روابط مجموعات المناهج السعودية

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات, يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع المناهج السعودية:

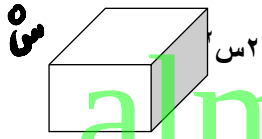
القناة الرسمية لموقع المناهج السعودية : www.almanahj.com/sa

روابط مجموعات التلغرام	روابط مجموعات الواتساب
الصف الأول	الصف الأول الابتدائي
الصف الثاني	الصف الثاني الابتدائي
الصف الثالث	الصف الثالث الابتدائي
الصف الرابع	الصف الرابع الابتدائي
الصف الخامس	الصف الخامس الابتدائي
الصف السادس	الصف السادس الابتدائي
الصف الأول متوسط	الصف الأول متوسط
الصف الثاني متوسط	الصف الثاني متوسط
الصف الثالث متوسط	الصف الثالث متوسط
الصف الأول الثانوي	الصف الأول الثانوي
الصف الثاني الثانوي الأدبي	الصف الثاني الثانوي العلمي
الصف الثاني الثانوي العلمي	الصف الثاني الثانوي الأدبي
الصف الثالث الثانوي الأدبي	الصف الثالث الثانوي العلمي
الصف الثالث الثانوي العلمي	الصف الثالث الثانوي الأدبي
المناهج السعودية	مجموعة أخبار التربية

www.almanahj.com/sa

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية	الفصل الدراسي الثاني – الفترة الأولى لعام الدراسي ١٤٣٨ -١٤٣٩هـ	المادة	رياضيات
		الوحدة	الاولى
		المرحلة	المتوسطة
		الصف	ثالث
بنك الأسئلة لمادة الرياضيات		المعلمة	معلمات مادة الرياضيات

في الفقرات من (١) الى (٣٠) اختاري الاجابة الصحيحة

١	**العبارة التالية ٥ص + ٣ س^{٢} -٤٥ هي :**			
	(أ) وحيدة حد	(ب) ثنائية حد	(جـ) ثلاثية حد	(د) رباعية حد
٢	**ناتج ضرب (س+٣)(٢س^{٢}- ٤س + ٨):**			
	(أ) ٢س^{٣} +١٠ س^{٢}+٢٠س+٢٤	(ب) ١٢س^{٢}+٢٠س + ٢٤	(جـ) ٤س^{٢} – ٤س + ٢٤	(د) ٢س^{٣}+٢س^{٢}-٤س+٢٤
٣	**تبسيط العبارة [(ص ^{٤}) ^{٥}] ^{٢} يساوي :**			
	(أ) ص^{٨}	(ب) ص^{١٠}	(جـ) ص^{٢٠}	(د) ص^{٤٠}
٤	**للتعبير عن حجم المجسم التالي على صورة وحيدة حد :** 			
	(أ) ٨ س^{٤}	(ب) ٨ س^{٩}	(جـ) ١٦ س^{٩}	(د) ١٦ س^{٢٤}
٥	**احدى العبارات الآتية ليست وحيدة حد وهي :**			
	(أ) -٦س ص	(ب) $-\frac{أ}{٢ب}$	(جـ) $\frac{١}{٢}$ أ^{٢}	(د) ٥ جـ هـ ^{٤}
٦	العبارة $\frac{٣ ف}{ن}$ لا تعتبر وحيدة حد . وذلك لأنها تتضمن :			
	(أ) عملية الجمع	(ب) عملية الطرح	(جـ) القسمة على متغير	(د) عدد ثابت
٧	**تبسيط العبارة ص^{٥} × ص^{٣} يساوي :**			
	(أ) ص^{٢}	(ب) ص^{٨}	(جـ) ص^{١٥}	(د) ٢ ص^{٨}
٨	**تبسيط العبارة (ب ^{٤}) ^{٣} يساوي :**			
	(أ) ب^{٧}	(ب) ٣ ب^{٤}	(جـ) ب^{١٢}	(د) ٣ ب^{٧}
٩	**إذا كان طول مستطيل ٢٥ س^{٣} ، وعرضه ٥س^{٢} . فإن مساحته بالوحدات المربعة تساوي :**			
	(أ) ٢٥ س^{٦}	(ب) ٢٥ س^{٥}	(جـ) ١٢٥ س^{٦}	(د) ١٢٥ س^{٥}
١٠	**تبسيط العبارة (- ٢ هـ ك) ^{٤} (٤هـ ك ^{٥}) ^{٢} يساوي :**			
	(أ) ٢هـ ^{٢٤} ك^{٤٠}	(ب) -٦٤ هـ ^{٩} ك^{١١}	(جـ) – ٢٥٦ هـ ^{١٠} ك^{١٤}	(د) ٢٥٦ هـ^{١٠} ك^{١٤}
١١	**إذا كان طول نصف قطر دائرة ٤س^{٣} ، فأي وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة :**			
	(أ) ١٦ ط س^{٦}	(ب) ٨ ط س^{٦}	(جـ) ١٦ ط س^{٩}	(د) ٨ ط س^{٥}

almanahj.com/sa

١٢	تبسيط العبارة $\left(\frac{٢ ص}{س}\right)^{٣}$ هو :			
	(أ) $\frac{٨ ص^{٣}}{س^{٣}}$	(ب) $\frac{٤ص^{٣}}{س^{٢}}$	(جـ) $\frac{٦ص^{٣}}{س^{٣}}$	(د) $\frac{٢ص^{٣}}{س^{٣}}$
١٣	**تبسيط العبارة** $\left(-\frac{س ك ن}{ع س ن}\right)^{صفر}$ **يساوي :**			
	(أ) $-\frac{س ك ن}{ع س ن}$	(ب) صفر	(جـ) س ك ن	(د) ١
١٤	**تبسيط العبارة التالية :** $(٤^{-٢} \times ٥٠ \times ٦٤)^{٣}$ **هو :**			
	(أ) $\frac{١}{٦٤}$	(ب) ٣٢٠	(جـ) ٦٤	(د) ١٠٢٤
١٥	**تبسيط العبارة** $\frac{ب^{٢} جـ^{٢} د}{ب جـ}$ **مفترضاً ان المقام لا يساوي صفر يساوي :**			
	(أ) ب جـ د	(ب) ب جـ	(جـ) جـ د	(د) ب جـ
١٦	**تُصنف كثيرة الحدود التالية :** ٦س^{٣} + ٤س + س + ٣ **إلى :**			
	(أ) وحيدة حد	(ب) ثنائية حد	(جـ) ثلاثية حد	(د) عدد ثابت
١٧	**درجة وحيدة الحد (** ١٥ جـ^{٢} هـ **) هي الدرجة :**			
	(أ) الصفرية	(ب) الأولى	(جـ) الثانية	(د) الثالثة
١٨	**درجة كثيرة الحدود (** ٣ س ص – ٨ س^{٢} ص^{٥} + س^{٧} ص **) هي الدرجة :**			
	(أ) الثانية	(ب) السابعة	(جـ) الثامنة	(د) العاشرة
١٩	**أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود** س^{٢} + ٥س^{٣} – ٤ – ٢س **:**			
	(أ) ٥س^{٣} – ٢س +س^{٢} - ٤	(ب)-٤ -٢س+ س^{٢} +٥س^{٣}	(جـ) ٥س^{٣} -٤ -٢س+ س^{٢}	(د)٥س^{٣}+ س^{٢}-٢س -٤
٢٠	**المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود :** ٥ س + ٢س^{٣} + ١٥ **يساوي :**			
	(أ) ٢	(ب) ٣	(جـ) ٥	(د) ١٥

٢١	**ناتج** (٩ت^{٢} + ٤ت – ٦) – (ت^{٢} – ٢ت + ٤) **يساوي :**			
	(أ) ٨ ت^{٢} + ٦ت – ١٠	(ب) ٨ ت^{٢} + ٢ت – ٢	(جـ)٩ت^{٢}+٦ت – ٢	(د) ٩ت^{٢}+ ٦ت - ١٠
٢٢	**يمكن التعبير عن ثلاثة أعداد صحيحة متتالية بالرموز : س ، س+١ ، س+٢ . فأن مجموع هذه الأعداد الثلاثة هو :**			
	(أ) س(س+١)(س+٢)	(ب) ٣س+٣	(جـ) س^{٣}+٣	(د) س+٣

almanahj.com/sa

٢٣	ناتج $٣م^{٢}(٢م^{٢} - م)$ هو :			
	(أ) $٥م^{٤} - ٣م^{٣}$	(ب) $٦م^{٤} - ٣م^{٢}$	(جـ) $٥م^{٤} - ٣م$	(د) $٦م^{٤} - ٣م^{٣}$
٢٤	تبسيط العبارة $٣ (س^{٢} + ٢س) - س (س - ١)$ يساوي :			
	(أ) $٤س^{٢} + س$	(ب) $٢س^{٢} + ٧س$	(جـ) $٢س^{٢} + ٣س$	(د) $٢س^{٢} + ٥س$
٢٥	حل المعادلة $٦ (ن - ١١) = ١٢ + ٤ (٢ن - ٣)$ هو :			
	(أ) -٣٣	(ب) -١١	(جـ) ١١	(د) ٣٣

٢٦	ناتج $(٥س^{٢} + ٣س + ٤) + (٦س^{٢} + ٣س + ١) =$			
	(أ) $٦س^{٢} + ٣س + ٤$	(ب) $١١س^{٢} + ٦س + ٥$	(جـ) $٥س^{٢} + ٥$	(د) $س^{٢} + ٦س + ٤$
٢٧	حددي العبارة المختلفة عن العبارات الثلاث الأخرى :			
	(أ) (٢جـ - د)(٢جـ - د)	(ب) (٢جـ + د) (٢جـ - د)	(جـ) (٢جـ + د)(٢جـ + د)	(د) (جـ + د) (جـ + د)
٢٨	طول ضلع مربع س وحدة ، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات . فأي عبارة مما يأتي تمثل مساحة المربع الجديد .			
	(أ) $س^{٢} - ٨١$	(ب) $س^{٢} - ١٨ س + ١٨$	(جـ) $س^{٢} - ١٨ س + ٨١$	(د) $٢س - ١٨$
٢٩	$س^{٢} + ١٨ س + ٨١$ هي ناتج ضرب :			
	(أ) $(س + ٩)^{٢}$	(ب) $(س - ٩)^{٢}$	(جـ) $(س^{٢} + ٩)^{٢}$	(د) $(س^{٢} - ٩)^{٢}$
٣٠	إذا كانت أ = ٥س + ٧ص ، ب = ٢ص - ٣س فأن أ + ب تساوي :			
	(أ) ٢س - ٩ص	(ب) ٢س + ٩ص	(جـ) ٣ص + ٤س	(د) ٢س - ٥ص

almanahj.com/sa

في الفقرات من (١) الى (١٧) ضعي الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذاكانت العبارة خاطئة :

١- درجة الحد ٢٥ هي الدرجة الأولى .

٢- يُمكن ان تكون درجة ثنائية الحد صفراً

٣- الثابت هو وحيدة حد تُمثل عدداً حقيقياً .

٤- تكون وحيدة الحد عدداً أو متغيراً أو حاصل ضرب عدد في متغير واحد أو أكثر بأسس صحيحة غير سالبة .

٥- كثيرة الحدود هي وحيدة حد أو مجموع وحيدات حد .

٦- درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها .

٧- درجة كثيرة الحدود هي أكبر درجة لأي حد من حدودها .

٨- طرح كثيرات الحدود عملية إبداليه .

٩- العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثانية .

١٠- يُمكن استعمال التوزيع بالترتيب لضرب ثنائية حد في ثلاثية حدود .

١١- عند ضرب قوتين لهما الأساس نفسه تُضرب الأسس .

١٢- $(ك^{٣})^{٤}$ يكافئ $ك^{١٢}$.

١٣-عند قسمة قوتين لهما الأساس نفسه تُطرح الأسس .

١٤- يُمكن ان تحتوي كثيرة الحدود على وحيدة حد أو أكثر .

١٥- ناتج ضرب (س + ص) (س – ص) يساوي دائماً $س^{٢} – ص^{٢}$.

١٦- عندما تُكتب حدود كثيرة الحدود بمتغير واحد بترتيب تنازلي بحسب درجتها ، فإن معامل أول حد فيها يُسمى معامل رئيسي .

١٧- خاصية الأس الصفري تنص على " أن أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١ " .

حلي مايلي :

١)بسطي كل عبارة مما يأتي:

أ- $٢ك^{٢} (٩ك^{٤})$

ب- $\left(\frac{٢جـ^{٣}د^{٥}}{٥هـ^{٢}}\right)^{٥}$

ت- $\frac{س^{٤} و ف^{-٢}}{و ص^{-٦}}$

ث- $(م^{٢} + ٢م -٣) (٤م^{٢} -٧م+ ٥)$

ج- $(٤ي- ٦) (٣ي+ ٢)$

ح- $(٦ع^{٢}- ٥ع -٢) (٣ع^{٣}-٢ع-٢)$

almanahj.com/sa

---

٢)أوجدي ناتج ما يلي :

أ- $[(٣^{٣})^{٤}]^{٢}$

ب- $(٣ن^{٣} – ٥ن +ن^{٢}) – (-٨ن^{٢} +٣ن^{٣})$

ت- $(٤أ- ٥ب^{٢}+٣) +(٦-٢أ+ ٣ب^{٢})$

ث- $(س^{٢}ص- ٣س^{٢}+ص) +(٣ص – ٢س^{٢}ص)$

ج- $(٣م^{٣}+٣م ن -١٠) – (٤م^{٣} -٥م ن +٢)$

---

٣)اكتبي كثيرة الحدود ٥ص + ٩ + $٢ص^{٣}$ + $٦ص^{٤}$ بالصورة القياسية ، وحددي المعامل الرئيس فيها .

٤)أوجدي ناتج الضرب لما يلي :

أ- $(ص + ٤)^{٢}$

ب-(٣ن + ٢) (٣ن – ٢)

ت- ٥ع^{٢} (-٤ع^{٢} + ٢ع -٧)

ث- (٤ق^{٢} +٧) (٩ق^{٤} +٢ق -٧)

ج-(س^{٢} -٤س+٥) (٥س^{٢} + ٣س -٤)

ح-(٦ب – ١)^{٢}

خ- (٣س +٤ ص)^{٢}

د- (٣ن+ ٢) (٣ن -٢)

ذ- (٤جـ -٧د) (٤جـ +٧)

ر- (١١ + ف)^{٢}

ز- (٥ك – ٢)^{٢}

---

٥) وضحي إذا كانت العباره "يمكن أن تكون درجة ثنائية الحد صفرا "صحيحة دائما أم صحيحة أحيانا أم غير صحيحة أبدا؟ وفسري اجابتك

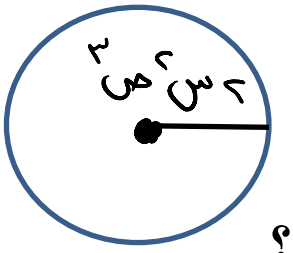
almathahj.com/sa

٦) هل المعادلة "س^{ص} × س^{ع} = س$^{ص ع}$" صحيحة احيانا أم صحيحة دائما أم غير صحيحة أبدا ؟

٧) هل توجد قيمة للمتغير س تجعل العبارة (س+٢)^{٢} = س^{٢} + ٢^{٢} صحيحة؟ وإذا كان كذلك فأوجد هذه القيمة وفسري إجابتك.

---

٨) عبري عن مساحة الدائرة على صورة وحيدة حد؟



٩) عبري عن حجم المجسم التالي على صورة وحيدة حد؟