تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

منطقة الأحمدي التعليمية

الملف نموذج إجابة منطقة الأحمدي التعليمية
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 مهمة جدا ومبسطة
5	مراجعة قصيرة

ykuwait_3

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية

مادة: الرياضيات

الصف: التاسع

العام الدراسي ٢٠٢٢- ٢٠٢٣

وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
التوجيه الفني لمـــــــــادة الرياضيـــــات
(نموذج إجابة)
امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية — الصف التاسع — العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م
المجال الدراسي : الرياضيات — زمن الامتحان : ساعتان وربع — عدد الصفحات : (٧)

١٢

أولاً : أسئلة المقال (تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة)

السؤال الأول :

(أ) إذا كانت س = { ٠ ، ٣ } ، ص = { -١ ، ٥ }

التطبيق ت : س ⟵ ص ، حيث ت (س) = ٢س – ١

١) أوجد مدى التطبيق ت .

٢) بين نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً مع ذكر السبب .

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
المطبعة السرية
موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ت (٠) = ٢×٠ - ١ = - ١ (١/٢)

ت (٣) = ٢×٣ - ١ = ٥ (١/٢)

المدى = { -١ ، ٥ } (١/٢)

ت تطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل (١)

ت تطبيق متباين لأن ت(٠) ≠ ت(٣) (١)

ت تطبيق تقابل لأنه شامل و متباين (١/٢)

٤

(ب) أوجد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين أ (١ ، ٢) ، ب (٣ ، ٤)

ميل $\overleftrightarrow{أب}$ = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$ (١)

= $\frac{٤ - ٢}{٣ - ١}$ (١)

= $\frac{٢}{٢}$ (١)

= ١ (١)

ykuwait_3
شبكة يا كويت

٤

(جـ) أوجد حجم كرة طول نصف قطرها ٣ سم . (بدلالة π)

حجم الكرة = $\frac{٤}{٣}$ × π نق^{٣} (١)

= $\frac{٤}{٣}$ × π × (٣)^{٣} (١)

= $\frac{٤}{٣}$ × π × ٣ × ٣ × ٣ (١/٢) + (١/٢) (اختصار)

= ٣٦ π سم^{٣} (١)

٤

١٢

السؤال الثاني :

(أ) أوجد القيمة النهائية إذا كانت القيمة الأصلية ١٢٠٠ والنسبة المئوية للتناقص ٨٠ ٪ .

القيمة النهائية = القيمة الأصلية × (١٠٠٪ - النسبة المئوية للتناقص) (١)

= ١٢٠٠ × (١٠٠٪ - ٨٠٪) (١)

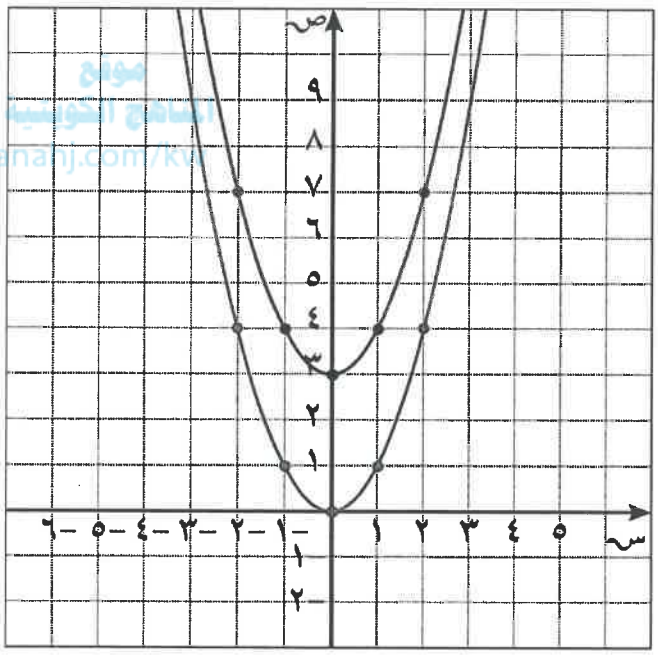
= ١٢٠٠ × ٢٠٪ (١/٢)

= ١٢٠٠ × $\frac{٢٠}{١٠٠}$ (١/٢)

= ٢٤٠ (١)

٤

(ب) مثل بيانياً الدالة ص = س^{٢} + ٣ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



موقع المناهج الكويتية almanahj.com/ku
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية ★ المطبعة السريعة ★

بيان الدالة ص = س^{٢} + ٣ هو إزاحة رأسية لبيان الدالة ص = س^{٢} ٣ وحدات الى الأعلى

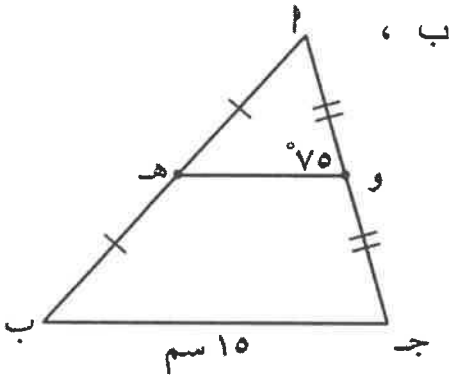
رسم الدالة ص = س^{٢} (٢)

رسم الدالة ص = س^{٢} + ٣ (٢)

٤

(جـ) في الشكل المقابل أ ب جـ مثلث فيه : أ و = و جـ ، أ هـ = هـ ب ، ب جـ = ١٥ سم ، ق (أ$\hat{}$ و هـ) = ٧٥° .

أوجد بالبرهان كلاً من : ١) طول $\overline{\text{و هـ}}$ ٢) ق (جـ$\hat{}$)



البرهان :

∵ و منتصف $\overline{\text{أ جـ}}$ ، هـ منتصف $\overline{\text{أ ب}}$ (١)

∴ و هـ = $\frac{١}{٢}$ جـ ب ، $\overline{\text{و هـ}}$ // $\overline{\text{جـ ب}}$ (١)

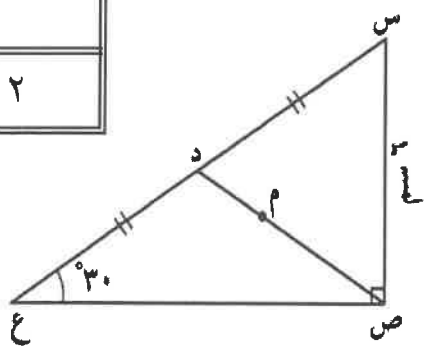
∴ و هـ = $\frac{١}{٢}$ × ١٥ = ٧,٥ سم (١)

∴ ق (جـ$\hat{}$) = ٧٥° بالتناظر والتوازي (١)

٤

السؤال الثالث :

١٢



(أ) Δ س ص ع قائم الزاوية في ص فيه ق ($\hat{ع}$) = ٣٠° ،
م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ،
س ص = ٦ سم . أوجد كلاً مما يلي :-
١) س ع ٢) ص د ٣) ص م

البرهان :

∵ س ص ع قائم الزاوية في ص ، ق ($\hat{ع}$) = ٣٠° (١)

∴ س ص = $\frac{١}{٢}$ س ع (١)

∴ س ع = ٢ × ٦ = ١٢ سم (١)

∵ د منتصف $\overline{س ع}$ ($\frac{١}{٢}$)

∴ ص د = $\frac{١}{٢}$ س ع = $\frac{١}{٢}$ × ١٢ = ٦ سم (١)

∵ م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث س ص ع ($\frac{١}{٢}$)

∴ ص م = $\frac{٢}{٣}$ × ص د = $\frac{٢}{٣}$ × ٦ = ٤ سم (١)

٦

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
المطبعة السريعة
موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) جهاز كهربائي سعره ١٢٠ ديناراً ، وفي موسم التنزيلات وضع عليه خصم ١٥ ٪ ،
فما قيمة الخصم ؟

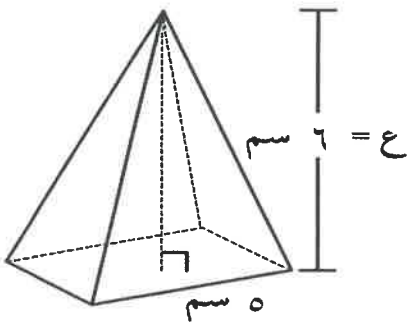
قيمة الخصم = ١٥ ٪ × ١٢٠ (١)

= $\frac{١٥}{١٠٠}$ × ١٢٠ (١) + (١) (اختصارات)

= ١٨ دينار (١)

٤

(جـ) أوجد حجم الهرم المنتظم الذي قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٥ سم
وارتفاع الهرم ٦ سم .



حجم الهرم = $\frac{١}{٣}$ × م × ع ($\frac{١}{٢}$)

= $\frac{١}{٣}$ × (٥)^{٢} × ٦ ($\frac{١}{٢}$)

= $\frac{١}{٣}$ × ٢٥ × ٦ ($\frac{١}{٢}$)

= ٥٠ سم^{٣} ($\frac{١}{٢}$)

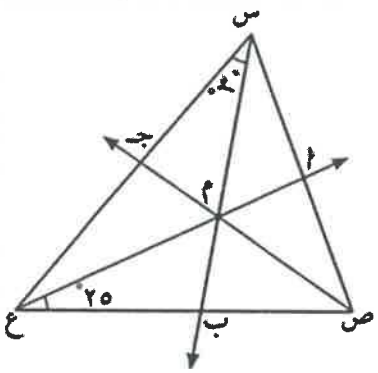
٢

١٢

السؤال الرابع :

(أ) Δ س ص ع فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ، إذا كان ق (م $\hat{ع}$ ص) = ٢٥ ° ، ق (م $\hat{س}$ ع) = ٣٠ ° ، فأوجد بالبرهان كلاً مما يلي :

١) ق (س $\hat{ص}$ ع) ٢) ق (م $\hat{ص}$ ع) .



البرهان :

∵ م نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث س ص ع (١/٢)

∴ س م منصف $\hat{س}$

∴ ق ($\hat{س}$) = ٢ × ٣٠° = ٦٠° (١/٢)

وبالمثل ع م منصف $\hat{ع}$

∴ ق ($\hat{ع}$) = ٢ × ٢٥° = ٥٠° (١/٢)

∵ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية تساوي ١٨٠ ° (١/٢)

∴ ق (س $\hat{ص}$ ع) = ١٨٠° – (٦٠° + ٥٠°) = ٧٠° (١)

∵ ص م منصف $\hat{ص}$

∴ ق (م $\hat{ص}$ ع) = $\frac{١}{٢}$ × ٧٠° = ٣٥° (١)

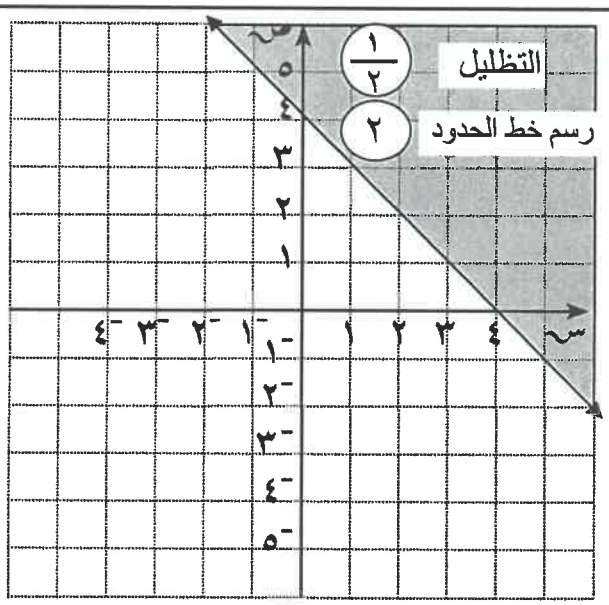
٤

(ب) مثل بيانيا منطقة الحل للمتباينة :

ص ≤ ٤ – س

التظليل (١/٢)

رسم خط الحدود (٢)



المعادلة المناظرة : ص = ٤ – س

س	١	٢	٣
ص	٣	٢	١

(١ ١/٢)

- نرسم خط الحدود (متصل) (١/٢)

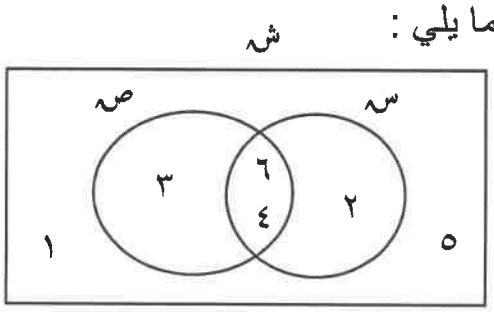
- بالتعويض بالنقطة (٠ ، ٠)

٠ ≤ ٤ - ٠

٠ ≤ ٤ عبارة خاطئة (١/٢)

٥

(جـ) من شكل فن المقابل ، أكمل بذكر العناصر كلاً مما يلي :



١) سـ = { ٢ ، ٤ ، ٦ } (١/٢)

٢) صـ = { ٣ ، ٤ ، ٦ } (١/٢)

٣) $\overline{سـ}$ = { ١ ، ٣ ، ٥ } (١/٢)

٤) $\overline{صـ}$ = { ١ ، ٢ ، ٥ } (١/٢)

٥) $\overline{سـ}$ ∩ $\overline{صـ}$ = { ٤ ، ٦ } = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ } (١)

٣

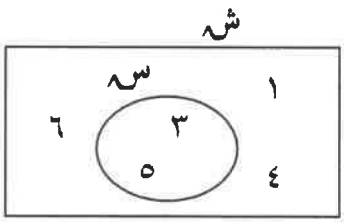
ثانياً: الأسئلة الموضوعية

في البنود (١ – ٤) عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خطأ :

١	إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ } فإن س – ص = { ٥ }	(أ)	(ب)
٢	إذا كان ميل المستقيم $\overleftrightarrow{ل_1}$ هو ٢ ، فإن ميل المستقيم $\overleftrightarrow{ل_2}$ العمودي عليه هو -٢	(أ)	(ب)
٣	هرم ثلاثي منتظم مساحة قاعدته ٥٠ وحدة مربعة و مساحة احد أوجهه الجانبية تساوي ٣٠ وحدة مربعة فإن مساحته السطحية بالوحدة المربعة هي ١٤٠ وحدة مربعة	(أ)	(ب)
٤	في الشكل المقابل : إذا كانت م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على اضلاعه ، فإن ق ($\hat{١}$) = ق ($\hat{٢}$)	(أ)	(ب)

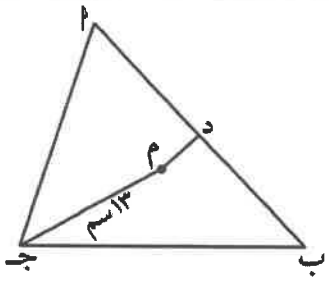
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته : ٢ص + س + ٢ = ٠ هو (أ) ١ – (ب) $-\frac{١}{٢}$ (جـ) ١ (د) ٢
٦	من شكل فن المقابل : $\overline{\overline{س_هـ}}$ =  (أ) { ١ ، ٤ ، ٦ } (ب) { ٣ ، ٥ } (جـ) Ø (د) { ١ ، ٤ ، ٦ ، ٣ ، ٥ }
٧	بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلماً ، وكانت نسبة الناجحين ٧٠ ٪ ، فإن عدد متعلمي المدرسة يساوي : (أ) ٢٠٠ متعلم (ب) ٣٥٠ متعلماً (جـ) ٤٠٠ متعلماً (د) ٥٢٠ متعلماً

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية ★ المطبعة السريعة ★

٨ أ ب جـ مثلث فيه : أ ب = ٢٤ سم ، د منتصف $\overline{أ ب}$ ،
م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ، جـ م = ١٣ سم ،
فإن م د =

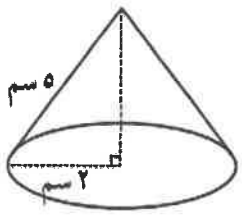


(أ) ١٣ سم (ب) ١٢ سم (جـ) ٦ سم (د) ٥ سم

٩ إذا كان عدد المشتركين في جريدة محلية ٥٠٠ مشترك ، فإذا بلغت نسبة الزيادة لعدد المشتركين ٤٠٪ ، فإن عدد المشتركين بعد الزيادة يساوي :

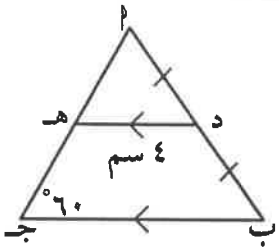
(أ) ٢٠٠ مشترك (ب) ٣٠٠ مشترك (جـ) ٧٠٠ مشترك (د) ٨٠٠ مشترك

١٠ من خلال الشكل المرسوم :
المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم تساوي :



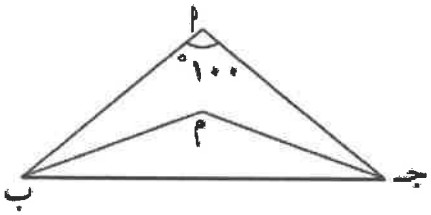
(أ) ١٠ π سم^{٢} (ب) ١٤ π سم^{٢} (جـ) ٢٠ π سم^{٢} (د) ٢٥ π سم^{٢}

١١ المثلث أ ب جـ فيه : أ ب = أ جـ ، د منتصف $\overline{أ ب}$ ، $\overline{د هـ}$ // $\overline{ب جـ}$ ،
د هـ = ٤سم ، ق ($\hat{جـ}$) = ٦٠ ° ، فإن أ جـ =



(أ) ٤ سم (ب) ٦ سم (جـ) ١٠ سم (د) ٨ سم

١٢ أ ب جـ مثلث فيه : ق ($\hat{أ}$) = ١٠٠ ° ، م نقطة تقاطع منصفات الزاويا الداخلية للمثلث ، فإن ق (جـ $\hat{م}$ ب) =



(أ) ١٤٠° (ب) ١٢٠° (جـ) ١٠٠° (د) ٨٠°

١٢

إجابات الأسئلة الموضوعية

ykuwait_3
شبكة يا كويت

١	(أ)	(ب)		
٢	(أ)	(ب)		
٣	(أ)	(ب)		
٤	(أ)	(ب)		
٥	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٩	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١٠	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١١	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١٢	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)

المناهج الكويتية
المديرية العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
المطبعة السرية