وكان $P = 0.3$ ، $B = 0.4$ ،
أوجد كلاً من :

(١) $P \cap B$

(٢) $P \cup B$

(٣) $P | B$

الحل :

(١) $P \cap B$ ، B حدثان مستقلان

$\therefore P \cap B = P \times B = 0.3 \times 0.4 = 0.12$

(٢) $P \cup B = P + B - P \cap B = 0.3 + 0.4 - 0.12 = 0.58$

$\therefore P \cup B = 0.58$

<https://t.me/ykuwait>

(٣) $P | B = \frac{P \cap B}{P} = \frac{0.12}{0.3} = 0.4$

$\therefore P | B = 0.4$

موقع
المنهج الكويتية
(٦ درجات)
almanahj.com/kw



مركز الأقسام العلمية
لجنة تقدير الدرجات



القسم الثاني : (البنود الموضوعية)

أولاً : في البنود من (١) إلى (٢) عبارات ظلل في ورقة الإجابة: (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

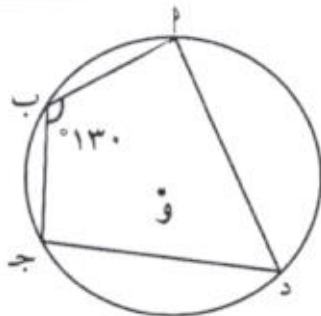


موقع
المناهج الكويتية
www.menhaj.com/kw
مركز الأقسام العلمية
لجنة تطوير الدرجات

(١) لأي مصفوفتين \underline{A} ، \underline{B} يكون $\underline{A} \times \underline{B} = \underline{B} \times \underline{A}$

(٢) جا (١٢٠) = $\frac{\sqrt{3}}{2}$

ثانياً : في البنود من (٣) إلى (٨) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح
ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح .



(٣) في الشكل المقابل ، دائرة مركزها و ، و (م د ج) يساوي :

شبكة ياكويت التعليمية

<https://t.me/ykuwait>

د ١٢٠

ج ٥٠

ب ٦٠

أ ٢٥

(٤) إذا كانت $\underline{A} = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ ، $\underline{B} = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ فإن $\underline{A} + \underline{B}$ يساوي :

أ $\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ب $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ ج $\begin{bmatrix} 6 & 1 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ د $\begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$



(٥) إذا كانت المصفوفة $\begin{bmatrix} ٦ & س \\ ٣- & ٢ \end{bmatrix} = ١$ منفردة فإن قيمة س تساوي :

- أ) ٤ - ب) ٤ ج) صفر د) ٣ -

(٦) إذا كانت جتاس $\neq ٠$ فإن جتاس قاس تساوي :

- أ) ظتاس ب) ظاس ج) ١ د) قاس

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٧) طول قطر الدائرة التي معادلتها $(س - ١) + (ص + ١) = ٤$ هو :

- أ) ٦ ب) ٤ ج) ٢ د) ١

(٨) إذا كان التباين لمجموعة قيم من بيانات هو $٣٦ = ٢$ ومجموع مربعات انحرافات القيم عن

متوسطها الحسابي هو ٥٤٠ فإن عدد قيم هذه البيانات يساوي :

- أ) ١٥ ب) ٩٠ ج) ٥٠٤ د) ٥٧٦

انتهت الأسئلة



مركز التقييم العلمي
لمجتمعات الدرجات



إجابة البنود الموضوعية



كتسول القسم العلمي
لمحة تقدير الدرجات

موقع

المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

الإجابة			السؤال
		ب	١
		ب	٢
د	ج	ب	٣
د	ج	ب	٤
د	ج	ب	٥
د	ج	ب	٦
د	ج	ب	٧
د	ج	ب	٨

شبكة ياكويت التعليمية

<https://t.me/ykuwait>

٨

الدرجة:

المصحح :

المراجع :

