تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج إجابة اختبار تجريبي (5) من التوجيه الفني للرياضيات
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ 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	مراجعة شاملة
2	الكتاب الثاني
3	مراجعة شاملة
4	تدريبات
5	مراجعة قصيرة

نموذج الإجابة لامتحـــــان الصـف التـاسع

نموذج (٥)

الفصل الدراسي الثاني – ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

وزارة التربية	نموذج امتحان تجريبي	للعام الدراسي : ٢٠٢١ / ٢٠٢٢
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية	الفصل الدراسي الثاني	الزمن : ساعتين
مدرسة الدعية المشتركة بنات	الصف : التاسع	عدد الأوراق : (٦)

السؤال الأول: أسئلة المقال

١٢

(أ) اذا كانت ل = { ١ ، -١ ، ٣ } ، م = { ٢ ، ٥ ، ١٠ } ،

التطبيق هـ : ل ⟶ م ، حيث هـ(س) = س^{٢} + ١

(أ) أوجد مدى التطبيق هـ .

(ب) اكتب التطبيق هـ كمجموعة من الأزواج المرتبة

(جـ) بين نوع التطبيق هـ من حيث كونه شاملا ،متباينا، تقابلا مع ذكر السبب.

هـ(س) = س^{٢} + ١

هـ(١) = ٢

هـ(-١) = ٢

هـ(٣) = ١٠

المدى = { ٢ ، ١٠ }

هـ = { (١ ، ٢) ، (-١ ، ٢) ، (٣ ، ١٠) }

هـ ليس شاملاً لأن المدى ≠ للمجال المقابل

هـ ليس متبايناً لأن هـ(١) = هـ(-١) = ٢

هـ ليس تقابل لأنه ليس متبايناً

٥

(ب) Δ هـ و ي متطابق الضلعين فيه : م هي نقطة تقاطع منصّفات زواياه الداخلية ،

إذا كان ق (م $\hat{و}$ ي) = ٢٠° .

فأوجد بالبرهان ق ($\hat{هـ}$) .

البرهان : ∵ م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث هـ و ي

∴ و م منصف $\hat{و}$

∴ ق(هـ $\hat{و}$ ي) = ٢ × ق(م $\hat{و}$ ي) = ٢ × ٢٠° = ٤٠°) هـ و ي مثلث متطابق الضلعين

ق(هـ $\hat{ي}$ و) = ق(هـ $\hat{و}$ ي) = ٤٠° (مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠°)

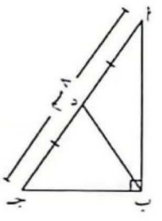
ق($\hat{هـ}$) = ١٨٠° - ٨٠° = ١٠٠°

٤

(جـ) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ،

. منتصف $\overline{أجـ}$ ، أجـ = ٨ سم .

أوجد بالبرهان طول ب د .



البرهان :

∵ أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ،

د منتصف $\overline{أجـ}$

∴ ب د = $\frac{١}{٢}$ أ جـ = $\frac{١}{٢}$ × ٨ = ٤ سم

٣

توجيه العاصمة
موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الثاني:

١٢

(أ) إذا كان $\overleftrightarrow{م ن}$ يمرّ بالنقطتين م (٢، ٦)، ن (٧، ٦)،
$\overleftrightarrow{هـ ط}$ يمرّ بالنقطتين هـ (٢، ١)، ط (٥، ١).

أثبت أنّ : $\overleftrightarrow{م ن}$ // $\overleftrightarrow{هـ ط}$.

∵ $\overleftrightarrow{م ن}$ يمر بالنقطتين م (٢، ٦)، ن (٧، ٦)

∴ ميل $\overleftrightarrow{م ن}$ = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١} = \frac{٦-٦}{٧-٢} = \frac{٠}{٥} = ٠$

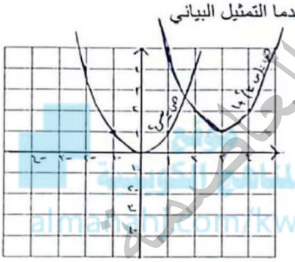
ميل $\overleftrightarrow{هـ ط}$ = $\frac{١-١}{٥-٢} = \frac{٠}{٣} = ٠$

∵ ميل $\overleftrightarrow{م ن}$ = ميل $\overleftrightarrow{هـ ط}$ = ٠

∴ $\overleftrightarrow{م ن}$ // $\overleftrightarrow{هـ ط}$

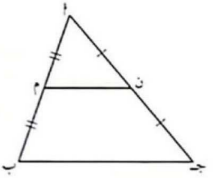
٥

(ب) مثل بيانيا الدالة ص = (س - ٣)^{٢} + ١ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



٤

(جـ) أ ب جـ مثلث فيه:
م منتصف $\overline{أب}$ ، ن منتصف $\overline{أجـ}$ ، أب = ١٠ سم
أجـ = ١٣ سم ، ب جـ = ١١ سم
أوجد بالبرهان (١) طول $\overline{ن م}$.
(٢) محيط المثلث أ ن م .



∵ م منتصف $\overline{أب}$ ، ن منتصف $\overline{أجـ}$

∴ م ن = $\frac{١}{٢}$ ب جـ = $\frac{١}{٢}$ × ١١ = ٥,٥ سم

محيط $\triangle$ أ ن م = ٥,٥ + ٦,٥ + ٥ = ١٧ سم

٣

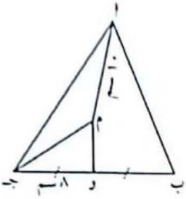
السؤال الثالث:

١٢

(أ) ٨ أ ب جـ فيه : م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث

أ م = ١٠ سم ، و جـ = ٨ سم ، و منتصف $\overline{ب جـ}$.

أوجد بالبرهان (١) طول $\overline{م جـ}$ ، (٢) طول $\overline{م و}$



∵ م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث أ ب جـ ، و منتصف $\overline{ب جـ}$

∴ $\overline{و م} \perp \overline{ب جـ}$

∴ أ م = م جـ = ١٠ سم

في Δ م و جـ القائم الزاوية في و :

$(م و)^2 = (م جـ)^2 - (و جـ)^2 = (١٠)^2 - (٨)^2 = ١٠٠ - ٦٤ = ٣٦$

∴ م و = $\sqrt{٣٦}$ = ٦ سم

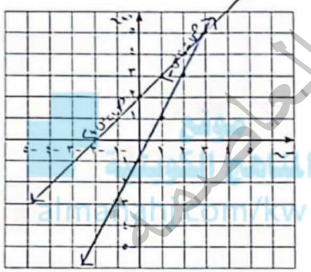
٤

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين بيانيا

ص = س + ٢ ، ص = ٢س - ١

ص = س + ٢			
س	٠	١	٢
ص	٢	٣	٤

ص = ٢س - ١			
س	٠	١	٢
ص	-١	١	٣



∴ مجموعة الحل = {(١ ، ٣)}

٣

(جـ) تزايدت ايرادات أحد المطاعم بنسبة ٣٠% عن الشهر السابق ، اذا بلغت الايرادات ٢٦٠٠ دينار ، فاحسب ايرادات الشهر السابق

القيمة النهائية = القيمة الأصلية × (١٠٠ ٪ + النسبة المئوية للتزايد)

٢٦٠٠ = القيمة الأصلية × (١٠٠ ٪ + ٣٠ ٪)

٢٦٠٠ = القيمة الأصلية × ١٣٠ ٪

القيمة الأصلية = ٢٦٠٠ × $\frac{١٠٠}{١٣٠}$ = ٢٠٠٠ دينار

٥

السؤال الخامس (الأسئلة الموضوعية)

أولا: ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة .

(١) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ } فإن س - ص = { ٥ }	(أ)	(ب)
(٢) المستقيمان ص=٢س -١ ، ص= ٢س+٣ متوازيان	(أ)	(ب)
(٣) نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث القائم الزاوية هي رأس الزاوية القائمة .	(أ)	(ب)
(٤) هرم قائم حجمه ١٠٠٠ سم^{٣} ومساحة قاعدته ٥٠٠سم^{٢} ، فان ارتفاعه ٦ سم .	(أ)	(ب)

ثانيا : لكل من البنود التالية ظلل العبارة الدالة على الاجابة الصحيحة.

(٥) بيان الدالة ص= (س - ٣)^{٢} يمثل بيان الدالة ص= س^{٢} تحت تأثير:

(أ) ازاحة افقية ٣ وحدات الى اليمين (ب) ازاحة رأسية ٣ وحدات لأعلى

(جـ) ازاحة افقية ٣ وحدات الى اليسار (د) ازاحة رأسية ٣ وحدات لأسفل

---

(٦) الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته ٢ص = - س – ٢ هو:

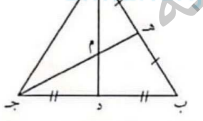
(أ) -١ (ب) $\frac{-١}{٢}$ (جـ) ١ (د) ٢

---

(٧) أب جـ مثلث فيه : $\overline{أد} \cap \overline{جـهـ}$ = { م } ،

أد = ١٢ سم فإن م د =

(أ) ٣ سم (ب) ٤ سم (جـ) ٦ سم (د) ٨ سم



---

(٨) زاد سعر سهم من ٥٠ فلس الى ٧٥ فلس ، فان النسبة المئوية للتزايد هي:

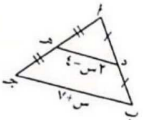
(أ) ٢٥٪ (ب) ٥٠٪ (جـ) ٧٥٪ (د) ١٥٠٪

---

(٩)

في الشكل المقابل : س =

(أ) ٢٠ (ب) ١٥ (جـ) ٥ (د) ٢



موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

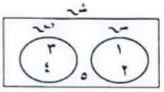
(١٠) كرتان طول نصف قطر الأولى يساوي ٧سم وطول نصف قطر الثانية يساوي ١٤سم ، فإن النسبة بين حجم الكرة الأولى الى حجم الكرة الثانية هي:

(أ) ١:٨ (ب) ١:٢ (جـ) ١:٦ (د) ١:٨

---

(١١)

من شكل فن المقابل : $(س \cap ص)' =$



(أ) {١، ٢، ٥} (ب) {٥} (جـ) ∅ (د) {١، ٢، ٣، ٤، ٥}

---

(١٢)

أ ب جـ مثلث فيه :

س منتصف $\overline{أب}$ ، ص منتصف $\overline{ب جـ}$ ،

ق(∠ب) = ٦٠° ، ق(∠أ) = ٥٠° .

فإن: ق(∠س ص ب) =

(أ) ٦٠° (ب) ٧٠° (جـ) ٨٠° (د) ١١٠°

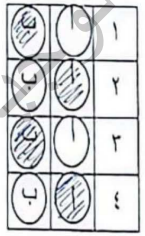
توجيه العاشر
مجموعة المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

انتهت الاسئلة

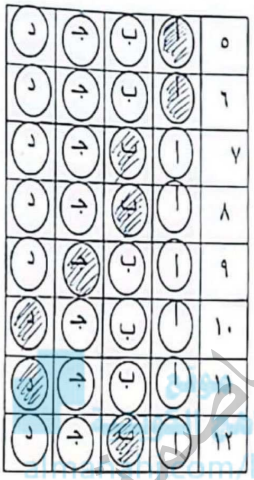
اجابات السؤال الخامس (الموضوعي)

أولا :

ثانيا :



١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د



٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د
٩	أ	ب	ج	د
١٠	أ	ب	ج	د
١١	أ	ب	ج	د
١٢	أ	ب	ج	د

توقيعه العاصمة
المناهج الكويتية
ammarcom.kw