تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف تحميل حل كراسة التمارين
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف العاشر ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر			
روابط مواد الصف العاشر على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	ملخص
2	مذكرة إثرائية محلولة من عُلا مع مراعاة الدروس المعلقة
3	عاشر رياضيات حل الاحصاء
4	عاشر رياضيات نموذج إجابة اختبار
5	عاشر 2

وزارة التربية

@MOH82FALAH
أ / محمد نوري الفلاح

كويت جديدة
NEW KUWAIT

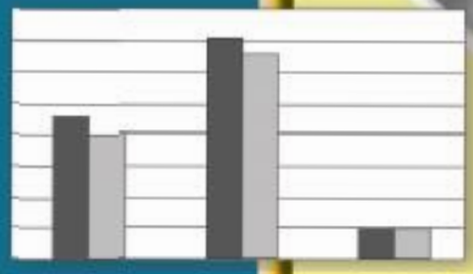
الرياضيات

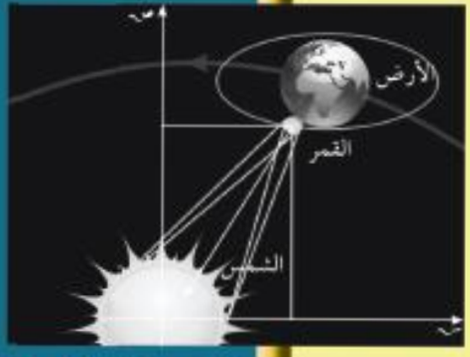
2023 - 2024

كرّاسة التمارين

حلول موضوعي كراسة التمارين

الفصل الثاني





الصفّ العاشر ١٠

الفصل الدراسي الثاني

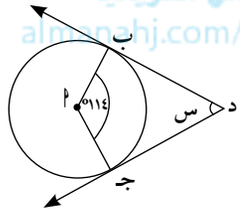
الطبعة الثانية

مماس الدائرة

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

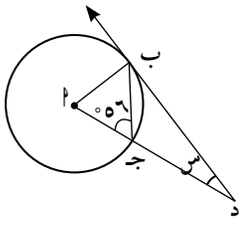
في التمارين (٨–١١)، اختر الإجابة الصحيحة:

(٨) إذا كان $\overleftarrow{دب}$، $\overleftarrow{دجـ}$ مماسان للدائرة. فإن س =



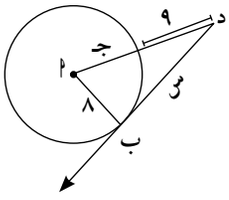
(أ) ٢٦°　(ب) ٥٧°　(جـ) ٦٦°　(د) ١١٤°

(٩) إذا كان $\overleftarrow{دب}$ مماس للدائرة. فإن س =



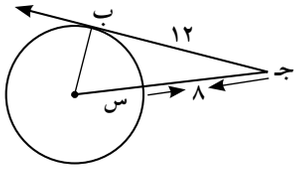
(أ) ٢٢°　(ب) ٢٨°　(جـ) ٣٤°　(د) ٤٠°

(١٠) إذا كان $\overleftarrow{دب}$ مماس للدائرة. فإن س =



(أ) ٨　(ب) ٩　(جـ) ١٥　(د) ١٧

(١١) إذا كان $\overleftarrow{جـب}$ مماس للدائرة. فإن س =



(أ) ٢　(ب) ٣　(جـ) ٤　(د) ٥

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

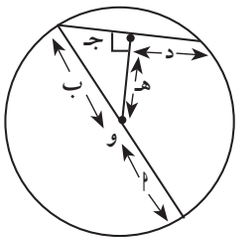
في التمرينين (٩ – ١٠)، اختر الإجابة الصحيحة:

(٩) إذا كان طول قطر دائرة يساوي ٢٥ سم وطول أحد أوتارها ١٦ سم فإن البعد بين مركز الدائرة والوتر هو تقريبًا:

(أ) ٩ سم　　(ب) ٩,٦ سم　　(جـ) ١٨ سم　　(د) ١٩,٢ سم

---

(١٠) في الشكل المقابل العبارة الخاطئة فيما يلي هي:



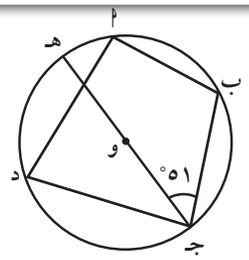
(أ) جـ = د　　(ب) أ = ب

(جـ) جـ^{٢} + هـ^{٢} = ب^{٢}　　(د) هـ = د

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

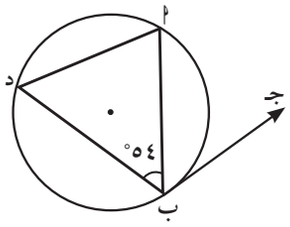
(٦) في الشكل المقابل، إذا كان ق(أب) = ٧٢°، ق(ب جـ هـ) = ٥١°.

فإن قياس القوس هـ أ =



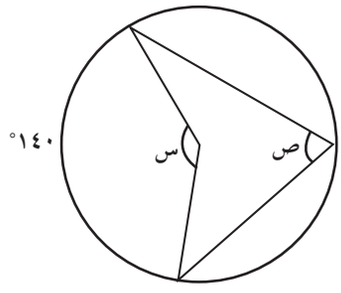
(أ) ٣٠°　　(ب) ١٠٢°　　(جـ) ٧٢°　　(د) ٦٨°

(٧) في الشكل المقابل، إذا كان ق(ب د) = ١٤٠°، فإن ق(أ ب̂ جـ) =



(أ) ٧٠°　　(ب) ٥٠°　　(جـ) ٥٦°　　(د) ١٢٤°

(٨) في الشكل المقابل، قيمة كل من س، ص على الترتيب هما:



(أ) ٢٨٠°، ١٤٠°　　(ب) ٧٠°، ٣٥°

(جـ) ١٤٠°، ٤٠°　　(د) ١٤٠°، ٧٠°

(ب)افترض أن جتاθ سالبة جاθ موجبة. يقع الضلع النهائي للزاوية θ في:

(أ) الربع الأول (ب) الربع الثاني (جـ) الربع الثالث (د) الربع الرابع

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في التمرينين (١٨-١٩)، اختر الإجابة الصحيحة:

(١٨) الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها تختلف عن الزوايا الأخرى هي:

(أ) ١٩٠° (ب) ١٧٠°

(جـ) ٣٥٠° (د) ١١٠°

(١٩) الزاوية التي في الوضع القياسي وضلعها النهائي يمر بالنقطة م$\left(\frac{-\sqrt{٧}٢}{٢}\ ،\ \frac{\sqrt{٧}٢}{٢}\right)$ التي تقع على دائرة الوحدة هي:

(أ) ٤٥° (ب) ٢٢٥°

(جـ) ١٣٥° (د) ٣٣٠°

المجموعة ب تمارين تعزيزيّة

في التمارين (١-٤)، إذا كانت العبارة صحيحة ظلل (أ) وإذا كانت خاطئة ظلل (ب).

(١) جتا(-٣٠٠°) = $\frac{١}{٢}$ (أ) (ب)

(٢) جا(١٢٠°) = $\frac{١}{٢}$ (أ) (ب)

(٣) ظا(-١٥٠°) = $\frac{١}{\sqrt{٣}}$ (أ) (ب)

(٤) قا(٣١٥°) = $\sqrt{٢}$ (أ) (ب)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في التمارين (٥-٩)، اختر الإجابة الصحيحة:

(٥) الزاوية التي يقع ضلعها النهائي في الربع الرابع في ما يلي هي:

(أ) -٣٢٠° (ب) -٢٧٠°

(جـ) $\frac{\pi ٥}{٣}$ (د) $\frac{\pi ١٣}{٩}$

(٦) الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها يختلف عن الزوايا الأخرى هي:

(أ) $\frac{\pi ٧}{٤}$ (ب) ١٣٥°

(جـ) $\frac{\pi ٣}{٤}$ (د) ٢١٥°

(٧) الزاوية التي في الوضع القياسي وقياس زاوية إسنادها $\frac{\pi}{٣}$ هي:

(أ) $\frac{\pi ١١}{٦}$ (ب) ٢٥٥°

(جـ) $\frac{\pi ٧}{٨}$ (د) $\frac{\pi ٥}{٣}$

(٨) زاوية في الوضع القياسي قياسها يساوي -٢٢٥°. فإن النقطة المثلثية التي يمكن أن تقع على الضلع النهائي لهذه الزاوية هي:

(أ) $\left(\frac{\sqrt{٢}}{٢}، \frac{-\sqrt{٢}}{٢}\right)$ (ب) $\left(\frac{-\sqrt{٢}}{٢}، \frac{\sqrt{٢}}{٢}\right)$

(جـ) $\left(\frac{-\sqrt{٢}}{٢}، \frac{-\sqrt{٢}}{٢}\right)$ (د) (-١، ١)

(٩) [جا(-١٣٥°)]^{٢} + [جتا(-١٣٥°)]^{٢} =

(أ) ١ (ب) $\frac{١}{٢}$

(جـ) $\frac{١}{٤}$ (د) صفر

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في التمارين (٧-١٠)، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة أو (ب) إذا كانت خاطئة .

(٧) إذا كانت جاθ = ٠,٢ فإن جا(π + θ) = ٠,٢ — (أ) (ب)

(٨) إذا كانت جتاθ = $\frac{٢}{٣}$ فإن قاθ = $\frac{٣}{٢}$ — (أ) (ب)

(٩) إذا كانت ظاθ = ٣ فإن ظتا(π + θ) = ٣ — (أ) (ب)

(١٠) إذا كانت جاθ = $\frac{١}{٥}$ فإن قتا(π + θ) = −٥ — (أ) (ب)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة أو (ب) إذا كانت خاطئة.

إذا كان جا س = $\frac{\sqrt{٣}}{٢}$	فإن مجموعة الحل = $\varnothing$	(أ) (ب)
إذا كان جتا س = $\frac{١}{٢}$	فإن س = $\frac{\pi}{٣}$	(أ) (ب)
إذا كانت س = $\frac{\pi}{٦}$	فإن جا س = $\frac{١}{٢}$	(أ) (ب)
مجموعة حل قا س = ٠,٣ هي $\varnothing$		(أ) (ب)
ظا (π١٥) = صفر		(أ) (ب)

في التمارين (٣-٥)، اختر الإجابة الصحيحة:

(٣) النسبة المثلثية في ما يلي التي قيمتها $\frac{١}{٢}$ هي:

(أ) جا(-٣٣٠°) (ب) جتا(-٢٤٠°) (جـ) ظتا(-١٥٠٠°) (د) ظا٧٦٥°

(٤) النسبة المثلثية في ما يلي التي قيمتها $-\frac{\sqrt{٣}}{٢}$:

(أ) جتا $\frac{٣١\pi}{٦}$ (ب) جا$\left(-\frac{٣٥\pi}{٣}\right)$ (جـ) ظا $\frac{١٧\pi}{٦}$ (د) قا $\frac{١٣\pi}{٣}$

(٥) إن قيمة المقدار قا$(٢\pi - \theta)$ - قتا$\left(\frac{\pi}{٢} + \theta\right)$ + جتا$\left(\theta + \frac{\pi}{٢}\right)$ + جاθ هي:

(أ) -١ (ب) صفر (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) ١

المجموعة ب تمارين تعزيزيّة

في التمارين (١-٦)، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة أو (ب) إذا كانت خاطئة.

(١) قتاθ × جتاθ − ظتاθ = ٠ (أ) (ب)

(٢) ظتا^{٢} (−θ) − قتا^{٢} θ = −١ (أ) (ب)

(٣) (قاθ + ظاθ)(قاθ − ظاθ) = ١ (أ) (ب)

(٤) جاθ قتاθ − جتا^{٢} θ − جا^{٢} θ = ٠ (أ) (ب)

(٥) $\frac{\text{جا}^{٢}\,\theta}{١ - \text{جتا}\theta}$ − جتاθ = −١ (أ) (ب)

(٦) ظاθ + ظتاθ − قاθ قتاθ = ٠ (أ) (ب)

في التمرينين (٧-٨)، اختر الإجابة الصحيحة:

(٧) إذا كانت جتاθ = $-\frac{٥}{٧}$ ، θ تقع في الربع الثالث. فإن جا θ =

(أ) $\frac{-٧}{\sqrt{٦٧٢}}$ (ب) $\frac{\sqrt{٦٧٢}}{٧}$

(جـ) $\frac{-\sqrt{٦٧٢}}{٧}$ (د) $\frac{٧}{\sqrt{٦٧٢}}$

(٨) إذا كانت قاθ = $\frac{٣}{٢}$ ، θ تقع في الربع الرابع. فإن ظا θ =

(أ) $\frac{\sqrt{٥٧}}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{\sqrt{٥٧}}$

(جـ) $\frac{-٢}{\sqrt{٥٧}}$ (د) $\frac{-\sqrt{٥٧}}{٢}$

موقع المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

المجموعة ب تمارين تعزيزيّة

في التمارين (١-٥)، اختر من القائمة الأولى ما يناسب في القائمة الثانية لتحصل على عبارة صحيحة.

القائمة الأولى	القائمة الثانية
المسافة بين النقطتين بالوحدات الطولية	(أ) ٢
(١) (٣، ٠)، (٠، ٤) هي:	(ب) ٣
(٢) (-٢، ٠)، (-٢، ٤) هي:	(جـ) ٤
(٣) (٣، -٦)، (٥، -٦) هي:	(د) ٥

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

القائمة الأولى	القائمة الثانية
نقطة المنتصف لـ $\overline{أب}$ حيث	(أ) $\left(٥، ٥\frac{١}{٢}\right)$
(٤) أ(١٢، -٢)، ب(-٢، -٩) هي:	(ب) $\left(٥، -٥\frac{١}{٢}\right)$
(٥) أ(١٢، ٠)، ب(٢، ١١) هي:	(جـ) $\left(٧، ٥\frac{١}{٢}\right)$
	(د) $\left(-٧، ٥\frac{١}{٢}\right)$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في التمارين (٢١-٢٤)، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة خطأ.

(٢١) من الممكن أن يكون لمستقيمين مختلفين الميل نفسه. (أ) (ب)

(٢٢) إن ميل المستقيم الذي يمر بالربع الثالث ونقطة الأصل هو دائمًا سالب. (أ) (ب)

(٢٣) لا يمر المستقيم الذي ميله يساوي صفرًا بنقطة الأصل. (أ) (ب)

(٢٤) نقطتين لديهما الإحداثي السيني نفسه، فإنهما ينتميان إلى المستقيم الرأسي نفسه. (أ) (ب)

في التمارين (١٧-١٩)، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلّل (ب) إذا كانت العبارة خطأ.

(١٧) معدل التغير دائمًا موجبًا أو يساوي صفر. (أ) (ب)

(١٨) كل المستقيمات الأفقية لها الميل نفسه. (أ) (ب)

(١٩) المستقيم الذي ميله يساوي ١ دائمًا يمر بنقطة الأصل. (أ) (ب)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٨) طول قطر الدائرة التي معادلتها $(س - ١)^{٢} + (ص + ١)^{٢} = ٤$ هو:

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ١٦

في التمرينين (٥-٦)، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلّل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(٥) مجموع انحرافات مجموعة من القيم عن متوسطها الحسابي يساوي صفرًا. (أ) (ب)

(٦) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة قيم يساوي ٣ وكان مجموع مربعات انحرافات هذه القيم عن متوسطها الحسابي يساوي ١٨٠ فإن عدد القيم هو ٦. (أ) (ب)

في التمرينين (٧-٨)، اختر الإجابة الصحيحة.

(٧) في البيانات: ١٠، ١٣، ٩، ٧، ١٢، ١٥ الانحراف المعياري هو:

(أ) ٧ (ب) ٦

(جـ) $\sqrt{٧٧}$ (د) ليس أيّ مما سبق

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٨) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة قيم بيانات يساوي ٤ ومجموع مربعات انحرافات قيم البيانات عن متوسطها الحسابي يساوي ١٩٢ فإن عدد قيم هذه البيانات هو:

(أ) ١٦ (ب) ٤٨

(جـ) ١٢ (د) ليس أيّ مما سبق

في التمارين (١٩-٢١)، اختر الإجابة الصحيحة.

(١٩) إذا كان أ، ب حدثين مستقلين وكان ل(أ) = ٠,٢ ، ل(ب) = ٠,٥

فإن ل(أ ∪ ب) =

(أ) ٠,٥ (ب) ٠,٧ (جـ) ٠,٨ (د) ٠,٦

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٢٠) إذا كان أ، ب حدثين في فضاء العينة وكان ل(أ) = ٠,٧ ، ل(ب) = ٠,٥ ، ل(أ ∪ ب) = ٠,٨

فإن ل(أ ∩ ب) =

(أ) ٠,٢ (ب) ٠,٤ (جـ) ٠,٦ (د) ١,٢

(٢١) إذا كان أ، ب حدثين مستقلين في فضاء العينة وكان ل(أ) = ٠,٦ ، ل(ب) = ٠,٤

فإن ل(أ | ب) =

(أ) ٠,٦ (ب) ٠,٤ (جـ) ٠,٢ (د) ١