

أسئلة اختبار مادة الرياضيات لفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الدرجة الكلية	الدرجة كتابة
درجة السؤال				٤٠	
المراجع :	المصحح : سالم علي السهيمي				

اسم الطالب :

تعليمات قبل البدء في الإجابة [١] الإجابة في نفس الورقة [٢] عدد الأسئلة = ٣ [٣] الحل بالحبر الأزرق فقط
أخي الطالب: استعن بالله وابتعد عن الغش واجب عن الأسئلة التالية مراعيًا حسن الخط والتنظيم .

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارات الخاطئة
١	لنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٥س + ٣$ حل واحد فقط .
٢	درجة وحيدة الحد ٢ د ^٢ ب ^٣ هي الدرجة السادسة .
٣	$٩س^٤ - ٨س^٢ + ٤ = (٧س - ٢)^٢$
٤	تبسيط العبارة : $(٢س^٢ ص^٢ ل^٤) (٣ = ٨س^٩ ص^٦ ل^٨)$
٥	إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
٦	كثيرة الحدود $٩س^٢ + ٨١س + ٨١$ تشكل مربعاً كاملاً

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	عدد حلول النظام الغير متسق يساوي
٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $٨س^٧ - ٥س^٤$ هو
٣	$(٧س^٥ ص^٣ + ٤) =$

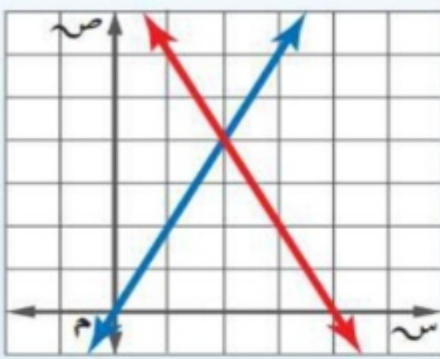
ج) ضع رقم العبارة (ا) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :

م	(ا)	الرقم	(ب)
١	ناتج $(١س + ٣) =$		$٩س^٢ + ٩س + ٦$
٢	$٩س^٢ (٦س + ص) =$		$٩س^٢ + ٦س + ٩س^٢ ص$
٣	$(٧س^٢ + ٦) + (٢س^٢ + ٩س) =$		$٩س^٢ + ٦س + ١$
			$٦س^٢ + ٣س^٢ ص$

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثاني :

اخترا الإجابة الصحيحة (اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة)



المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيا هو

① متسق و مستقل ② متسق و غیر مستقل

ج) غیر متسق	د) جميع ما ذكر
-------------	----------------

حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو

$(4, 2) \text{ (B)}$	$(2, 4) \text{ (D)}$
----------------------	----------------------

(۱ , ۴) ②	(۱ , ۴ -) ③
-------------	---------------

تحليل وحيدة الحد ٣٥ س٢ ص تحليلأ تاما هو =

(پ) $3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$ (ب) $5 \times 7 \times 5 \times 5 \times 5$

$$\text{ج. } 3 \times 7 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \quad \text{د. } 5 \times 7 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

أبسط صورة للعبارة $\frac{٦س٦ص٣}{٣س٤ص٣}$ هي (بفرض أن المقام $\neq$ صفر)

پ) ۶ س ۲ ص ۱	ب) ۳ س ۲ ص ۱	ج) ۲ س ۲	د) ۲ س ۲ ص ۱
--------------	--------------	----------	--------------

إذا كان لنظام المعادلات عدد لانتهائي من الحلول فإن النظام يسمى

متسق و غير مستقل	متسق و مستقل	غير متسق	جميع ما ذكر
------------------	--------------	----------	-------------

مجموعة حل المعادلة $(3 - \sqrt{x})(7 - \sqrt{x}) = 0$

$\{ \gamma, \epsilon \} \oplus$	$\{ \gamma - \epsilon, \epsilon \} \oplus$	$\emptyset \oplus$	$\{ \gamma, \epsilon \} \oplus$
---------------------------------	--	--------------------	---------------------------------

النظام الذي يعبر عن عددان مجموعهما (٩) وأربعة أمثال أحدهما مضافا إليه ثلاثة أمثال الآخر يساوي (١)

$$\textcircled{پ} \quad 9 = س + ص \quad 1 = س + 3ص \quad \textcircled{ب} \quad 9 = س - ص \quad 1 = س - 3ص$$

$$\textcircled{ج} \quad ۱ = س + ص \quad ۹ = س - ۳ ص \quad \textcircled{د} \quad ۱ = س + ص \quad ۹ = س + ۳ ص$$

$$= \tau[\tau(\tau \circ \tau)]$$

٥٠ (د)	٣٠ (ج)	١٢ (ب)	٢٠ (پ)
--------	--------	--------	--------

تحليل العبارة $s^2 - 7s + 10 =$

(پ) $(-س) (۲ + س)$ (ب) $(س + ۲) (س - ۵)$ (ج) $(س - ۲) (س - ۵)$ (د) $(س - ۱۰) (س - ۱)$

تابع بقية الأسئلة

١٠ تحليل العبارة $١٢س - ٤س - ٥ =$

- (أ) $(١س - ٥)(١س + ٥)$ (ب) $(١س + ٥)(١س - ٥)$
(ج) $(١س - ٥)(١س - ٥)$ (د) $(١س + ٥)(١س + ٥)$

١١ حلّ كثيرة الحدود $٤ك + ر + ٨ر + ٣ك + ٦$ تحليلًا تامًا :

- (أ) $(٢ك + ٦)(٤ر + ١)$ (ب) $(٢ك + ٦)(٤ر + ١)$
(ج) $(٢ك + ٦)(٤ر + ١)$ (د) $(٢ك + ٦)(٤ر + ١)$

١٢ إذا كانت مساحة مستطيل ص^٢ - ٤ص - ١٢ سم^٢ وطوله يساوي (ص + ٢) . فإن عرضه يساوي

- (أ) (ص - ٢) (ب) (ص - ٦) (ج) (ص - ٤) (د) (ص + ٢)

١٣ تبسّط العبارة $٣ص^٦ \times ٤ص^٢ :$

- (أ) $٧ص^٩$ (ب) $١٢ص^١٨$ (ج) $٣ص^١٥$ (د) $١٢ص^٩$

١٤ تبسّط العبارة $(٢ب)^٢ :$

- (أ) $١٢ب^٢$ (ب) $٤ب^٢$ (ج) $٦ب^٢$ (د) $١٢ب$

١٥ أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $٧ص^٥ + ٥ص^٦ - ٤ص^٣ - ٢$ ؟

- (أ) $٧ص^٥ + ٥ص^٦ - ٤ص^٣ - ٢$ (ب) $٧ص^٥ + ٥ص^٦ - ٤ص^٣ - ٢$
(ج) $٥ص^٥ + ٢ص^٢ + ٤ص - ٢$ (د) $٧ص^٥ + ٥ص^٦ - ٤ص^٣ - ٢$

١٦ أوجد ناتج $(٥ت + ٧ت - ٦) - (٣ت - ٢ت + ١)$

- (أ) $٧ت - ٩ت + ٢ت$ (ب) $٧ت + ٩ت + ٢ت$ (ج) $٧ت - ٩ت + ٢ت$ (د) $٧ت - ٩ت + ٢ت$

١٧ أوجد ناتج الضرب $(٣ - ن)(٥ - ن)$

- (أ) $٣ن - ١٨ن + ١٥$ (ب) $٣ن + ١٨ن + ١٥$ (ج) $٣ن - ١٨ن - ١٥$ (د) $٣ن - ١٨ن + ١٥$

١٨ أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد

- (أ) $\frac{٢}{٥}ص^٢$ (ب) $٥ص$ (ج) ٦ (د) $٢صهـ$

١٩ حلّ كثيرة الحدود $٩ + س^٢$ وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)) .

- (أ) $(٣ + س)(٣ + س)$ (ب) $(٣ - س)(٣ - س)$ (ج) $(٣ + س)(٣ - س)$ (د) أولية

٢٠ أفضل طريقة لحل النظام $٣ص + ١ = س$ ، $١٣ = س + ٣$ هي

- (أ) بالتعويض (ب) الحذف بالطرح (ج) الحذف بالجمع (د) الحذف بالضرب

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثالث :

٢

حل النظام التالي:

$$٢س + ٧ص = ٢٤$$

$$٥س - ٧ص = ١١$$

ب

١ أوجد ناتج :

$$= (٢س - ٣هـ)$$

=

٢ بسط

$$= \frac{٢س - ٣هـ}{٢س - ٣هـ}$$

ج

١ حل كثيرات الحدود التالية :

$$٢س - ٥س + ٦ =$$

٢ بسط العبارة $٩ - (٣ + س)$ بتحليلها بالفرق بين مربعين .

تمت الأسئلة

نموذج الإجابة

أسئلة اختبار مادة الرياض

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الدرجة الكلية	الدرجة كتابة
درجة السؤال				٤٠	
المراجع :	المصحح : سالم علي السهيبي				

نموذج إجابة

اسم الطالب :

تعليمات قبل البدء في الإجابة ١ الإجابة في نفس الورقة ٢ عدد الأسئلة = ٣ ٣ الحل بالحبر الأزرق فقط

أخي الطالب: استعن بالله وابتعد عن الغش واجب عن الأسئلة التالية مراعيًا حسن الخط والتنظيم .

العلامة	١٢	السؤال الأول:
		كل فقرة درجة واحدة
		١ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة
X		١ للنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٥س + ٣$ حل واحد فقط
X		٢ درجة وحيدة الحد $٢د^٣ب^٣$ هي الدرجة السادسة
✓		٣ $٩س^٤ - ٨س^٢ + ٤ = (٧س - ٢)^٢$
✓		٤ تبسيط العبارة : $(٢س^٣ص^٤ل^٤ - ٣) = ٨س^٩ص^٦ل^٨$
✓		٥ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
X		٦ كثيرة الحدود $٩س^٢ + ٨١س + ٨١$ تشكل مربعاً كاملاً

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	عدد حلول النظام الغير متسق يساوي صفر
٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $٨س^٧ - ٥س^٤$ هو ٥
٣	$(٧س^٥ص^٣ + ٤) = ١$

ج) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :

م	(أ)	الرقم	(ب)
١	ناتج $(١س + ٣) =$	٣	$٩س^٢ + ٩س + ٦$
٢	$٩س^٢ (٦س + ص) =$	—	$٩س^٢ + ٦س + ٩س^٢ص$
٣	$(٦س^٢ + ٩س) + (٢س^٢ + ٩س) =$	١	$٩س^٢ + ٦س + ١$
		٢	$٦س^٣ + ٩س^٢ص$

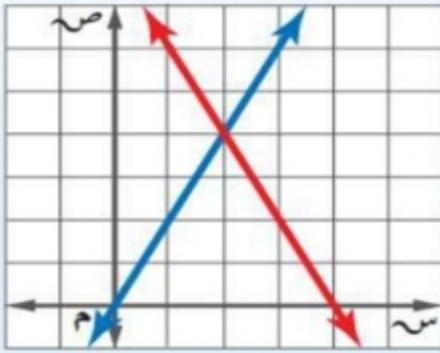
تابع بقية الأسئلة

السؤال الثاني :

كل فقرة درجة واحدة

٢٠

اختر الإجابة الصحيحة (اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة)



١ المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو

(أ) متسق ومستقل (ب) متسق وغير مستقل

(ج) غير متسق (د) جميع ما ذكر

٢ حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو

(أ) (٢، ٤) (ب) (٤، ٢)

(ج) (١، ٤ -) (د) (١، ٤)

٣ تحليل وحيدة الحد $35s^2$ ص تحليلاً تاماً هو =

(أ) $5 \times 7 \times s \times s \times s$ (ب) $5 \times 7 \times s \times s$

(ج) $3 \times 7 \times s \times s \times s$ (د) $5 \times 7 \times s \times s \times s$

٤ أبسط صورة للعبارة $\frac{3^2 s^2}{3^3 s^4}$ هي (بفرض أن المقام $\neq$ صفر)

(أ) $6s^2$ (ب) $3s^3$ (ج) $2s^3$ (د) $2s^2$

٥ إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى

(أ) متسق وغير مستقل (ب) متسق ومستقل (ج) غير متسق (د) جميع ما ذكر

٦ مجموعة حل المعادلة $0 = (7 - s)(6 - 3s)$

(أ) $\{7, 2\}$ (ب) $\emptyset$ (ج) $\{7, -2\}$ (د) $\{6, 0\}$

٧ النظام الذي يعبر عن عددين مجموعتهما (٩) وأربعة أمثالهما مضافاً إليه ثلاثة أمثاله الآخر يساوي (١)

(أ) $s + 1 = 4s + 3$ (ب) $s - 9 = 4s - 3$

(ج) $s + 1 = 4s - 3$ (د) $s + 9 = 4s + 3$

٨ $[(5^2)^2]^3 =$

(أ) 5^{10} (ب) 5^{12} (ج) 5^{20} (د) 50

٩ تحليل العبارة $7s^2 - 10s + 1 =$

(أ) $(s - 2)(s + 5)$ (ب) $(s + 2)(s - 5)$ (ج) $(s - 2)(s - 5)$ (د) $(s - 1)(s - 10)$

تابع بقية الأسئلة

١٠	تحليل العبارة $١٢س - ٤س - ٥ =$	
Ⓐ	$(١ - س)(٥ + س)$	Ⓑ $(١ + س)(٥ + س)$
Ⓒ	$(١ - س)(٥ - س)$	Ⓓ $(١ + س)(٥ - س)$

١١	حلّ كثيرة الحدود $٤ك + ر + ٨ + ٣ك + ٦$ تحليلًا تامًا :	
Ⓐ	$(٢ + ك)(٤ + ر)$	Ⓑ $(٨ + ك)(٣ + ر)$
Ⓒ	$(٢ + ك)(٣ + ر)$	Ⓓ $(٤ + ك)(٣ + ر)$

١٢	إذا كانت مساحة مستطيل ص ^٢ - ٤ص - ١٢ سم ^٢ وطوله يساوي (ص + ٢) . فإن عرضه يساوي	
Ⓐ	(ص - ٢)	Ⓑ (ص - ٤)
Ⓒ	(ص - ٦)	Ⓓ (ص + ٢)

١٣	تبسّط العبارة $٣ص^٦ \times ٤ص^٢ :$	
Ⓐ $٧ص^٩$	Ⓑ $١٢ص^{١٨}$	Ⓒ $٧ص^{١٢}$
Ⓓ $١٢ص^٩$	Ⓔ $١٢ص^{١٨}$	Ⓕ $١٢ص^٩$

١٤	تبسّط العبارة $(٢)^٢ :$	
Ⓐ $١٢ب$	Ⓑ $٦ب$	Ⓒ $٦ب$
Ⓓ $١٢ب$	Ⓔ $٦ب$	Ⓕ $٦ب$

١٥	أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $٧س^٥ + ٥س^٦ - ٤س^٣ - ٢$ ؟	
Ⓐ $٧س^٥ + ٥س^٦ - ٤س^٣ - ٢$	Ⓑ $٥س^٦ + ٧س^٥ - ٤س^٣ - ٢$	Ⓒ $٥س^٦ + ٧س^٥ - ٤س^٣ - ٢$
Ⓓ $٧س^٥ + ٥س^٦ - ٤س^٣ - ٢$	Ⓔ $٧س^٥ + ٥س^٦ - ٤س^٣ - ٢$	Ⓕ $٧س^٥ + ٥س^٦ - ٤س^٣ - ٢$

١٦	أوجد ناتج $(٥ت + ٧ - ٦) - (٣ت - ٢ + ١)$	
Ⓐ $٧ - ت + ٢ت$	Ⓑ $٧ + ت + ٩$	Ⓒ $٧ - ت + ٢ت$
Ⓓ $٧ - ت + ٢ت$	Ⓔ $٧ + ت + ٩$	Ⓕ $٧ - ت + ٢ت$

١٧	أوجد ناتج الضرب $(٥ - ن)(٣ - ن)$	
Ⓐ $١٥ + ن - ٣$	Ⓑ $١٥ + ن - ٣$	Ⓒ $١٥ + ن - ٣$
Ⓓ $١٥ + ن - ٣$	Ⓔ $١٥ + ن - ٣$	Ⓕ $١٥ + ن - ٣$

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد	
Ⓐ $\frac{٢}{٥}س^٢ص$	Ⓑ $٥سص$	Ⓒ ٦
Ⓓ $٢هس٥$	Ⓔ ٦	Ⓕ ٦

١٩	حلّ كثيرة الحدود $٩ + س^٢$ وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)) .	
Ⓐ $(٣ + س)(٣ + س)$	Ⓑ $(٣ - س)(٣ - س)$	Ⓒ $(٣ + س)(٣ - س)$
Ⓓ $(٣ + س)(٣ + س)$	Ⓔ $(٣ - س)(٣ - س)$	Ⓕ $(٣ + س)(٣ - س)$

٢٠	أفضل طريقة لحل النظام $٣ص + ١ = ١٣$ هي	
Ⓐ بالتعويض	Ⓑ الحذف بالطرح	Ⓒ الحذف بالجمع
Ⓓ الحذف بالتعويض	Ⓔ الحذف بالطرح	Ⓕ الحذف بالجمع

تابع بقية الأسئلة

درجتان ونصف

٢

حل النظام التالي:

$$٢٤ = ٧ + ص$$

$$٥ - ص = ٧ = ١١ \text{ بالجمع}$$

$$١ \quad ٣٥ = ٧$$

$$\frac{1}{٢} \quad ٥ = ص$$

بالتعويض في المعادلة $٢٤ = ٧ + ص$

$$\frac{1}{٢} \quad ٢٤ = ٧ + ١٠$$

$$\frac{1}{٢} \quad ١٤ = ص$$

$$\frac{1}{٢} \quad ٢ = ص$$

حل النظام (٢ ، ٥) $\frac{1}{٢}$

درجتان ونصف

ب

١ أوجد ناتج :

$$٢(٣-هـ) = ٤س - ١٢س + ٩هـ + ٢هـ$$

٢ بسط

$$\frac{\frac{1}{٢} ٢هـ}{\frac{1}{٢} ٢س} = \frac{٣س - ١٢هـ}{٣هـ - ١٢هـ}$$

ثلاث درجات

ج

١ حل كثيرات الحدود التالية :

$$\frac{1}{٢} (٢-س) (٣-س) = ٦ + ٥س - ٢س$$

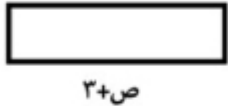
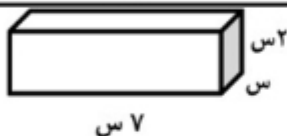
٢ بسط العبارة $٩ - (٣ + س)$ بتحليلها بالفرق بين مربعين •

$$\frac{1}{٢} [(٣ + س) + ٣] [(٣ + س) - ٣] =$$

$$\frac{1}{٢} (٦ + س) (س - ٣) =$$

$$= -٢س - ٦س$$

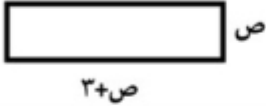
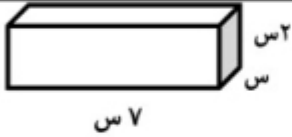
ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متوازيين فليس للنظام حل
٣٢	يوجد حل للنظام $5 = 3س + ص$ $7 = 3س + ص$
٣٣	رتبة المقدار للعدد ١٦٣٠ هي ١٠ ^٤
٣٤	تبسيط العبارة $\frac{س-٤ص}{٣-ع}$ يساوي $س٣ ص٤ ع٢$
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي $١٢ + ص٤$ 
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي $٤١ س٢$ 
٣٧	العددان ٩- ، ٣- ضربهما ٢٧- وجمعهما ١٢
٣٨	حل المعادلة $س(٣ +) = ٠$ هو ١- ، ٣
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى كثيرة حدود اولية
٤٠	كثيرة الحدود $س٢ + ١٢ س + ١٦$ تشكل مربعا كاملا

انتهت الأسئلة

السؤال الثالث:

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

أ	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متوازيين فليس للنظام حل	٣١
ب	يوجد حل للنظام $5 = 3س + ص$ $7 = 3س + ص$	٣٢
ب	رتبة المقدار للعدد ١٦٣٠ هي ١٠ ^٤	٣٣
ب	تبسيط العبارة $\frac{س^٤ - ص^٥}{٣ - ع}$ يساوي $س^٣ ص^٤ ع^٢$	٣٤
ب	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي $١٢ + ص$ 	٣٥
ب	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي $٤١ س^٣$ 	٣٦
ب	العددان ٩-، ٣- ضربهما ٢٧- وجمعهما ١٢-	٣٧
ب	حل المعادلة $س(س + ٣) = ٠$ هو ١-، ٣	٣٨
أ	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى كثيرة حدود اولية	٣٩
ب	كثيرة الحدود $س^٢ + ١٢ س + ١٦$ تشكل مربعا كاملا	٤٠

انتهت الأسئلة

تنبيه : توجد فقرة اجابتها غير موجودة ابحت عنها

ضع رقم السؤال تحت الفقرة التي تم اختيارها			
الأسئلة التي اجابتها فقرة أ	الأسئلة التي اجابتها فقرة ب	الأسئلة التي اجابتها فقرة ج	الأسئلة التي اجابتها فقرة د
أ	ب	ج	د
١٠	١	٤	٧
١١	٢	٥	٨
١٢	٣	٦	٩
١٣	٢٥	١٤	٢١
١٧	٢٦	١٥	٢٢
١٨	٣٠	١٦	٢٤
١٩	٣٢	٢٩	٢٨
٢٠	٣٣		
٢٧	٣٤		
٣١	٣٥		
٣٩	٣٦		
	٣٧		
	٣٨		
	٤٠		
١١ فقرة	١٤ فقرة	٧ فقرات	٧ فقرات

رقم الفقرة الغير موجود اجابتها (٢٣)

الإجابة الصحيحة

(٢-س) (٢س+٣)

الاختبار النهائي للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦ هـ -

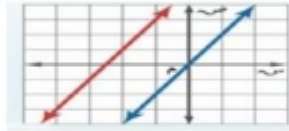
اسم الطالبة / رقم الجلوس /

الدرجة المستحقة
٤٠

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

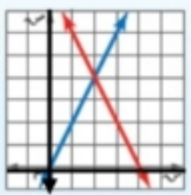
استعيني بالله تعالى ثم أجيب عن الأسئلة التالية :
السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١٦ درجة	16
------------	----



نوع النظام المبين في الشكل :

١	أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق
٢		إذا مثل النظام بمستقيمين منطبقين فإن عدد حلوله :						
	أ	صفر	ب	حل واحد فقط	ج	حلان	د	عدد لانهائي من الحلول
٣		١- النظام $ص = ٣س + ١$ $ص = ٤س + ٧$ هو نظام :						
	أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق
٤		يمثل حل المسألة (عددان مجموعهما ١٤ والفرق بينهما ١٠) بالنظام $س + ص = ١٤$ $س - ص = ١٠$ الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام هو :						
	أ	(١٣ ، ١)	ب	(٢ ، ١٢)	ج	(٣ ، ١١)	د	(٤ ، ١٠)
٥		حل النظام المثل في الشكل المجاور هو :						
		(٢ ، ٤)	(٤ ، -٢)	(٤ ، ٢)	(-٤ ، ٢)			



٦	مما يلي لا يعتبر وحيدة حد:				
أ	$\frac{س}{٢}$	ب	$٣ن - ٥م$	ج	$٢-ل وك$
	د	$٣س٢ص$			
٧	تبسيط العبارة $(٢٧ن) (٢٣ن) =$				
أ	$١٤ن$	ب	$٩١٠ن$	ج	$١٤ن٢١$
	د	$٩٢١ن$			
٨	$= \frac{ب١٠س}{ب٢}$				
أ	$ب٨$	ب	$ب١٢$	ج	$ب٢٠$
	د	$ب٥$			
٩	تبسيط العبارة $= [٢(٢٥)]$				
أ	٢٧٥	ب	٩٥	ج	١٨٥
	د	٨٥			
١٠	وحيدة الحد $٥ل٢ع٢ن$ من الدرجة :				
أ	السابعة	ب	السادسة	ج	الخامسة
	د	الرابعة			
١١	تصنف العبارة $٢س٣٠ - ٤س - ٦$ على أنها:				
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود
	د	ليست كثيرة حدود			
١٢	تحليل وحيدة الحد $١٨س٢$ ص تحيلاً تاماً هو :				
أ	$٣ \times ٣ \times ٢ \times س \times س$	ب	$٦ \times ٣ \times س \times س \times ص$	ج	$٢ \times ٣ \times ٣ \times س٢ \times ص$
	د	$٩ \times ٢ \times س \times س \times ص$			
١٣	تحليل $٣ك٦ + ٢ك٣ =$				
أ	$٣ك(٢ + ١ك)$	ب	$٣ك(٢ + ٢ك)$	ج	$٣ك(٢ + ٢ك)$
	د	$٣ك(٢ + ٢ك)$			
١٤	تحليل كثيرة الحدود $٢س + ١١س + ٢٤$ هو :				
أ	$(٤س + ٦)(١س + ٦)$	ب	$(١س + ٢٤)(١س + ٢٤)$	ج	$(٨س + ٣)(١س + ٣)$
	د	$(١٢س + ٢س)(٢س + ٢س)$			
١٥	تحليل الفرق بين مربعين $٤٩ - ٢ل$ هو :				
أ	$(٧ - ل)(٧ - ل)$	ب	$(٧ - ل)(٧ + ل)$	ج	$(٧ + ل)(٧ + ل)$
	د	$٢(٧ - ل)$			
١٦	تحليل المربع الكامل $١٦س٢ - ٤٠س + ٢٥$				
أ	$٢(٥س - ٥)$	ب	$٢(٥س + ٤)$	ج	$٢(٥س + ٥)$
	د	$٢(٥س - ٥)$			

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة

وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

14	
درجة	14

م	العبارة	✓	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقاً مستقلاً		
٢	١- عدد حلول النظام $s - v = 1$ $s^3 = 3 + v$ هو حل واحد فقط		
٣	أفضل طريقة لحل النظام $s^3 + v = 10$ $s^2 + v = 14$ هي الحذف بالطرح		
٤	عند حل النظام $s - v = 17$ $s^3 + v = 5$ نضرب المعادلة الأولى في ٢		
٥	تبسيط $(s^3 + v^2) = 6s^4v^6$		
٦	$\frac{ع^٢ هـ}{ون^٢} = \frac{ع^٢ هـ}{ون^٢}$		
٧	$4s^3 + 2s^2 + 5s + 1$ هي رباعية حدود تكعيبية		
٨	كثيرة الحدود $(2m^3 - 3m^4 + 5m + 1)$ مكتوبة في الصورة القياسية		
٩	$(3m + 5)(m - 4) = 3m^2 - 7m - 20$		
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد $27s^2 + 18s$ هو $9s^2 + 18s$		
١١	تحليل $د^2 + 2d - 15$ هو $(3 + d)(5 - d)$		
١٢	تحليل $2s^2 + 5s + 3$ هو $(3 + s)(2 + s)$		
١٣	العبارة $9s^2 + 12s + 2$ تشكل مربعاً كاملاً		
١٤	حلا المعادلة $s^2 = 121$ هما: ١١ و ٠		

السؤال الثالث : ١) حل النظام باستعمال طريقة الحذف بالجمع:

$$س + ص = ١٠$$

$$س - ص = ٢$$

3	
درجات	3

4	
درجات	٤

٢) أوجد ناتج مايلي :

$$أ / (٧س٢ - ٣س + ٢) + (٨س - ٣س٢ - ٣) =$$

$$ب / (١٥س٣ - ١٢س + ٣) =$$

3	
درجات	3

٣)

أ / حللي كثيرة الحدود التالية :

$$س٣ + ٤س + ١٢$$

ب / حل المعادلة التالية :

$$(٦ - أ)٢ = ١٠٠$$

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

نموذج الإجابة

اسم الطالب رقم الجلوس

الدرجة المستحقة
٤٠

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

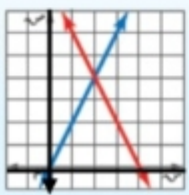
استعيني بالله تعالى ثم أجيب عن الأسئلة التالية :
السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١٦ درجة	16
------------	----



نوع النظام المبين في الشكل :

١	أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق
٢		إذا مثل النظام بمستقيمين منطبقين فإن عدد حلوله :						
٣	أ	صفر	ب	حل واحد فقط	ج	حلان	د	عدد لانهائي من الحلول
٣		١- النظام $ص = ٣س + ١$ $ص = ٤س + ٧$ هو نظام :						
٤	أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق
٤		يمثل حل المسألة (عددان مجموعهما ١٤ والفرق بينهما ١٠) بالنظام $س + ص = ١٤$ $س - ص = ١٠$ الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام هو :						
٥	أ	(١٣ ، ١)	ب	(٢ ، ١٢)	ج	(٣ ، ١١)	د	(٤ ، ١٠)
٥		حل النظام المثل في الشكل المجاور هو :						
		(٢ ، ٤)	(١٤ ، ٢)	(٤ ، ٢)	(٤ ، ٢)	(٤ ، ٢)	(٤ ، ٢)	(٤ ، ٢)



٦	مما يلي لا يعتبر وحيدة حد:				
أ	$\frac{س}{٢}$	ب	$٣ن - ٥م$	ج	$٢-ل وك$
د	$٣س٢ص٢$				
٧	تبسيط العبارة $(٢٧ن) (٢٣ن) =$				
أ	$١٤ن١٠$	ب	$٩ن١٠$	ج	$١٤ن٢١$
د	$٩ن٢١$				
٨	$\frac{ب١٠س١٠}{ب٢}$	$=$			
أ	$٨ب$	ب	$١٢ب$	ج	$٢٠ب$
د	$٥ب$				
٩	تبسيط العبارة $= [٢(٢٥)]$				
أ	٢٧٥	ب	٩٥	ج	١٨٥
د	٨٥				
١٠	وحيدة الحد $٥ل٢ع٢ن$ من الدرجة :				
أ	السابعة	ب	السادسة	ج	الخامسة
د	الرابعة				
١١	تصنف العبارة $٢س٢٠ - ٤س - ٦$ على أنها:				
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود
د	ليست كثيرة حدود				
١٢	تحليل وحيدة الحد $١٨س٢$ ص تحيلاً تاماً هو :				
أ	$٣ \times ٣ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ب	$٣ \times ٦ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ج	$٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
د	$٢ \times ٩ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$				
١٣	تحليل $٣ك٦ + ٢ك٣ =$				
أ	$٣ك٣(١ + ٢ك)$	ب	$٣ك(٢ + ٢ك)$	ج	$٣(ك٢ + ٢ك)$
د	$٣ك٣(٢ + ك)$				
١٤	تحليل كثيرة الحدود $٢س + ١١س + ٢٤$ هو :				
أ	$(٤س + ٦)(١س + ٦)$	ب	$(١س + ٢٤)(١س + ٢٤)$	ج	$(٨س + ٣)(١س + ٢٤)$
د	$(١٢س + ٢س)(٢س + ٢س)$				
١٥	تحليل الفرق بين مربعين $٤٩ - ٢ل$ هو :				
أ	$(٧ - ل)(٧ - ل)$	ب	$(٧ - ل)(٧ + ل)$	ج	$(٧ + ل)(٧ + ل)$
د	$(٧ - ل)(٧ - ل)$				
١٦	تحليل المربع الكامل $١٦س٢ - ٤٠س + ٢٥$				
أ	$(٥س - ٢)$	ب	$(٥س + ٢)$	ج	$(٥س + ٢)$
د	$(٥س - ٢)$				

السؤال الثاني: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة

وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

14	
درجة	14

م	العبارة	✓	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقاً مستقلاً		×
٢	١- عدد حلول النظام $\begin{cases} 3x - 5y = 1 \\ 3x + 3y = 10 \end{cases}$ هو حل واحد فقط		×
٣	أفضل طريقة لحل النظام $\begin{cases} 3x + 5y = 10 \\ 2x + 5y = 14 \end{cases}$ هي الحذف بالطرح	✓	
٤	عند حل النظام $\begin{cases} 3x - 5y = 17 \\ 3x + 6y = 5 \end{cases}$ نضرب المعادلة الأولى في ٢	✓	
٥	تبسيط $(3x^2 - 2x^3) = 6x^4$		×
٦	$\frac{ع^٢}{ون^٢} = \frac{ع^٢}{ون^٢}$		×
٧	$4x^2 + 5x + 1$ هي رباعية حدود تكعيبية		×
٨	كثيرة الحدود $(2m^3 - 3m^2 + 5m + 1)$ مكتوبة في الصورة القياسية	✓	
٩	$(3m + 5)(m - 4) = 3m^2 - 7m - 20$	✓	
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد $27x^2$ ، $18x$ هو $9x^2$ ص		×
١١	تحليل $2x^2 + 15x - 10$ هو $(3x + 5)(5 - 2x)$		×
١٢	تحليل $2x^2 + 5x + 3$ هو $(2x + 3)(1 + x)$	✓	
١٣	العبارة $9x^2 + 12x + 2$ تشكل مربعاً كاملاً		×
١٤	حلا المعادلة $121x^2 = 11$ هما: ١١ و ٠		×

السؤال الثالث : ١) حلي النظام باستعمال طريقة الحذف بالجمع:

$$\text{س} + \text{ص} = 10 \quad \text{①}$$

$$\text{س} - \text{ص} = 2 \quad \text{②}$$

$$\frac{12}{2} = \frac{2}{2}$$

$$\text{س} = 6$$

نوجد قيم ص من بالعوض في ①

$$\text{س} + \text{ص} = 10$$

$$6 + \text{ص} = 10$$

$$\text{ص} = 10 - 6$$

$$\text{ص} = 4$$

حله النظام (6, 4)

٢) أوجد ناتج مايلي :

$$= (3 - 2\text{س}^3 - 8\text{س}) + (2 + 3\text{س}^3 - 7\text{س})$$

$$+ (4\text{س}^3 - 2\text{س}) + (3 - 2\text{س})$$

$$= 4\text{س}^3 + 5\text{س} - 1$$

$$\text{ب} / 4\text{أ}^3 = (3 + 12\text{أ} + 15\text{أ}^2 - 10\text{أ}^3)$$

$$= -10\text{أ}^3 + 18\text{أ}^2 + 12\text{أ} + 3$$

3

درجات

3

ب / حلي المعادلة التالية :

$$100 = 2(7 - \text{أ})$$

معادلة

$$\{ -4, -16 \}$$

$$100 = 2(7 - \text{أ})$$

$$100 \div 2 = 7 - \text{أ}$$

$$50 = 7 - \text{أ}$$

$$50 - 7 = -\text{أ}$$

$$43 = -\text{أ}$$

$$-43 = \text{أ}$$

أ / حلي كثيرة الحدود التالية :

$$(3\text{س} + \text{ص}) + (4\text{ص} + 12)$$

$$\text{س} (3 + \text{ص}) + (4\text{ص} + 12)$$

$$(3 + \text{ص}) (4 + \text{س})$$

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

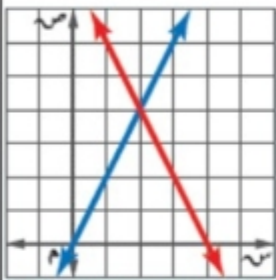
الدرجة رقمًا	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
٤٠		التوقيع	التوقيع

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب	رقم الجلوس :
------------	--------------

٢٤ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :



- (١) حل النظام بالشكل المجاور
أ (٥، ١) ب (١، ٣) ج (٣، ٤) د (٤، ٢)

- (٢) نوع النظام بالشكل المجاور
أ متسق وغير مستقل ب غير متسق ج متسق ومستقل د جميع ما سبق

- (٣) أفضل طريقة لحل النظام $٥س + ٢ص = ١٢$ ، $٣س + ٢ص = ٧$
أ الحذف بالضرب ب الحذف بالطرح ج الحذف بالجمع د بالتعويض

- (٤) عدنان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟
أ ٢٦ ب ٣٠ ج ٢٥ د ٢٢

- (٥) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق ؟
أ (١٠، ٢٦) ب (١١، ٢٥) ج (١٢، ٢٤) د (٩، ٢٧)

- (٦) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :
أ (١١٢ ، ٦٨°) ب (٩٢ ، ٨٨°) ج (١٠٢ ، ٧٨°) د (١٠٠ ، ٨٠°)

- (٧) تبسيط العبارة $٢ص \times ٦ص =$
أ $١٢ص^٢$ ب $١٢ص^٩$ ج $١٢ص^٣$ د $١٢ص^١٨$

- (٨) إذا كان س = ١ ، $٣س + ٥ص =$ ، فما قيمة ص ؟
أ ص = ٢ ب ص = ١- ج ص = ٠ د ص = ٣

- (٩) تبسيط العبارة $\begin{bmatrix} ٢ \\ ٢ \end{bmatrix} =$
أ ١٤٢ ب ١٢٢ ج ٨٢ د ١٦٢

- (١٠) تبسيط العبارة $(٢٢)^٣ =$
أ ٦٢٧ ب ٥١٢ ج ٨١٢ د ٨٢٧

- (١١) حل النظام بالجمع $٣س + ١ص =$ ، $٣س + ٧ص =$
أ (٣، ٢) ب (١-، ٤) ج (٧، ٠) د (٢-، ٤)

- (١٢) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟
أ $-١٥س^٢$ ب $٥س^١٠$ ج $٧س + ٩$ د $\frac{٢س}{ص}$

- (١٣) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه $٤س^٢$ ص على صورة وحيدة حد
أ $٨س^٢$ ص ب $١٦س^٢$ ص ج $٨س^٤$ ص د $١٦س^٤$ ص

- (١٤) ناتج $(٣-٢٢)(٤-٢٢)$
أ $٢٢ + ١١ - ١٢$ ب $٢٢ + ٧ - ١٢$ ج $٢٢ + ١١ - ١٢$ د $٢٢ - ٧ - ١٢$

١٥) تبسيط العبارة $\frac{m^5}{m^2}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ m^3 ب m^2 ج m^7 د m^7

١٦) تبسيط العبارة $(a^2)^3$

أ a^{16} ب a^{16} ج a^{18} د a^{18}

١٧) تبسيط العبارة $\frac{f^2 \cdot g^3}{f^3 \cdot g^2}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ f^2 ب $f^8 \cdot g^9$ ج $f^2 \cdot g^6$ د $f^6 \cdot g^6$

١٨) ناتج $(3 - 1)^2$

أ $6^2 - 6 + 1$ ب $9^2 + 6 - 1$ ج $9^2 - 6 + 1$ د $6^2 - 6 - 1$

١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملاً ؟

أ $3^2 - 6^2 + 9$ ب $25 + 10 + 2$ ج $2^2 + 8 - 16$ د $3^2 + 8 + 36$

٢٠) حلل كثيرة الحدود $36 - 2^2$

أ $(3^2 + 6)(3^2 - 6)$ ب $(3^2 - 6)(3^2 - 6)$ ج $(3^2 + 6)(3^2 + 6)$ د أولية

٢١) ناتج $(2 - 5)(2 + 5)$

أ $25 + 2^2$ ب $25 - 2^2$ ج $25 + 2^2 + 10 - 2$ د $25 - 2^2$

٢٢) حل المعادلة $25 = (3 -)^2$

أ $2، 5$ ب $2، -8$ ج $2، -8$ د $5، -2$

٢٣) حل المعادلة $0 = 64 + 16 - 2^2$

أ $\{2\}$ ب $\{8\}$ ج $\{4\}$ د $\{0\}$

٢٤) حلّ المعادلة : $0 = (2 + n)^3$

أ $\{2، 0\}$ ب $\{0، 2\}$ ج $\{2، 2\}$ د $\{2، 3\}$

١٦ درجة

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

	(١) عدد الحلول لنظام المعادلتين $ص = ٣ + ٤س$ ، $ص = ٣ - ٤س$ هو عدد لا نهائي من الحلول
	(٢) إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح
	(٣) ناتج الجمع $(٥س^٢ - ٣س + ٤) + (-٣س^٢ + ٦س - ٣) = ٧س^٢ - ٣س + ٧$
	(٤) (ق.م.أ) لوحيدتي الحد $٢٤أ^٢$ ، $٣٢أ$ هو ٨
	(٥) درجة كثيرة الحدود $٦ - ٤س^٢ + ٢س^٤ - ٥س$ هي الدرجة الخامسة
	(٦) ناتج الطرح $(٩ت^٢ + ٤ت - ٦) - (٣ت^٢ - ٢ت + ٤) = ٦ت - ٦ - ١٠$
	(٧) تحليل وحيدة الحد $١٢س^٢$ ص تحليلًا تامًا $٢٢٦ \times ٦ \times ٦ \times ٦ \times ٦ \times ٦$
	(٨) ناتج الضرب $٣س^٢ (٢س^٢ - ٥س + ٨) = ٦س^٤ + ١٥س^٣ + ٢٤س^٢$

انتهت الأسئلة،،،

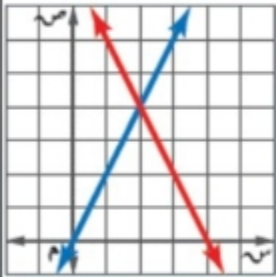
نموذج الإجابة

رقم الجلوس :

اسم الطالب

٢٤ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :



(٤، ٢)

د

(٣، ٤) ج

(١، ٣) ب

(٥، ١) أ

(١) حل النظام بالشكل المجاور

(٢) نوع النظام بالشكل المجاور

جميع ما سبق

د

متسق ومستقل ج

غير متسق ب

أ متسق وغير مستقل

٧ = ٢ص + ٣س ، ١٢ = ٢ص + ٥س

بالتعويض

د

الحذف بالجمع ج

الحذف بالطرح ب

أ الحذف بالضرب

(٤) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟

٢٢ د

٢٥ ج

٣٠ ب

٢٦ أ

(٥) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق ؟

(٩، ٢٧) د

(١٢، ٢٤) ج

(١١، ٢٥) ب

(١٠، ٢٦) أ

(٦) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

(٨٠° ، ١٠٠°) د

(٧٨° ، ١٠٢°) ج

(٨٨° ، ٩٢°) ب

(٦٨° ، ١١٢°) أ

(٧) تبسيط العبارة ٢ص × ٦ص =

١٢ص^{١٨} د

١٢ص^٣ ج

١٢ص^{١٢} ب

١٢ص^٢ أ

(٨) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

٣ = ص د

٠ = ص ج

١ = ص ب

٢ = ص أ

(٩) تبسيط العبارة $\begin{bmatrix} ٢ \\ ٢ \end{bmatrix}$ =

١٦٢ د

٨٢ ج

١٢٢ ب

١٤٢ أ

(١٠) تبسيط العبارة (٢٢)^٣ =

٨^٧ د

٨^{١٢} ج

٥^{١٢} ب

٦^٧ أ

(١١) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، ٣س + ص = ٧

(٤-، ٢) د

(٧، ٠) ج

(٤، ١-) ب

(٢-، ٣) أ

(١٢) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

$\frac{٢}{ص}$ د

٩ + ص٧ ج

٥س ص^{١٠} ب

١٥-س^٢ أ

(١٣) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه ٤س^٢ ص على صورة وحيدة حد

١٦س^٤ص^٢ د

٨س^٤ص^٢ ج

١٦س^٢ص^٢ ب

٨س^٢ص^٢ أ

(١٤) ناتج (٣-٢) (٤-٣) =

١٢ + ٧ن - ٢ن^٢ د

١٢ + ١١ن - ٢ن^٢ ج

١٢ - ٧ن - ٢ن^٢ ب

١٢ - ١١ن - ٢ن^٢ أ

١٥) تبسيط العبارة $\frac{m^4}{m^2}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ m^2 ب m^3 ج m^6 د m^7

١٦) تبسيط العبارة $(2^3)^4$ = $(2^4)^3$

أ 2^{16} ب 2^{12} ج 2^{18} د 2^{14}

١٧) تبسيط العبارة $\frac{f^4 \cdot d^2}{f^3 \cdot d^2}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ f^2 ب $f^8 \cdot d^9$ ج $f^2 \cdot d^6$ د $f^6 \cdot d^6$

١٨) ناتج $(3 - 1)^2$

أ $6^2 - 6 + 1$ ب $9^2 + 6 - 1$ ج $9^2 - 6 + 1$ د $6^2 - 6 - 1$

١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملاً؟

أ $3^2 - 6 + 9$ ب $2^2 + 10 + 25$ ج $2^2 + 8 - 16$ د $2^2 + 8 + 36$

٢٠) حلل كثيرة الحدود $3^2 - 9$

أ $(3^2 + 6)(6 - 3)$ ب $(3^2 - 6)(6 - 3)$ ج $(3^2 + 6)(6 + 3)$ د أولية

٢١) ناتج $(2 - 5)(2 + 5)$

أ $2^2 + 25$ ب $2^2 - 25$ ج $2^2 + 20 - 10$ د $2^2 - 25$

٢٢) حل المعادلة $25 = (3 -)^2$

أ $2، -5$ ب $2، -8$ ج $2، -8$ د $5، -2$

٢٣) حل المعادلة $0 = 6^2 + 16 - 2$

أ $\{2\}$ ب $\{8\}$ ج $\{4\}$ د $\{0\}$

٢٤) حلّ المعادلة: $0 = (2 + n)^3$

أ $\{2، 0\}$ ب $\{0، 2\}$ ج $\{2، 2\}$ د $\{2، 3\}$

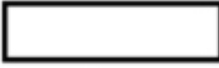
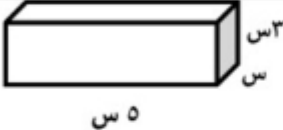
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

١٦ درجة

✓	١) عدد الحلول لنظام المعادلتين $3 + 4 = 3$ ، $4 - 3 = 3$ هو عدد لا نهائي من الحلول
✓	٢) إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح
✓	٣) ناتج الجمع $(5^2 - 3 + 4) + (-3^2 + 6 - 3) = 7 + 3^2 - 7$
✓	٤) (ق.م.أ) لوحيدتي الحد 2^2 ، 3^2 أب هو ٨
✓	٥) درجة كثيرة الحدود $6 - 4^2 + 2^2 - 5$ هي الدرجة الخامسة
✓	٦) ناتج الطرح $(9^2 + 4 - 6) - (3^2 - 2 + 4) = 6^2 + 6 - 10$
✓	٧) تحليل وحيدة الحد 12^2 ص تحليلًا تامًا $2 \times 6 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$
✓	٨) ناتج الضرب $3^2 \cdot (2^2 - 5 + 8) = 6^2 + 15 + 24^2$

انتهت الأسئلة،،،

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل
٣٢	يوجد حل للنظام $3س + ص = ٥$ $3س - ص = ٧$
٣٣	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقة جدا
٣٤	درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي $٨ + ٢س$ 
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي $١٥س^٢$ 
٣٧	العددان ٩- ، ٥ ، ضربهما -٤٥ وجمعهما -٤
٣٨	حل المعادلة $س (س + ٢) = ٠$ هو ٠ ، -٢
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى كثرة حدود تربيعية
٤٠	كثيرة الحدود $س^٢ + ١٠س + ١٠٠$ تشكل مربعا كاملا

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم - متوسطة	
الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: / ٨ / ١٤٤٦ هـ	
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ
المراجع	المراجع.....
اسم	اللجنة : رقم الجلوس:
السؤال	نموذج الإجابة
١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي له عدد لانهائي من الحلول بالوصف :
أ	متسق ومستقل ب غير متسق ج متسق وغير مستقل د جميع ما سبق
٢	حل النظام التالي ص = ٢س + ١ ، ٣س + ٢ص = -١٢ هو :
أ	(٣ ، -٢) ب (٢- ، ٣-) ج (٢- ، ٢-) د (٢- ، ٣-)
٣	إذا اختلف ميلي المستقيمين واختلف المقطعين (في صبغة الميل والمقطع) فإن لهذا النظام :
أ	عدد لانهائي من الحلول ب حل وحيد ج ٣ حلول د لا توجد حلول
٤	لحل النظام التالي ٤س + ٦ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب إحدى المعادلتين بالعدد
أ	٣ ب ٤ ج ٥ د ٦
٥	أفضل طريقة لحل النظام الآتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س + ٧ص = -١٢
أ	التعويض ب الحذف بالضرب ج الحذف بالجمع د الحذف بالطرح
٦	إذا كان ثمن ٤ مساطر و ٣ أقلام ١٨ ريالاً ، وثمن مسطرة وقلمين من نفس النوع ٧ ريالات فما ثمن القلم
أ	١٠ ريال ب ٧ ريال ج ٥ ريال د ٢ ريال
٧	قيمة س في النظام ٢س - ٢ص = -٧ ، ٢س + ٢ص = -٥ تساوي
أ	٣ ب -٣ ج ٤ د ٨
٨	وحيدة الحد من العبارات الآتية :
أ	- ل ع ص + ب - ل ع ص ج ل - ٢ د ل - ٣
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٣س² ص² ع² + °س ص³ هي الدرجة
أ	الثالثة ب الرابعة ج السادسة د التاسعة
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥س³ - ٩س⁴ + س² - ٧ هو
أ	٥ ب -٩ ج ١ د -٧
١١	٦س² ص⁴ ع × ٢س³ ص² ع² =
أ	١٢س⁵ ص⁶ ع³ ب ١٢س⁵ ص⁶ ع² ج ١٢س⁵ ص⁶ ع د ١٢س⁵ ص⁶ ع
١٢	[(أ³)]² =
أ	٨¹ أ ب ٦ ب ٩ أ ب ١٢ ب ١٨ أ ب ١٨ أ ب
١٣	٥ × (-٥ أ ب³ ج²) ·
أ	٥ ب -٢٥ ج ١ د -٢٥ أ ب³ ج²
(١) يتبع <<<<<<<<<	

١٤	تصنف كثيرة الحدود ٨ س ^٢ - ٤س + ١ بانها						
أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	ج	ثنائية حد	د	وحيدة حد
١٥	(س ^٢ ص - س ^٣ س ^٢ + ص) + (س ^٣ ص - س ^٢ ص ^٢)						
أ	س ^٢ ص - س ^٣ س ^٢ + ٤ص	ب	س ^٢ ص - ٤ص	ج	س ^٢ ص - س ^٣ س ^٢ + ٤ص	د	س ^٢ ص - س ^٣ س ^٢ + ٤ص
١٦	حل المعادلة ٥ (٢ن - ١) = ٣ + ٣ (٢ن + ٢)						
أ	١٠	ب	٨	ج	٧	د	٦
١٧	ناتج ٣-ع ^٢ × (٥-ع ^٤ + ٢ع) =						
أ	١٥ع ^٨ - ٦ع ^٢	ب	١٥ع ^٦ - ٦ع ^٤	ج	١٥ع ^٢ + ٦ع	د	١٥ع ^٤ - ٦ع ^٢
١٨	التحليل التام لوحيدة الحد ٤٢أ ^٢						
أ	١ × ١ × ٢١ × ٢	ب	١ × ١ × ٧ × ٦	ج	١ × ١ × ٧ × ٣ × ٢	د	١ × ١ × ٧ × ٣ × ٢
١٩	القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد ١٦أ ^٣ د ، ٤٠أ ^٢ د ^٢ ، ٣٢أ ^٢ د						
أ	٨أ ^٢ د	ب	١١أ ^٢ د	ج	٨أ ^٢ د	د	١٠أ ^٢ د
٢٠	حل المعادلة (ص - ٣) (ص + ٢) = ٠						
أ	٣ ، ٢-	ب	٣- ، ٢	ج	١ ، ٠	د	٥ ، ٢
٢١	حل المعادلة ن ^٢ - ٣ن - ٢٨ = ٠						
أ	٣ ، ٥-	ب	١٤ ، ٢	ج	٧ ، ٤-	د	٧- ، ٤
٢٢	التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل ^٢ - ٩ل ك - ١٠ك ^٢						
أ	(ل - ك) (ل + ١٠ ك)	ب	(ل + ك) (ل + ١٠ ك)	ج	(ل - ك) (ل - ١٠ ك)	د	(ل + ك) (ل - ١٠ ك)
٢٣	تحليل ثلاثي الحدود ٣س ^٢ - ٨س - ٣						
أ	(٣س + ١) (٣س - ١)	ب	(٣س - ١) (٣س - ١)	ج	(٣س + ١) (٣س + ١)	د	(٣س - ١) (٣س - ١)
٢٤	(٤ل + ٦) (٤ل - ٦) تحليل لكثيرة الحدود						
أ	٣٦ - ٢ل ١٦	ب	٣٦ + ٢ل ١٦	ج	٣٦ - ٢ل ٨	د	١٦ - ٢ل ١٢
٢٥	القاسم المشترك الأكبر لثلاثي الحدود ١٠ص ^٢ - ٣٥ص + ٣٠						
أ	١٠	ب	٥	ج	٢	د	٦
٢٦	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود التالية ٨ص ^٣ - ٨ص هو:						
أ	٨ص (١ - ص) (١ + ص)	ب	٨ص (١ - ص) (١ - ص)	ج	٨ص (١ - ص) (١ + ص)	د	٨ص (١ + ص) (١ + ص)
السؤال الثاني							
اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية : ٤ درجات							
أ	٩س ^٥	ب	٩س ^٢ - ٣٦ = ٠	ج	٩س ^٢ + ٤س	د	٩س ^٢ - ٣٦ + ٩س
٢٧	الجذران ٢ ، ٢- حل للمعادلة ٩س ^٢ - ٣٦ = ٠						
٢٨	(٦س ^٣ - ٢) = ٩س ^٢ - ٣٦ + ٩س						
٢٩	(١٠س ^٢ + ٢س) - (٢س ^٢ - ٢س) = ٩س ^٢ + ٤س						
٣٠	٩س ^٦ ÷ ٩س ^٥ = ٩س						

(٢) يتبع <<<<<<<<

السؤال الثالث:

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل	ب
٣٢	يوجد حل للنظام $5 = 3س + ص$ $7 = 3س - ص$	أ
٣٣	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقة جدا	ب
٣٤	درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها	أ
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي $٨س^٢ + ٤س$	ب
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي $١٥س^٢$	أ
٣٧	العددان ٩- ، ٥ ضربيهما ٤٥- وجمعهما ٤-	أ
٣٨	حل المعادلة $س (س + ٢) = ٠$ هو ٠ ، -٢	أ
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى كثيرة حدود تربيعية	ب
٤٠	كثيرة الحدود $س^٢ + ١٠س + ١٠٠$ تشكل مربعا كاملا	ب

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب /

١	إذا كان $س = ٢$ ، $٣ س + ص = ٥$ ، فما قيمة ص ؟	أ	٠	ب	١ -	ج	١١	د	١٠
٢	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين $٦ س + ٤ ص = ٢٢$ ، $٢ س - ص = ١$ ؟	أ	٦	ب	٤	ج	١	د	٢٢
٣	عند حل نظام المعادلتين : $س + ٢ ص = ١٥$ ، $٥ س + ص = ٢١$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟	أ	$١٥ - ٢ ص$	ب	$\frac{١٥ - ٣}{٥}$	ج	$\frac{٢١ - ٣}{٥}$	د	$٢١ - ٥ س$
٤	ما قيمة س في حل نظام المعادلتين : $س = ٥ ص - ١$ ، $٢ س + ٥ ص = ٣٢$	أ	٣ -	ب	٣	ج	٣٣ -	د	١١ -
٥	إذا كانت النقطة $(٣ ، ٢)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليته هي $س + ٤ ص = ٥$ فإن المعادلة الثانية هي	أ	$س - ص = ١$	ب	$س + ص = ٥$	ج	$س + ص = ١$	د	$س + ٤ ص = ٧$
٦	بسط العبارة $(ب^٣)^٣ =$	أ	$ب^٧$	ب	$ب^{١٢}$	ج	$٣ ب^٤$	د	$٣ ب^٧$
٧	بسط العبارة $\frac{ك^٣}{ك^٤}$	أ	$ك^{١١}$	ب	$ك^{٢٨}$	ج	$ك^٣$	د	١
٨	أوجد ناتج $(٢ - ٥) - (٣ + ١)$	أ	$٦ + ١٥$	ب	$٤ - ١$	ج	$٦ - ١$	د	$٤ - ١$
٩	بسط العبارة $\frac{٣٦ ب^٣ ج^٢}{٩ ب^١ ج^٥}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً .	أ	$\frac{٢٧ ب^٣ ج}{٣ ج}$	ب	$\frac{٤ ب^٣ ج}{٣ ج}$	ج	$\frac{٢٧ ب^٣ ج}{٣ ج}$	د	$\frac{٤ ب^٣ ج}{٣ ج}$
١٠	هندسة معمارية : ينتج من رسم منحنى دالة كثيرة الحدود $ص = -س^٢ + ٣$ شكل قوس داخل مكتبة تاريخية، حيث س المسافة الأفقية بالأمتار من قاعدة القوس ص ارتفاع القوس ما ارتفاع القوس عندما $س = ٠$ ؟	أ	٤	ب	٣ م	ج	٣ -	د	٢

١١	أوجد درجة كثيرة الحدود $٤ص^٢ + ٢ص - ٥ص^٣$				
أ	٤	ب	٣	ج	٦
				د	٥

١٢	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملاً لكثيرة الحدود $٢٢ن - ٣٢ن$ ؟				
أ	$٨ - ٢٢ن$	ب	$١٦ + ٢٢ن$	ج	$١٦ - ٢٢ن$
				د	$٤ + ٢٢ن$

١٣	حلل كثيرة الحدود التالية $٤٢ + م + ١٣م + ٤٢م$				
أ	$(٧ + م)(٦ + م)$	ب	$(١ + م)(١٣ + م)$	ج	$(٣ + م)(١٠ + م)$
				د	$(٧ - م)(٦ - م)$

١٤	حلل كثيرة الحدود التالية $٢٢م - ٢٥$ وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاختر (أولية):				
أ	$(٥ + ٢٢م)(٥ - ٢٢م)$	ب	$(٥ + ٢٢م)(٥ + ٢٢م)$	ج	$(٥ - ٢٢م)(٥ - ٢٢م)$
				د	أولية

١٥	أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعاً كاملاً؟				
أ	$٣س^٢ - ٦س + ٩$	ب	$٨س + ١٦س - ٣س^٢$	ج	$١٠س + ٢٥س + ٣س^٢$
				د	$١٢س + ٣٦س - ٣س^٢$

١٦	مساحة دائرة تساوي (ط ك ^٢ - ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم . فما طول نصف قطرها ؟				
أ	$٣ + ك$	ب	$١٢ - ك$	ج	$٤ + ك$
				د	$٦ - ك$

١٧	يزيد طول مستطيل على عرضه ٥ سم . فإذا كانت مساحته ٣٦ سم ، فما طوله ؟				
أ	٤ سم	ب	٩ سم	ج	١٠ سم
				د	١٤ سم

١٨	أوجد (ق.م.أ) لوحديتي الحد $٤٥س - ٦٠ص$.				
أ	$٣٠س - ٣٠ص$	ب	$١٨٠س - ١٨٠ص$	ج	$١٥س - ١٥ص$
				د	$٥ص - ٥س$

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
١	حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلاً لإحدى المعادلتين.
٢	لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين.
٣	يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين.
٤	إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل $٩ = ٧$ فهناك حل واحد فقط.
٥	تصنّف كثيرة الحدود $٤س^٢ + ٥س - ٣س + ٧$ برابعية حد.
٦	عدد الحدود الناتجة من ضرب كثيرتي الحدود $(٥ + ٣س)(١ - ٣س)$ قبل التبسيط ٥.
٧	العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثالثة .
٨	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : $٥س + ٨ - ٣س^٢$ هو ٨.
٩	إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددين يساوي العدد ١ ، فإن كلا منهما أولي بالنسبة للآخر.
١٠	إذا كان حاصل ضرب عاملين صفراً ، فإن أحد العاملين على الأقل يكون صفراً.
١١	كثيرة الحدود $١٦ + ٢$ غير قابلة للتحليل.
١٢	الأعداد ١٦ ، ٦٤ ، ١٢١ مربعات كاملة.

١	حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : $4س + 6ص = 10$ - $8س - 3ص = 25$
٢	إذا كان $س' + ص' = 11$ ، $س ص = 3$ ، فأوجد قيمة $(س - ص)'$
٣	حل المعادلة $5س' - 3س = (7س' + 5س) - (2س' + 16)$
٤	فيزياء : قذف شخص كرة إلى الأعلى من سطح بناية ارتفاعها ٢٠ م . والمعادلة $5ن' + 16ن + 20$ تمثل ارتفاع الكرة (ع) بالأمتار بعد (ن) ثانية. فإذا سقطت الكرة على شرفة ارتفاعها ٤ م عن الأرض، فكم ثانية بقيت الكرة في الهواء ؟
٥	هندسة : مُثلت مساحة مربع بالعبارة $9س' - 2س + 49$. أوجد طول ضلع المربع

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

نموذج الإجابة

اسم الطالب /

١	إذا كان	٠	ب	١ -	ج	١١	د	١٠
٢	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين $٢٢ = ٤ص + ٦س$ ، $٢٢ = ٢ص - ١س$ ؟	٦	ب	٤	ج	١	د	٢٢
٣	عند حل نظام المعادلتين : $١٥ = ٢ص + ٥س$ ، $٢١ = ٥س + ٢ص$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟	١٥ - ٢ص	ب	$\frac{١٥-٢١}{٥-٢}$	ج	$\frac{٢١-١٥}{٥-٢}$	د	٢١ - ٥س
٤	ما قيمة س في حل نظام المعادلتين : $٥ص = ١ - ٢س$ ، $٣٢ = ٥ص + ٢س$	٣ -	ب	٣	ج	٣٣ -	د	١١ -
٥	إذا كانت النقطة $(٣ ، ٢)$ تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليته هي $٥ = ٤ص + ٣س$ فإن المعادلة الثانية هي	س - ص = ١ -	ب	س + ص = ٥	ج	س + ص = ١ -	د	س + ٤ص = ٧
٦	بسط العبارة $(٣ - ٢)$	ب	ب	ب	ج	ب	د	ب
٧	بسط العبارة $\frac{٣}{٤}$	١	ب	٢	ج	٣	د	١
٨	أوجد ناتج $(١٢ - ٥) - (٣ + ١)$	٦ + ١٥	ب	٤ - ١	ج	١ - ٦	د	٤ - ١ -
٩	بسط العبارة $\frac{٣٦}{٩}$	٢٧	ب	٤	ج	٢٧	د	٤
١٠	هندسة معمارية : ينتج من رسم منحنى دالة كثيرة الحدود $ص = -٣س + ٣$ شكل قوس داخل مكتبة تاريخية، حيث س المسافة الأفقية بالأمتار من قاعدة القوس ص ارتفاع القوس ما ارتفاع القوس عندما $س = ٠$ ؟	٤	ب	٣	ج	٣ -	د	٢

١١	أوجد درجة كثيرة الحدود $٤س^٢ص^٣ + ٢سص^٢ - ٥س^٣ص$	أ	٤	ب	٣	ج	٦	د	٥
١٢	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملاً لكثيرة الحدود $٢٢ن^٢ - ٣٢ن$ ؟	أ	$٨ - ٢٢ن$	ب	$١٦ + ٢٢ن$	ج	$١٦ - ٢٢ن$	د	$٤ + ٢٢ن$
١٣	حلل كثيرة الحدود التالية $٤٢ + م + ١٣ + م^٢$	أ	$(٧ + م)(٦ + م)$	ب	$(١ + م)(١٣ + م)$	ج	$(٣ + م)(١٠ + م)$	د	$(٧ - م)(٦ - م)$
١٤	حلل كثيرة الحدود التالية $٢٢م - ٢٥$ وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاختر (أولية):	أ	$(٥ + ٢٢م)(٥ - ٢٢م)$	ب	$(٥ + ٢٢م)(٥ + ٢٢م)$	ج	$(٥ - ٢٢م)(٥ - ٢٢م)$	د	أولية
١٥	أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعاً كاملاً؟	أ	$٣س^٢ - ٦س + ٩$	ب	$٣س^٢ + ٨س - ١٦$	ج	$٢٥س + ١٠ + ٢٥س^٢$	د	$٣٦س - ١٢ + ٣٦س^٢$
١٦	مساحة دائرة تساوي (ط ك ^٢ - ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم . فما طول نصف قطرها ؟	أ	$٣ + ك$	ب	$١٢ - ك$	ج	$٤ + ك$	د	$٦ - ك$
١٧	يزيد طول مستطيل على عرضه ٥ سم . فإذا كانت مساحته ٣٦ سم ، فما طوله ؟	أ	٤ سم	ب	٩ سم	ج	١٠ سم	د	١٤ سم
١٨	أوجد (ق.م.أ) لوحديتي الحد $٤٥سص^٢$ ، $- ٦٠ص$.	أ	$٣٠ص$	ب	$١٨٠ص$	ج	$١٥ص$	د	$٥ص$

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
X	١ حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلاً لإحدى المعادلتين.
✓	٢ لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين.
X	٣ يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين.
X	٤ إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل $٩ = ٧$ فهناك حل واحد فقط
X	٥ تصنّف كثيرة الحدود $٤س^٢ + ٥س - ٣س + ٧$ برابعية حد
✓	٦ عدد الحدود الناتجة من ضرب كثيرتي الحدود $(٥ + ٣س^٢ + ١س - ١)$ قبل التبسيط ٥
X	٧ العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثالثة .
X	٨ المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : $٥س + ٨ - ٣س^٢ + ٨$ هو ٨
✓	٩ إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددتين يساوي العدد ١ ، فإن كلا منهما أولي بالنسبة للآخر.
✓	١٠ إذا كان حاصل ضرب عاملين صفراً ، فإن أحد العاملين على الأقل يكون صفراً.
✓	١١ كثيرة الحدود $١٦ + ٢٢$ غير قابلة للتحليل.
✓	١٢ الأعداد ١٦ ، ٦٤ ، ١٢١ مربعات كاملة.



حل النظام التالي مستعملًا طريقة الحذف : $4س + 6ص = 10$

$$8س - 3ص = 25$$

$$4س + 6ص = 10$$

$$4س + 8ص = 10$$

$$2ص = 18$$

$$ص = 9$$

$$(3 - 6 \times 9)$$

$$4س + 6ص = 10$$

$$16س - 18ص = 50$$

$$2س = 30$$

$$س = 15$$

إذا كان $س^2 + ص^2 = 11$ ، $س = 3$ ، فأوجد قيمة $(س - ص)^2$

$$\begin{aligned} (س - ص)^2 &= س^2 + ص^2 - 2سص \\ &= 11 - 2 \times 3 \times 3 \\ &= 11 - 18 \\ &= -7 \end{aligned}$$

$$5س^2 - 3س = (7س^2 + 5س) - (16س^2 + 2س)$$

$$5س^2 - 3س = 7س^2 + 5س - 16س^2 - 2س$$

$$17س^2 - 5س = 5س$$

$$17س^2 - 5س = 5س$$

$$17س^2 = 10س$$

$$س = 0$$

حل المعادلة

فيزياء : قذف شخص كرة إلى الأعلى من سطح بناء ارتفاعها 20 م . والمعادلة $ع = -5ن^2 + 16ن + 20$ تمثل ارتفاع الكرة (ع) بالأمتار بعد (ن) ثانية. فإذا سقطت الكرة على شرفة ارتفاعها 4 م عن الأرض، فكم ثانية بقيت الكرة في الهواء ؟

$$ع = 4$$

$$4 = -5ن^2 + 16ن + 20$$

$$0 = -5ن^2 + 16ن - 16$$

$$0 = (5ن - 4)(ن - 4)$$

$$ن = \frac{4}{5} \text{ أو } ن = 4$$

بقيت في الهواء

4 ثوانٍ

هندسة : مُثلت مساحة مربع بالعلاقة $9س^2 - 4س + 49$. أوجد طول ضلع المربع .

$$9س^2 - 4س + 49 = 2$$

$$9س^2 - 4س + 47 = 0$$

$$طول الضلع = \sqrt{9س^2 - 4س + 47} = \sqrt{9(3 - 3) + 47} = \sqrt{47}$$

الدرجة رقما	الدرجة ٤٠	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
			التوقيع	التوقيع

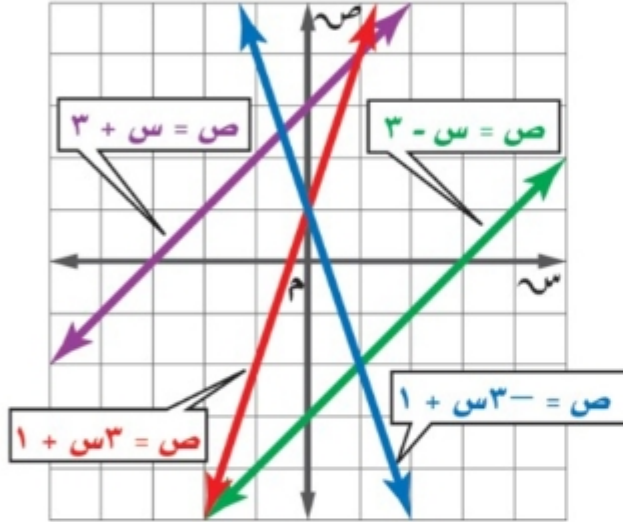
أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

٦ درجات	
---------	--

السؤال الأول:

(أ) استعمل التمثيل البياني المجاور لتحديد نوع النظام متسق أم غير متسق ، و مستقل أو غير مستقل و عدد الحلول و إذا كان واحداً فاكتبه:



$$ص = ٣ - س$$

$$ص = ١ - س$$

$$ص = ١ + ٢س$$

$$ص = ١ + ٢س$$

(ب) أكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجاتها والمعامل الرئيس فيها :

$$٦ - ٤س + ٧س٢ - ٥س٤$$

الصورة القياسية :

المعامل الرئيس :

الدرجة :

(ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

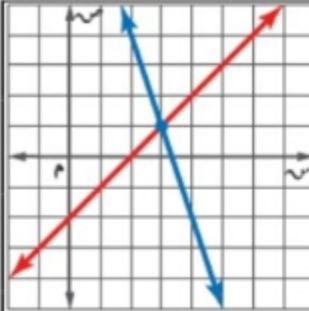
$$(٥س٢ - ٣س + ٤) + (٣س٢ - ٦س + ٣)$$

$$(٩س٢ + ٤س - ٦) - (٣س٢ - ٢س + ٤)$$

$$٣س٢ (٨ + ٥س٢ - ٢م٢)$$

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢٤ درجة



١) حل النظام بالشكل المجاور

(أ) (٢، ٤) (ب) (٤، ٢) (ج) (١، ٣)

٢) أفضل طريقة لحل النظام $3س + ٢ص = ٧$ ، $٤س + ٢ص = ١٢$

(أ) الحذف بالضرب (ب) الحذف بالطرح (ج) الحذف بالجمع

٣) عددان مجموعهما ٢٢ و الفرق بينهما ١٢ ، ما هما العددان ؟

(أ) (١٠، ١٢) (ب) (٥، ١٧) (ج) (٧، ١٥)

٤) إذا كان $س = ١$ ، $٣س + ٥ص = ٥$ ، فما قيمة $ص$ ؟

(أ) $ص = ١$ (ب) $ص = -١$ (ج) $ص = ٢$

٥) حل النظام بالجمع $٣س + ١ص = ١$ ، $٣س + ٧ص = ٧$

(أ) (٤، -١) (ب) (-١، ٤) (ج) (١، -٤)

٦) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق ؟

(أ) (١٠، ٢٦) (ب) (١٢، ٢٤) (ج) (٩، ٢٧)

٧) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين $س$ ، $ص$ يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية $س$ يزيد بمقدار ٢٤° على $ص$ ، أوجد قياس الزاوية $س$ ، $ص$:

(أ) (١١٢° ، ٦٨°) (ب) (٩٢° ، ٨٨°) (ج) (١٠٢° ، ٧٨°)

٨) أي العبارات الآتية ليست وحيدة حد؟

(أ) $٦س - ٣ص$ (ب) $\frac{١}{٢}أ$ (ج) $٢ب - ٣$

٩) تبسيط العبارة $(٣ - ٢)$:

(أ) ٧ (ب) ١٦ (ج) ١٢

١٠) تبسيط العبارة $\frac{٤٥}{٢٣}م$ (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)

(أ) $٣م$ (ب) $٣٧م$ (ج) $٣٣م$

١١) تبسيط العبارة $٢ك - ٩ك$

(أ) $١١ك$ (ب) $١٨ك$ (ج) $١٨ك$

١٢) بسط العبارة $[(٢ - ٢)] =$

(أ) ٨ (ب) ١٢ (ج) ١٢

١٣) بسط العبارة $(٢٢ - ٢٢) (٢٢ - ٢٢) =$

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ١٨

١٤) إذا كان طول مستطيل $٢٥س$ ، وعرضه $٥س$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :

(أ) $٢٥س$ (ب) $٢٥س$ (ج) $١٢٥س$

١٥) بسط العبارة $\frac{٤٢}{٢٣}ب$

(أ) $٢ب$ (ب) $٢ب$ (ج) $٢ب$

١٦) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة $١٠^{٢٧}$ ، $١٠^{٤٤}$ على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

(أ) ١٠ (ب) ١٠ (ج) ١٧



نموذج الإجابة

الدرجة رقما	الدرجة كتابة
٤٠	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٤ هـ

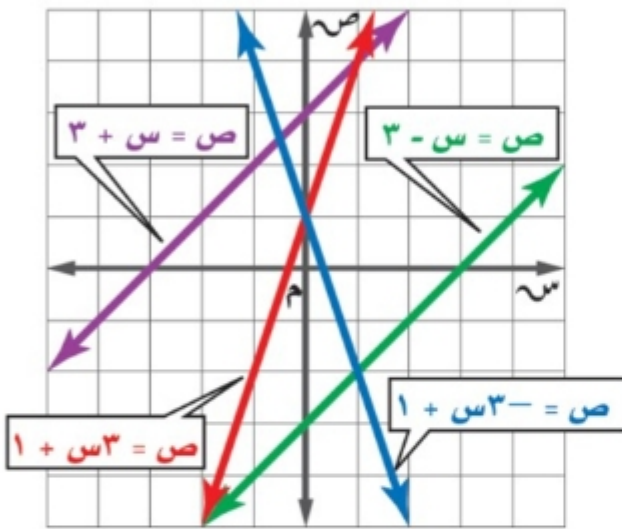
رقم الجلوس:

اسم الطالب:

٦ درجات

السؤال الأول:

أ) استعمل التمثيل البياني المجاور لتحديد نوع النظام متسق أم غير متسق ، و مستقل أو غير مستقل و عدد الحلول و إذا كان واحداً فاكتبه:



$$\text{ص} = \text{س} + ٣$$

$$\text{ص} = \text{س} - ٣$$

متسق ومستقل ، الحل (١ ، ٠)

ب) أكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

$$٦ - ٤س + ٧س^٢ - ٥س^٤$$

الصورة القياسية : $٧س^٤ - ٤س^٢ - ٥س + ٦$

المعامل الرئيس : ٧

الدرجة : ٤

ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

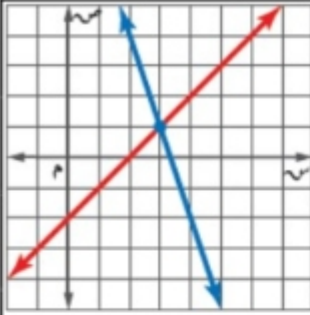
$$(٥س^٢ - ٣س + ٤) + (٣س^٢ - ٦س + ٣) = ٨س^٢ - ٣س + ٧$$

$$(٩س^٢ + ٤س - ٦) - (٣س^٢ + ٢س - ٤) = ٦س^٢ + ٢س - ٢$$

$$٣م^٢ (٢م^٢ - ٥م + ٨) = ٦م^٤ - ١٥م^٣ + ٢٤م^٢$$

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٢٤ درجة



(١) حل النظام بالشكل المجاور

(ج) (٣، ١)

(ب) (٤، ٢)

(أ) (١، ٣)

(٢) أفضل طريقة لحل النظام $٣ص + ٢ص = ٧$ ، $٤ص + ٥ص = ١٢$

(ج) الحذف بالجمع

(ب) الحذف بالطرح

(أ) الحذف بالضرب

(٣) إذا كان $١ = ٣ص + ٥$ ، فما قيمة $ص$ ؟

(ج) $٠ = ص$

(ب) $١ = ص$

(أ) $٢ = ص$

(٤) عدنان مجموعهما ٢٢ والفرق بينهما ١٢ ، ما هما العدنان ؟

(ج) (٧، ١٥)

(ب) (٥، ١٧)

(أ) (١٠، ١٢)

(٥) حل النظام بالجمع $١ = ٣ص + ١$ ، $٧ = ٣ص + ١$

(ج) (٤، -٢)

(ب) (٤، -١)

(أ) (٠، -٤)

(٦) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق ؟

(ج) (١٠، ٢٦)

(ب) (٩، ٢٧)

(أ) (١٢، ٢٤)

(٧) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين ١٨٠° ، وقياس الزاوية ٢٤° يزيد بمقدار ٢٤° على $ص$ ، أوجد قياس الزاوية $ص$:

(ج) (١٠٢، ٧٨°)

(ب) (٩٢، ٨٨°)

(أ) (١١٢، ٦٨°)

(٨) أي العبارات الآتية ليست وحيدة حد؟

(ج) $٢٠ب$

(ب) $\frac{١}{٢}أ$

(أ) $٦-ص$

(٩) تبسيط العبارة $(٤ن)^٣$:

(ج) $١٢ن$

(ب) $١٦ن$

(أ) $٧ن$

(١٠) تبسيط العبارة $٢ك(٩ك)^٢$

(ج) $١٨ك٨$

(ب) $١٨ك٦$

(أ) $١١ك٦$

(١١) بسط العبارة $(٢أ٢)^٤ (أ٢)^٣ =$

(ج) $١٨أ٢١$

(ب) $١١٦أ٢١$

(أ) $١٨أ٢١$

(١٢) إذا كان طول مستطيل $٢٥س٣$ ، وعرضه $٥س٢$ ، فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :

(ج) $٧٥س٣$

(ب) $١٢٥س٣$

(أ) $٣٠س٣$

(١٣) تبسيط العبارة $\frac{٤٠م}{٢م} (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)$

(ج) $٢٠م$

(ب) $٢٠م٧$

(أ) $٢٠م٢$

(١٤) بسط العبارة $[(٢)^٢]^٢$

(ج) ٨٢

(ب) ١٢٢

(أ) ١٦٢

(١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض ودرب التبانة لأقرب قوى العشرة $١٠^{٢٧}$ ، $١٠^{٤٤}$ على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

(ج) $١٠^{١٥}$

(ب) $١٠^{٢١}$

(أ) $١٠^{١٧}$

(١٦) بسط العبارة $\frac{ب٤ج٤}{ب٢ج٢} =$

(ج) $ب٢ج٢$

(ب) $ب٢ج٢$

(أ) $ب٢ج٢$

(١٧) أوجد ناتج $(٣ + ل)^٢$ ؟

(ج) $ل٢ + ٣ل - ٥$

(ب) $ل٢ + ٦ل + ٩$

$$(١٨) \text{ بسط العبارة } = \frac{٢٤}{٣٠} \cdot \frac{٢٠}{٢٠} = \frac{٢٤ \cdot ٢٠}{٣٠ \cdot ٢٠} = \frac{٢٤}{٣٠} = \frac{٤}{٥}$$

(أ) ٢ (ب) ٢ (ج) ٢ (د) ٢

(١٩) أوجد ناتج $(٣ + ن) (٨ + ن)$

(أ) $٢٤ - ن + ٥٠$ (ب) $٢٤ - ن + ٧٠$ (ج) $٢٤ - ن + ١١٠$ (د) $٢٤ - ن + ١٢٠$

(٢٠) أوجد ناتج $(٧ + س) (٢ - س)$

(أ) $٤٩ - س + ٢٨$ (ب) $٤٩ - س + ١٤$ (ج) $٤٩ - س + ٢٠$ (د) $٤٩ - س + ٢٤$

(٢١) حل المعادلة $(٣ - س) = ٢٥$

(أ) ٦٠ (ب) ٨٠ (ج) ٢٠ (د) ٤٠

(٢٢) ما مجموعة حل المعادلة: $١٧ + ب = ٠$

(أ) $\{١٧، -١٧\}$ (ب) $\{١٧، -١٧\}$ (ج) $\{١٧، -١٧\}$ (د) $\{١٧، -١٧\}$

(٢٣) حلل كثيرة الحدود $١٦ - ٢$

(أ) $(٤ + س) (٤ + س)$ (ب) $(٤ - س) (٤ + س)$ (ج) أولية (د) $(٤ + س) (٤ - س)$

(٢٤) أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعاً كاملاً؟

(أ) $٩ + ٣س - ٦س$ (ب) $٢٥ + ١٠س + ٢س$ (ج) $١٦ - ٨س + ٢س$ (د) $١٦ - ٨س + ٢س$

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

١.	إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالضرب	x
٢.	عدد الحلول لنظام المعادلتين $٣ + س = ٤$ ، $٣ - س = ٤$ لا يوجد حل.	✓
٣.	أكبر قيمة تمثل الطول المشترك لكل من المستطيلين اللذين مساحتهما $٨٤سم^٢$ ، $٧٠سم^٢$ هو $١٤سم$	✓
٤.	تحليل وحيدة الحد $١٢س^٢$ ص تحليلًا تامًا $٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	✓
٥.	كثيرة الحدود $٣س^٣ + ١٢س - ٣٠$ تشكل مربعاً كاملاً	x

السؤال الرابع : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين	٤	١
٢.	$٧ + ٢ب + ٢$	٥	٢
٣.	النظام الذي لا يوجد له حل يسمى نظام		متسق وغير مستقل
٤.	$(\frac{٢٤}{٣} \cdot \frac{٢٠}{٢٠})$	٣	غير متسق
٥.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود $٦ - ٤س + ٢س - ٥س$	٢	ثلاثية حدود
		١	صفر

انتهت الأسئلة ،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

أسئلة اختبار مادة الرياضيات (تجريبي) للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

المصحح : سالم علي السهيمي

المراجع :

اسم الطالب :

العلامة		السؤال الأول :
		ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة ثم ظلل في ورقة الإجابة
خطأ	صح	١ إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل
خطأ	صح	٢ يستعمل التمثيل البياني لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول
خطأ	صح	٣ الثابت هو وحيدة حد تمثل عدداً حقيقياً .
خطأ	صح	٤ ناتج : (٣ س + ٥) = ٩ س + ٣٠ س + ٢٥ .
خطأ	صح	٥ ٩ س - ١٠٠ ك = (٧ س - ١٠ ك) (٧ س + ١٠ ك)
خطأ	صح	٦ كثيرة الحدود ٤ ر - ٧ + ر كثيرة حدود أولية .
خطأ	صح	٧ للنظام ص = ٥ س + ٧ ، ص = ٥ س + ٣ حل واحد فقط .
خطأ	صح	٨ درجة وحيدة الحد ٢ د ب ٣ هي الدرجة السادسة .
خطأ	صح	٩ ٩ س - ٢٨ س + ٤ = (٧ س - ٢)
خطأ	صح	١٠ تبسيط العبارة : (٢ س - ٤ ك) = ٨ س - ٩ ك
خطأ	صح	١١ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
خطأ	صح	١٢ كثيرة الحدود ٩ س + ٨١ تشكل مربعاً كاملاً
خطأ	صح	١٣ عدد حلول النظام الغير المتسق والمستقل حل واحد
خطأ	صح	١٤ (٧ س + ٤) = ١
خطأ	صح	١٥ ناتج : (٥ س - ٣ س + ٤) + (٦ س - ٣ س - ٣) = ٢ س + ٣ س + ٧
خطأ	صح	١٦ المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س - ٥ س + ٢ س + ٧ هو ٧
خطأ	صح	١٧ س (٦ س + ص) = ٦ س + ٣ س + ص
خطأ	صح	١٨ (٧ س + ٦) - (٢ س + ٩ س) = ٩ س + ٩ س + ٦
خطأ	صح	١٩ ناتج (٣ س + ١) = ٩ س + ٦ س + ١
خطأ	صح	٢٠ (٣ س - ٩ هـ) = ٤ س - ٦ هـ + ٩ هـ

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

	١ المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو
	أ) متسق ومستقل
	ب) متسق وغير مستقل
	ج) غير متسق
٢ عدد الحلول للنظام المجاور	أ) حل واحد
	ب) حلان
	ج) ليس له حل
٣ حل وحيدة الحدّ : ١٤ س ^٢ ص	أ) ٢ × ٧ × س × س × ص
	ب) ٢ × ٧ × س × س × ص
٤ أبسط صورة للعبارة $\frac{٦س٧ص٣}{٢س٤ص٣}$ هي (بفرض أن المقام ≠ صفر)	أ) ٦ س ^٣ ص ^٣
	ب) ٣ س ^٣
٥ إذا كان لنظام المعادلات عدد لانتهائي من الحلول فإن النظام يسمى	أ) متسق وغير مستقل
	ب) متسق ومستقل
٦ مجموعة حلّ المعادلة : (٦ - ب) (١٧ + ب) = ٠ ؟	أ) { ١٧ - ، ٣ - }
	ب) { ٣ ، ١٧ - }
٧ اشترى علي ٥ مساطرو ٣ أقلام بمبلغ ١١ ريالاً واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ ٥ ريالات	أ) ثمن القلم ٣ ريال والمسطرة ٤ ريال
	ب) ثمن القلم ٢ ريالين والمسطرة ٥ ريال
٨ $3[2(5^2)] =$	أ) ٣٠٥
	ب) ١٢٥
٩ تحليل العبارة س ^٢ - ٥س + ٦ =	أ) (س - ٣) (س + ٢)
	ب) (س - ٣) (س + ٢)

تابع بقية الأسئلة

١٠ حلّ كثيرة الحدود $٥س^٢ - ١٣س + ٦$

(أ) $(٣+س)(٢-٥س)$	(ب) $(٢-س)(٣-٥س)$
(ج) $(٢+س)(٣+٥س)$	(د) $(٣-س)(٢+٥س)$

١١ حلّ كثيرة الحدود $٣ن + ك + ١٥ك - ٢٠ن$ تحليلًا تامًا :

(أ) $(٥-ن)(٣-ك)$	(ب) $(٥+ن)(٣-ك)$
(ج) $(٥-ن)(٥+ك)$	(د) $(٥+ن)(٥+ك)$

١٢ النظام المعبر عن عبارة عدنان حاصل جمعهما ٥ وأحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر هو

(أ) $س + ص = ٥$ ، $س = ٤ص$	(ب) $س + ص = ٥$ ، $س = -٤ص$
(ج) $س + ص = ٤$ ، $س = ٤ص$	(د) $س + ص = ٥$ ، $س = ٤ + ص$

١٣ تبسّط العبارة $٤ص^٥ \times ص^٤$:

(أ) $٤ص^{٢٠}$	(ب) $٤ص^٨$	(ج) $٤ص^٩$	(د) $٢ص^٨$
---------------	------------	------------	------------

١٤ تبسّط العبارة $(ب^٢)^٣$:

(أ) $ب^{١٢}$	(ب) $ب^٥$	(ج) $ب^٦$	(د) $١٢ ب$
--------------	-----------	-----------	------------

١٥ أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $س^٢ + ٥س - ٤ - ٢س$

(أ) $٥س^٢ - ٤ - ٢س$	(ب) $٥س^٢ + ٥س - ٤ - ٢س$
(ج) $٥س^٢ + ٢س + ٤ - ٢س$	(د) $٥س^٢ + ٢س - ٤ - ٢س$

١٦ ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل $٥س + ٧ص = ١٢$ ، $٢س - ص = ١$

(أ) ٧	(ب) ٢	(ج) ١	(د) ٥
-------	-------	-------	-------

١٧ أوجد ناتج الضرب $(٣ - ٢ن)(٤ - ن)$

(أ) $٣ + ن$	(ب) $٢ن^٢ + ١١ - ن - ١٢$	(ج) $٢ن^٢ - ١١ + ن - ١٢$	(د) $٢ن^٢ - ١١ - ن + ١٢$
-------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

١٨ أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد

(أ) $\frac{٢}{٥}س^٢ص$	(ب) $٥سص$	(ج) ٦	(د) $٢س^٢هـ$
-----------------------	-----------	-------	--------------

١٩ أوجد ناتج الضرب $(٥س - ٥)(٥س + ٥)$

(أ) $٢٥ + س^٢$	(ب) $٤س^٢ + ٢٥$	(ج) $٤س - ٥$	(د) $٤س^٢ - ٢٥$
----------------	-----------------	--------------	-----------------

٢٠ أفضل طريقة لحل النظام $٣ص + ١ = ١٣$ هي

(أ) بالتعويض	(ب) الحذف بالطرح	(ج) الحذف بالجمع	(د) الحذف بالضرب
--------------	------------------	------------------	------------------

تابع بقية الأسئلة

سالم علي السهيمي

نموذج الإجابة

أسئلة اختبار مادة الرياضيات (تجريبي) للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

المصحح : سالم علي السهيمي

المراجع :

()

اسم الطالب :

نموذج الإجابة

السؤال الأول :

العلامة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة ثم ظلل في ورقة الإجابة

خطأ	صح	١ إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل
خطأ	صح	٢ يستعمل التمثيل البياني لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول
خطأ	صح	٣ الثابت هو وحيدة حد تمثل عدداً حقيقياً .
خطأ	صح	٤ ناتج : (٣ س + ٥) = ٩ س + ٣٠ س + ٢٥ .
خطأ	صح	٥ ٩ س - ١٠٠ ك = (٧ س - ١٠ ك) (٧ س + ١٠ ك)
خطأ	صح	٦ كثيرة الحدود ٤ ر - ٧ + ر كثيرة حدود أولية .
خطأ	صح	٧ للنظام ص = ٥ س + ٧ ، ص = ٥ س + ٣ حل واحد فقط .
خطأ	صح	٨ درجة وحيدة الحد ٢ د ب ٣ هي الدرجة السادسة .
خطأ	صح	٩ ٩ س - ٢٨ س + ٤ = (٧ س - ٢)
خطأ	صح	١٠ تبسيط العبارة : (٢ س - ٤) = ٨ س - ٤
خطأ	صح	١١ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
خطأ	صح	١٢ كثيرة الحدود ٩ س + ٨١ تشكل مربعاً كاملاً
خطأ	صح	١٣ عدد حلول النظام الغير المتسق والمستقل حل واحد
خطأ	صح	١٤ (٧ س - ٤) = ١
خطأ	صح	١٥ ناتج : (٥ س - ٣ س + ٤) + (٣ س - ٣ س - ٢) = ٧ س + ٢
خطأ	صح	١٦ المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س - ٥ س + ٢ س + ٧ هو ٧
خطأ	صح	١٧ س (٦ س + ص) = ٦ س + ٣ س + ٢ س
خطأ	صح	١٨ (٧ س + ٦) - (٢ س + ٩ س) = ٩ س + ٦ س + ٦
خطأ	صح	١٩ ناتج (٣ س + ١) = ٩ س + ٦ س + ١
خطأ	صح	٢٠ (٣ س - ٩ هـ) = ٤ س - ٦ هـ + ٩ هـ

١٠	حلّ كثيرة الحدود $٥س^٢ - ١٣س + ٦$	
Ⓐ	$(٣+س)(٢-س)$	Ⓓ $(٢-س)(٣-س)$
Ⓑ	$(٢+س)(٣+س)$	Ⓔ $(٣-س)(٢+س)$

١١	حلّ كثيرة الحدود $٣ن + ك + ١٥ك - ٢٠$ تحليلًا تامًا :	
Ⓐ	$(٥-ك)(٥-ن)$	Ⓓ $(٥+ن)(٥+ك)$
Ⓑ	$(٥-ن)(٥+ك)$	Ⓔ $(٥+ن)(٥+ك)$

١٢	النظام المعبر عن عبارة عدنان حاصل جمعهما ٥ وأحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر هو	
Ⓐ	$س + ص = ٥$ ، $س = ٤ص$	Ⓓ $س + ص = ٥$ ، $س = -٤ص$
Ⓑ	$س + ص = ٤$ ، $٤ = س + ص$	Ⓔ $س + ص = ٤$ ، $٥ = س + ص$

١٣	تبسّط العبارة $٤ص^٥ \times ص^٤$:	
Ⓐ	$٤ص^{٢٠}$	Ⓓ $٢ص^٨$
Ⓑ	$٤ص^٨$	Ⓔ $٤ص^٩$

١٤	تبسّط العبارة $(٢ب)^٣$:	
Ⓐ	$١٢ب$	Ⓓ $٦ب$
Ⓑ	$٦ب$	Ⓔ $٦ب^٣$

١٥	أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $س^٢ + ٥س - ٤ - ٢س$	
Ⓐ	$٥س^٢ - ٤ - ٢س$	Ⓓ $٥س^٢ + ٣س - ٤ - ٢س$
Ⓑ	$٥س^٢ + ٣س + ٢ - ٤س$	Ⓔ $٥س^٢ + ٣س - ٢ - ٤س$

١٦	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل $٥س + ٧ص = ١٢$ ، $٢س - ص = ١$	
Ⓐ	٧	Ⓓ ٥
Ⓑ	٢	Ⓔ ١

١٧	أوجد ناتج الضرب $(٣ - ٢ن)(٤ - ن)$	
Ⓐ	$١ + ن$	Ⓓ $١٢ + ن$
Ⓑ	$١٢ - ن$	Ⓔ $١٢ + ن$

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد	
Ⓐ	$\frac{٢}{٥}س^٢ص$	Ⓓ $٢س^٢ص$
Ⓑ	$٥سص$	Ⓔ ٦

١٩	أوجد ناتج الضرب $(٥س - ٥)(٥س + ٥)$	
Ⓐ	$٢٥ + س^٢$	Ⓓ $٢٥ - س^٢$
Ⓑ	$٤س + ٢٥$	Ⓔ $٤س - ٢٥$

٢٠	أفضل طريقة لحل النظام $٣س + ١ = ١٣$ هي	
Ⓐ	بالتعويض	Ⓓ الحذف بالضرب
Ⓑ	الحذف بالطرح	Ⓔ الحذف بالجمع

تابع بقية الأسئلة



تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

أسئلة اختبار مادة الرياضيات (تجريبي) ١٤٤٦ هـ

رقم السؤال	الأول	الثاني	٤٠	الدرجة كتابة
درجة السؤال				
اسم الطالب :				

تعليمات قبل البدء في الإجابة ١ الإجابة في نفس الورقة ٢ عدد الأسئلة = ٢ ٣ الحل بالحبر الأزرق فقط
 اخي الطالب: استعن بالله وابتعد عن الغش واجب عن الأسئلة التالية مراعيًا حسن الخط والتنظيم .

السؤال الأول: ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .	العلامة	١٨
١ للنظام $ص = ٥س + ٧$ ، $ص = ٥س + ٣$ حل واحد فقط	X	١٨
٢ درجة وحيدة الحد $٢ د^٣ ب^٣$ هي الدرجة السادسة	X	
٣ $٩س^٢ - ٢٨س + ٤ = (٧س - ٢)^٢$	✓	
٤ $٩س^٢ - ٢ص = (٣س - ٣ص)(٣س - ٣ص)$	✓	

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها : كل فقرة درجتين

١ عدد حلول النظام الغير متسق يساوي صفر	
٢ المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $٨س^٧ - ٥س^٤$ هو ٨	
٣ $(٧س^٥ص^٣ + ٤) = ١$	

ج) حل النظام التالي:	اربع درجات
$٢س + ٧ص = ٢٤$ $٥س - ٧ص = ١١$ بالجمع	بالتعويض في المعادلة ١ $٢س + ٧ص = ٢٤$ $١٠ + ٧ص = ٢٤$ $٧ص = ١٤$ $ص = ٢$
$٧س = ٣٥$ $س = ٥$	

ⓑ اختر الإجابة الصحيحة (اختيارك للإجابتين يفقدك الدرجة) كل فقرة درجتين

٨	تحليل العبارة $١٢س^٢ - ٤س - ٥ =$		
Ⓐ $(١ - س)(٥ + س)$	Ⓑ $(١ + س)(٥ + س)$	Ⓒ $(١ - س)(٥ - س)$	Ⓓ $(١ + س)(٥ - س)$

تمت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق

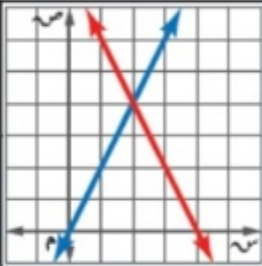
معلم المادة / سالم علي السهيمي

الدرجة رقما	الدرجة ٤٠	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
			التوقيع	التوقيع

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :	٢٥ درجة
---------------------------------------	---------



١) حل النظام بالشكل المجاور
(أ) (٥، ١) (ب) (١، ٣) (ج) (٤، ٢)

٢) نوع النظام بالشكل المجاور
(أ) متسق وغير مستقل (ب) غير متسق (ج) متسق ومستقل

٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟
(أ) (١٠، ٢٦) (ب) (١٢، ٢٤) (ج) (٩، ٢٧)

٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :
(أ) (١١٢° ، ٦٨°) (ب) (٩٢° ، ٨٨°) (ج) (١٠٢° ، ٧٨°)

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧
(أ) الحذف بالضرب (ب) الحذف بالطرح (ج) الحذف بالجمع

٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟
(أ) ٣٠ (ب) ٢٦ (ج) ١٥

٧) تبسيط العبارة ٢ص × ٦ص =
(أ) ١٢ص^٢ (ب) ١٢ص^٩ (ج) ١٢ص^{١٨}

٨) تبسيط العبارة (٤ن^٢)^٣ =
(أ) ٦ن^٧ (ب) ٨ن^{١٢} (ج) ٥ن^٧

٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟
(أ) ص = ٢ (ب) ص = -١ (ج) ص = ٠

١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، ٣س - ص = ٧
(أ) (١-، ٤) (ب) (١، ٤-) (ج) (١، ٤-)

١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟
(أ) ١٥س^٢ (ب) ٥س ص^{١٠} (ج) ٧س + ٩

١٢) تبسيط العبارة [(٢^٢)^٢] =
(أ) ١٦٢ (ب) ١٢٢ (ج) ٨٢

١٣) تبسيط العبارة $\frac{٥}{٢} \cdot \frac{٢}{٣}$ (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)
(أ) م^٣ر^٥ (ب) م^٢ر^٣ (ج) م^٣ر^٢

١٤) تبسيط العبارة $(^2 12) (^2 1) = (^2 1)$		
(أ) $1^6 1^8$	(ب) $1^6 1^6$	(ج) $1^6 1^8$
١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض ودرج التبانة لأقرب قوى العشرة 10^{27} ، 10^{44} على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟		
(أ) 10^{15}	(ب) 10^{21}	(ج) 10^{17}
١٦) ناتج $(23 - 3) (4 - 2)$		
(أ) $22 + 5 - 12$	(ب) $22 - 7 - 12$	(ج) $22 - 11 + 12$
١٧) تبسيط العبارة $\frac{f^2 d}{f^2 c}$ (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)		
(أ) f^2	(ب) $f^6 c^6$	(ج) $f^6 c^6$
١٨) ناتج $(3 - 1) 2$ ؟		
(أ) $6^2 - 6 + 1$	(ب) $9 - 6 + 1$	(ج) $9 - 3 + 1$
١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعاً كاملاً ؟		
(أ) $3^2 - 6 + 9$	(ب) $3^2 + 10 + 25$	(ج) $3^2 + 8 - 16$
٢٠) حلل كثيرة الحدود $36 - 9^2$		
(أ) $(3 - 6) (3 - 6)$	(ب) $(3 + 6) (3 - 6)$	(ج) أولية
٢١) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه 4^2 ص على صورة وحيدة حد		
(أ) 16^2 ص	(ب) 8^2 ص	(ج) 8^2 ص
٢٢) ناتج $(2 - 5) (2 + 5)$:		
(أ) $25 - 2$	(ب) $4^2 - 25$	(ج) $4^2 + 25$
٢٣) حل المعادلة $(3 - 2) = 25$		
(أ) $2 - 8$	(ب) $-4 ، 8$	(ج) $5 - 2$
٢٤) ما مجموعة حل المعادلة $16^2 - 64 = 0$ ؟		
(أ) $\{ 8 \}$	(ب) $\{ -8 \}$	(ج) $\{ 4 \}$
٢٥) ما مجموعة حل المعادلة : $3(2 + 2) = 0$ ؟		
(أ) $\{ 0 ، 2 - \}$	(ب) $\{ 0 ، 2 \}$	(ج) $\{ 2 - ، 2 \}$

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:		٥ درجات
١.	عدد الحلول لنظام المعادلتين $4x + 3 = 3 - 4x$ ، $3 = 4x - 3$ هو عدد لا نهائي من الحلول	
٢.	إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتي الحد 24^2 ، 32^2 أ ب هو ٨	
٤.	كثيرة الحدود $12^2 + 36$ تشكّل مربعاً كاملاً	
٥.	تحليل وحيدة الحد 12^2 ص تحليلًا تامًا $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ ص	

٥ درجات

السؤال الثالث : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظام		ثلاثية حدود
٢.	$= \left(\frac{ب^٤ ج^٢ د}{ب^٢ ج} \right)$		.
٣.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س + ٢س - ٥س		متسق و غير مستقل
٤.	ب ^٥ + ٢ب ^٢ + ٧		١
٥.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين		٢
			غير متسق
			ثنائية حد

٥ درجات

السؤال الرابع:

(أ) اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

$$٦ - ٤س + ٢س - ٥س$$

الصورة القياسية :

المعامل الرئيس =

الدرجة =

(ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

$$= (٥س - ٢س + ٤) + (- ٣س + ٦س - ٣)$$

$$= (٩ت + ٤ت - ٦) - (٣ت - ٢ت + ٤)$$

$$= (٢م - ٥م + ٨)$$

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

الدرجة رقما	٤٠	الدرجة كتابة	المصحح التوقيع	المراجع التوقيع
----------------	----	-----------------	-------------------	--------------------

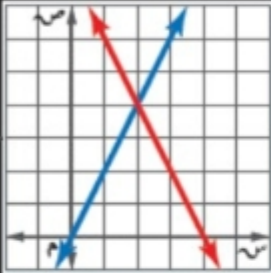
أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

رقم الجلوس:

اسم الطالب: نموذج اجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

٢٥ درجة



(١) حل النظام بالشكل المجاور

(أ) (٥، ١)

(ب) (١، ٣)

(ج) (٤، ٢)

(٢) نوع النظام بالشكل المجاور

(أ) متسق وغير مستقل

(ب) غير متسق

(ج) متسق ومستقل

(٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟

(أ) (١٠ ، ٢٦)

(ب) (١٢ ، ٢٤)

(ج) (٩ ، ٢٧)

(٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

(أ) (١١٢° ، ٦٨°)

(ب) (٩٢° ، ٨٨°)

(ج) (١٠٢° ، ٧٨°)

(٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧

(أ) الحذف بالضرب

(ب) الحذف بالطرح

(ج) الحذف بالجمع

(٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟

(أ) ٣٠

(ب) ٢٦

(ج) ١٥

(٧) تبسيط العبارة ٢ص^٢ × ٦ص^٣ =(أ) ١٢ص^٢(ب) ١٢ص^٩(ج) ١٢ص^{١٨}(٨) تبسيط العبارة (٤ز^٢)^٣ =(أ) ٦ز^٧(ب) ٨ز^{١٢}(ج) ٥ز^٧

(٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

(أ) ص = ٢

(ب) ص = -١

(ج) ص = ٠

(١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، ٣س + ص = ٧

(أ) (١- ، ٤)

(ب) (١ ، ٤-)

(ج) (١- ، ٤)

(١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

(أ) -١٥س^٢(ب) ٥س ص^{١٠}

(ج) ٧س + ٩

(١٢) تبسيط العبارة [(٢^٢)^٤]^٢ =

(أ) ١٦٢

(ب) ١٢٢

(ج) ٨٢

١٣) تبسيط العبارة $\frac{m^5}{r^4}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

(أ) $m^2 r^2$ (ب) $m^2 r^3$ (ج) $m^2 r^2$

١٤) تبسيط العبارة $(2^3)^4 (3^2)^3 =$

(أ) $2^{12} 3^{18}$ (ب) $2^{12} 3^{16}$ (ج) $2^{12} 3^{18}$

١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض و درج التبانة لأقرب قوى العشرة 10^{27} ، 10^{24} على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درج التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

(أ) 10^{10} (ب) 10^{21} (ج) 10^{17}

١٦) ناتج $(2^3 - 3)(4 - 5)$

(أ) $2^3 - 5 + 12$ (ب) $2^3 - 7 - 12$ (ج) $2^3 - 11 + 12$

١٧) تبسيط العبارة $\frac{f^4}{f^3} \cdot \frac{f^2}{f^2}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

(أ) f^2 (ب) f^6 (ج) f^6

١٨) ناتج $(3 - 1)^2$ ؟

(أ) $6^2 - 6 + 1$ (ب) $9^2 - 6 + 1$ (ج) $9^2 - 3 - 1$

١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملاً ؟

(أ) $3^2 - 6 + 9$ (ب) $3^2 + 10 + 25$ (ج) $8^2 + 8 - 16$

٢٠) حلل كثيرة الحدود $36 - 9^2$

(أ) $(3 - 6)(6 - 3)$ (ب) $(3 + 6)(6 - 3)$ (ج) أولية

٢١) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه 4^2 ص على صورة وحيدة حد

(أ) 16^2 ص (ب) 8^2 ص (ج) 8^2 ص

٢٢) ناتج $(2 - 5)(5 + 2)$:

(أ) $25 - 2$ (ب) $25 - 2$ (ج) $25 + 2$

٢٣) حل المعادلة $25 = (3 -)^2$

(أ) $8, 2$ (ب) $8, 4$ (ج) $2, 5$

٢٤) ما مجموعة حل المعادلة $16 - 2^2 = 64$ ؟

(أ) $\{8\}$ (ب) $\{8 -\}$ (ج) $\{4\}$

٢٥) ما مجموعة حل المعادلة $3 = (2 +)^2$ ؟

(أ) $\{2, 0\}$ (ب) $\{2, 0\}$ (ج) $\{2, 2\}$

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

٥ درجات

١.	عدد الحلول لنظام المعادلتين $3 + 4 = 3$ ، $4 - 3 = 3$ هو عدد لا نهائي من الحلول	x
٢.	إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	✓
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتي الحد 2^2 ، 3^2 أب هو ٨	✓
٤.	كثيرة الحدود $2^2 + 12 + 36$ تشكّل مربعًا كاملاً	✓
٥.	تحليل وحيدة الحد 12^2 ص تحليلًا تامًا $2 \times 6 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$	x

٥ درجات

السؤال الثالث : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظام	٤	ثلاثية حدود
٢.	$= \left(\frac{ب^٤ ج^٢ د}{ب^٢ ج} \right)$	٥	.
٣.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س + ٢س - ٥س	١	متسق و غير مستقل
٤.	ب ^٥ + ٢ب ^٣ + ٧	٢	١
٥.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين	٣	٢
			غير متسق
			ثنائية حد

٥ درجات

السؤال الرابع:

(أ) اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجاتها والمعامل الرئيس فيها :

$$٦ - ٤س + ٢س - ٥س$$

الصورة القياسية : ٧س^٤ - ٤س^٣ - ٥س^٢ + ٦

المعامل الرئيس : ٧

الدرجة : ٤

(ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

$$(٥س^٢ - ٣س + ٤) + (-٣س^٢ + ٦س - ٣) = ٢س^٢ + ٣س + ١$$

$$(٩ت^٢ + ٤ت - ٦) - (٣ت^٢ - ٢ت + ٤) = ٦ت^٢ + ٦ت - ١٠$$

$$٣م^٢ (٨ + ٥م - ٢م^٢) = ٢٤م^٢ + ١٥م - ٦م^٤$$

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

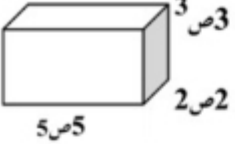
المادة / رياضيات	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الصف / الثالث متوسط		
الفصل الدراسي (الثاني) لعام ١٤٤٥ هـ		
الزمن / ساعتان ونصف		

الرقم :

الاسم :

اختر الإجابة الصحيحة فقط في الكرت الخاص بالإجابة (إجابة واحدة فقط) (40 فقرة) درجه واحده لكل فقره

حل النظام	5س - ص = 15 3س + 2ص = 4-	(س1)
يصفن نظام المعادلتين الخطيتين باتانه (متسق وغير مستقل) اذا كان للنظام :	(س2)	
(أ) حل واحد فقط	(أ)	
(ب) عدد لا نهائي من الحلول	(ب)	
(ج) لا يوجد حل	(ج)	
النظام المعبر عن عبارة عددان حاصل جمعهما 5 و أحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر هو	(س4)	
(أ) متسق مستقل	(أ)	
(ب) متسق غير مستقل	(ب)	
(ج) غير متسق	(ج)	
أفضل طريقة لحل النظام 3س + ص = 5 2س + ص = 3	(س6)	
(أ) الحذف بالطرح	(أ)	
(ب) الحذف بالجمع	(ب)	
(ج) الحذف بالضرب	(ج)	
اشترى علي 5 مساطر و 3 أقلام بمبلغ 11 ريالاً واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ 5 ريالاً	(س8)	
(أ) ثمن القلم 3ريال والمسطرة 4ريال	(أ)	
(ب) ثمن القلم ريالين والمسطرة 5ريال	(ب)	
(ج) ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد	(ج)	
عددان مجموعهما 10 والفرق بينهما 6 ما هما	(س10)	
(أ) 4- ، 10	(أ)	
(ب) 2 ، 8	(ب)	
(ج) 7 ، 3-	(ج)	
إذا توازى مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام	(س12)	
(أ) له حل وحيد	(أ)	
(ب) له عدة حلول	(ب)	
(ج) ليس له حل	(ج)	
المعامل الرئيس لكثيرة الحدود بعد ترتيبها 4ع - ٢ع ٥ع 4	(س11)	
(أ) 10 أ	(أ)	
(ب) 10 أ @ ب	(ب)	
(ج) 5 أ ب	(ج)	

وحيدة الحد التي تعبر عن حجم الشكل المقابل	14س	نتائج (٤س ^٣ + ٦س - ٤) - (2س ^٣ - ٢) =	13س
	10 ص ^{١٠}	(أ)	(أ) 2س ^٣ + 6س - 6
	10 ص ^{٣٠}	(ب)	(ب) 6س ^٣ + 6س - 2
	30 ص ^{١٠}	(ج)	(ج) 6س ^٣ - 2
تبسيط العبارة { ٥ & ب % } { ٦ - @ ب % } =	16س	تُصنف العبارة : س + 4 س @ على أنها :	15س
١٠ ب (30 -)	(أ)	وحيدة حد	(أ)
30 % ب \$	(ب)	ثنائية حد	(ب)
٨ ب (-)	(ج)	ثلاثية حدود	(ج)
نتائج (3س + 5) ² =	18س	نتائج العبارة (س ² - 3س ^٠)	17س
9س @ + 25س	(أ)	1	(أ)
9س @ + 30س + 10	(ب)	2	(ب)
9س @ + 30س + 25	(ج)	6س ^٣ ص	(ج)
نتائج (5س - 2س) ² =	20س	8س ^٦ ص ^٨ =	19س
25س @ - 20س ص + 4س ²	(أ)	8س ^٦ ص ^٨	(أ)
25س @ - 10س ص + 4س ⁴	(ب)	8س ^٤ ص ^٨	(ب)
10س @ - 20س ص + 4س ²	(ج)	8س ⁴ ص ⁴	(ج)
التحليل التام لوحيدة الحد 12 ج ² ه ³ الى عواملها الأولية	22س	نتائج س ² + 3س + 2س ² =	21س
2 × 6 × ج × ج × ه × ه × ه	(أ)	6س ²	(أ)
3 × 4 × ج × ج × ه × ه × ه	(ب)	10س ²	(ب)
2 × 3 × 2 × ج × ج × ه × ه × ه	(ج)	5س ³	(ج)
تحليل 3 ن ك + 15 ك - 4 ن - 20	24س	تحليل 18 ر ³ ن ² + 12 ر ² ن - 6 ر ² ن	23س
(5 - ن) (3 ك - 5)	(أ)	6 ر ² ن ² (3 ر ن + 2 ن - 1)	(أ)
(5 + ن) (3 ك - 4)	(ب)	6 ر ² ن ² (3 ر ن + 2 ن - 1)	(ب)
(5 - ن) (3 ك + 5)	(ج)	9 ر ن (3 ر ن + 2 ن - 1)	(ج)
تحليل ثلاثي الحدود س ² - 11س + 28	26س	حل المعادلة 3 ن (3 + ن) = 0	25س
(7 - س) (4 - س)	(أ)	0 ، 3	(أ)
(7 + س) (4 - س)	(ب)	2 ، 1	(ب)
(7 - س) (4 + س)	(ج)	0 ، 3	(ج)
تحليل ثلاثي الحدود 6ص ² + 19ص + 10	28س	حل المعادلة 6س ² + 27س =	27س
(5ص - 6) (4 - ص)	(أ)	9 ، 2	(أ)
(3ص + 2) (5 + ص)	(ب)	3 ، 3	(ب)
(5ص + 2) (5 + ص)	(ج)	3 ، 6	(ج)
ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي	30س	تحليل 16 ج ² - 9 ه ²	29س
25س ² - 30س + 18 = 0	(أ)	(4 ج - 3 ه) (4 ج + 3 ه)	(أ)
25س ² + 30س + 9 = 0	(ب)	(4 ج - 3 ه) (4 ج + 3 ه)	(ب)
2س ² + 10س + 25 = 0	(ج)	(5 ج - 3 ه) (5 ج + 3 ه)	(ج)

ثانياً: اسئلة الصواب والخطأ درجة لكل فقره	
ت	ضع الحرف (أ) امام العبارة الصحيحة والحرف (ب) امام العبارة الخاطئة :
31	(7س - 9ص) (7س + 9ص) = 14س - 18ص ²
32	مجموعة حل المعادلة $16 - 2س = 0$ هي { 4 ، -4 }
33	كثيرة الحدود التالية $9س^2 - 2س - 5$ من الدرجة الرابعة
34	$ع^2 \div ع^6 = ع^8$
35	العبارة $س$ ص $س^{-2}$ تمثل وحيدة حد
36	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين 1 أو -1 فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض
37	رتبة المقدار للعدد 900 هي 10^3
38	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام متسق ومستقل
39	مجموعة حل المعادلة $س^2 + 12س + 36 = 0$ هو { 6 ، -3 }
40	$16 = (2س + 4)(2س + 4)$ $16س^2 + 16س + 4$

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

اختر الإجابة الصحيحة فقط في الكرت الخاص بالإجابة (إجابة واحدة فقط) (40 فقرة) درجه واحده لكل فقره

س1	حل النظام 5س - ص = 15 3س + 2ص = -4	س2	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق وغير مستقل) اذا كان للنظام :
(أ)	(5 ، 2)	(أ)	حل واحد فقط
(ب)	(5- ، 2)	(ب)	عدد لا نهائي من الحلول
(ج)	(2 ، 5)	(ج)	لا يوجد حل
س3	النظام ص = 2س - 4 ، ص = 2س + 3 نظام	س4	النظام المعبر عن العبارة عددان حاصل جمعهما 5 و أحدهما يساوي أربعة أمثال الآخر (هو
(أ)	متسق مستقل	(أ)	س + ص = 5 ، س = 4ص
(ب)	متسق غير مستقل	(ب)	س + ص = 5 ، س - 4ص =
(ج)	غير متسق	(ج)	س + ص = 5 ، س + 4ص =
س5	أفضل طريقة لحل النظام 3س + ص = 5 2س + ص = 3	س6	النظام التالي 2س + ص = 2 5س + ص = 5
(أ)	الحذف بالطرح	(أ)	متسق مستقل
(ب)	الحذف بالجمع	(ب)	متسق غير مستقل
(ج)	الحذف بالضرب	(ج)	غير متسق
س7	اشترى علي 5 مساطر و3 أقلام بمبلغ 11 ريالاً واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ 5 ريالاً	س8	حل النظام 4س - 3ص = 2 2س - 3ص = -2
(أ)	ثمن القلم 3ريال والمسطرة 4ريال	(أ)	(2 ، 2)
(ب)	ثمن القلم ريالين والمسطرة 5ريال	(ب)	(2- ، 2-)
(ج)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد	(ج)	(3- ، 2-)
س9	عددان مجموعهما 10 والفرق بينهما 6 ما هما	س10	إذا توازى مستقيمي المعادلات الخطية فإن النظام
(أ)	10 ، 4-	(أ)	له حل وحيد
(ب)	8 ، 2	(ب)	له عدة حلول
(ج)	3- ، 7	(ج)	ليس له حل
س11	ق. م . ا لوحيدتا الحد 10 أ ب ، ٢٥ أ ب @ ط	س12	المعامل الرئيس لكثير الحدود بعد ترتيبها ٤ع - ٢ع - ٥ع ٤
(أ)	10 أ	(أ)	5-
(ب)	10 أ @ ب	(ب)	4
(ج)	5 أ ب	(ج)	2-

س13	نتائج (٤س ^٣ + ٦س - ٤) - (2س ^٣ - ٢) =	س14	درجة وحيدة التي تعبر عن حجم المقابل
(أ)	2س ^٣ + 6س - 6	(أ)	10 ص ^{١٠}
(ب)	6س ^٣ + 6س - 2	(ب)	10 ص ^{٣٠}
(ج)	6س ^٣ - 2	(ج)	30 ص ^{١٠}
س15	تُصنف العبارة : س + 4س @ على أنها :	س16	تبسيط العبارة { 5 & ٦ ب % } { - 6 @ ب % } =
(أ)	وحيدة حد	(أ)	30 - (أ) ب ^{١٠}
(ب)	ثنائية حد	(ب)	30 - (ب) ب %
(ج)	ثلاثية حدود	(ج)	30 - (ج) ب ^٨
س17	نتائج العبارة (س ^٢ - 3س ^٣) ^٠	س18	نتائج (3س + 5) ^٢ =
(أ)	1	(أ)	9س + 25س
(ب)	2	(ب)	9س + 30س + 10س
(ج)	6س ^٣ ص	(ج)	9س + 30س + 25س
س19	$\frac{8س^6ص^8}{2س^2}$ =	س20	نتائج (5س - 2ص) ^٢ =
(أ)	6س ^٨ ص ^٨	(أ)	25س - 20س ص + 4ص ^٢
(ب)	8س ^٤ ص ^٨	(ب)	25س - 10س ص + 4ص ^٤
(ج)	8س ^٤ ص ^٤	(ج)	10س - 20س ص + 4ص ^٢
س21	نتائج س ^٢ + 3س + 2س ^٢ =	س22	التحليل التام لوحيدة الحد 12 ج ^٢ ه ^٣ الى عواملها الاولى
(أ)	6س ^٢	(أ)	6 × 2 ج × ج × ه × ه × ه × ه
(ب)	10س ^٢	(ب)	4 × 3 ج × ج × ه × ه × ه × ه
(ج)	5س ^٣	(ج)	3 × 2 × 2 ج × ج × ه × ه × ه × ه
س23	تحليل 18ر ^٣ ن ^٢ + 12ر ^٢ ن ^٢ - 6ر ^٢ ن	س24	تحليل 3 ن ك + 15ك - 4ن - 20
(أ)	6ر ^٢ ن ^٢ (3ن + 2ن - 1)	(أ)	(3ك - 5) (5 - ن)
(ب)	6ر ^٢ ن ^٢ (3ن + 2ن - 1)	(ب)	(3ك - 4) (5 + ن)
(ج)	9ر ن (3ن + 2ن - 1)	(ج)	(3ك + 5) (5 - ن)
س25	حل المعادلة 3ن (3 + ن) = 0	س26	تحليل ثلاثي الحدود س ^٢ - 11س + 28
(أ)	0 ، 3	(أ)	(7 - س) (4 - س)
(ب)	1 ، 2	(ب)	(7 + س) (4 - س)
(ج)	3 ، 0	(ج)	(7 - س) (4 + س)
س27	حل المعادلة س ^٢ + 6س = 27	س28	تحليل ثلاثي الحدود 6ص ^٢ + 19ص + 10
(أ)	2 ، 9	(أ)	(6 - ص) (4 - ص)
(ب)	3 ، 9	(ب)	(3ص + 2) (5 + ص)
(ج)	3 ، 6	(ج)	(5 + ص) (2 + ص)
س29	تحليل 16ج ^٢ - 9ه ^٢	س30	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي :
(أ)	(4ج - 3ه) (4ج + 3ه)	(أ)	25س ^٢ - 30س + 18 = 0
(ب)	(4ج + 3ه) (4ج - 3ه)	(ب)	25س ^٢ + 30س + 9 = 0
(ج)	(8ج + 3ه) (5ج - 3ه)	(ج)	2س ^٢ + 10س + 25 = 0

ثانياً: اسئلة الصواب والخطأ درجة لكل فقره		
ت	ضع الحرف (أ) امام العبارة الصحيحة والحرف (ب) امام العبارة الخاطئة :	الاجابة
31	(7س - 9ص) (7س + 9ص) = 14س - 18ص ²	ب
32	مجموعة حل المعادلة س ² - 16 = 0 هي { 4 ، -4 }	أ
33	كثيرة الحدود التالية 9ل - 2ل@ - 5ل\$ من الدرجة الرابعة	أ
34	ع ² ÷ ع ⁶ = ع ⁸	ب
35	العبارة س ص س ⁻² تمثل وحيدة حد	ب
36	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين 1 أو -1 فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض	أ
37	رتبة المقدار للعدد 900 هي 10 ³	أ
38	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام متسق ومستقل	أ
39	مجموعة حل المعادلة ج ² + 12ج + 36 = 0 هو { -3 ، 6 }	ب
40	(4س + 2) (4س + 2) = 16س ² + 16س + 4	أ

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

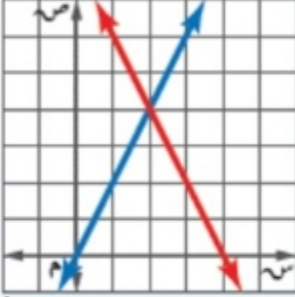
تمنيتي لكم بالتوفيق والنجاح

التاريخ: ١٤٤٦ / / الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان	الدرجة رقما ٢٠ الدرجة كتابة	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة
---	---	--	---

رقم الجلوس :

٢٤ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :



١) حل النظام بالشكل المجاور			
أ	(٥، ١)	ب	(١، ٣)
ج	(٣، ٤)	د	(٤، ٢)
٢) نوع النظام بالشكل المجاور			
أ	متسق وغير مستقل	ب	غير متسق
ج	متسق ومتسق	د	جميع ما سبق

٣) أفضل طريقة لحل النظام $٧ = ٢ص + ٣س$ ، $١٢ = ٢ص + ٥س$

أ	الحذف بالضرب	ب	الحذف بالطرح
ج	الحذف بالجمع	د	بالتعويض

٤) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟

أ	٢٦	ب	٣٠
ج	٢٥	د	٢٢

٥) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق ؟

أ	(١٠، ٢٦)	ب	(١١، ٢٥)
ج	(١٢، ٢٤)	د	(٩، ٢٧)

٦) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

أ	$(١١٢^\circ، ٦٨^\circ)$	ب	$(٩٢^\circ، ٨٨^\circ)$
ج	$(١٠٢^\circ، ٧٨^\circ)$	د	$(١٠٠^\circ، ٨٠^\circ)$

٧) تبسيط العبارة $٢ص^٢ \times ٦ص^٢ =$

أ	$١٢ص^٢$	ب	$١٢ص^٩$
ج	$١٢ص^٣$	د	$١٢ص^١٨$

٨) إذا كان $١ = ٣س + ٥ص$ ، فما قيمة ص ؟

أ	$٢ = ص$	ب	$١ = ص$
ج	$٠ = ص$	د	$٣ = ص$

٩) تبسيط العبارة $٢ [(٢)] =$

أ	١٤٢	ب	١٢٢
ج	٨٢	د	١٦٢

١٠) تبسيط العبارة $(٢٤ن^٣) =$

أ	$٦٤ن^٧$	ب	$١٢٥ن^١٢$
ج	$٨١٢ن^١١$	د	$٨٧٤ن^٧$

١١) حل النظام بالجمع $٧ = ٣س + ١ص$ ، $٧ = ٣س + ١ص$

أ	$(٣، -٢)$	ب	$(١، -٤)$
ج	$(٠، ٧)$	د	$(٢، -٤)$

١٢) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

أ	$-١٥س^٢$	ب	$٥س^١٠$
ج	$٧س + ٩$	د	$\frac{٢س}{ص}$

أ	٨ س ^٢ ص	ب	١٦ س ^٢ ص	ج	٨ س ^٤ ص ^٢	د	١٦ س ^٤ ص ^٢	١٣) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه ٤س ^٢ ص على صورة وحيدة حد
أ	١٢ س ^٢ + ١١ ن - ١٢	ب	١٢ س ^٢ + ٧ ن - ١٢	ج	١٢ س ^٢ + ١١ ن - ١٢	د	١٢ س ^٢ + ٧ ن - ١٢	١٤) ناتج (٣ - ن) (٤ - ن)
أ	م ^٢ ر ^٢	ب	م ^٢ ر ^٢	ج	م ^٢ ر ^٢	د	م ^٢ ر ^٢	١٥) تبسيط العبارة $\frac{م^٥ ر^٥}{م^٢ ر^٢}$ (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)
أ	١١٦ س ^٢ + ١١ ن - ١٢	ب	١١٦ س ^٢ + ٧ ن - ١٢	ج	١١٦ س ^٢ + ٧ ن - ١٢	د	١١٦ س ^٢ + ٧ ن - ١٢	١٦) تبسيط العبارة (١٢ س ^٢ + ١١ ن - ١٢) (١٢ س ^٢ + ٧ ن - ١٢)
أ	ف ^٢	ب	ف ^٨ ج ^٩	ج	ف ^٢ ج ^٢	د	ف ^٦ ج ^٦	١٧) تبسيط العبارة $\frac{ف^٤ ج^٣ د^٢}{ف^٣ ج^٢ د}$ (مفترضاً أن المقام لا يساوي صفر)
أ	١ ص ^٢ + ٦ ص - ١	ب	٩ ص ^٢ + ٦ ص - ١	ج	٩ ص ^٢ + ٦ ص - ١	د	٩ ص ^٢ + ٦ ص - ١	١٨) ناتج (٣ ص - ١) =
أ	٣ س ^٢ - ٦ س + ٩	ب	٣ س ^٢ + ١٠ س + ٢٥	ج	٣ س ^٢ + ٨ س - ١٦	د	٣ س ^٢ + ٨ س + ٣٦	١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعاً كاملاً؟
أ	(٦ س + ٣) (٦ س - ٣)	ب	(٦ س - ٣) (٦ س - ٣)	ج	(٦ س + ٣) (٦ س + ٣)	د	أولية	٢٠) حلل كثيرة الحدود ٩ س ^٢ - ٣٦
أ	٢٥ س ^٢ + ٢٥	ب	٢٥ س ^٢ - ٢٥	ج	٢٥ س ^٢ + ٢٥	د	٢٥ س ^٢ - ٢٥	٢١) ناتج (٥ س - ٢) (٥ س + ٢)
أ	٥ س ^٢ - ٢٥	ب	٨ س ^٢ - ٢٥	ج	٨ س ^٢ - ٢٥	د	٨ س ^٢ - ٢٥	٢٢) حل المعادلة (٣ س - ٢) = ٢٥
أ	{٢}	ب	{٨}	ج	{٤}	د	{٠}	٢٣) ما مجموعة حل المعادلة ١٦ س ^٢ + ٦٤ س + ٠ = ؟
أ	{٢، -٠}	ب	{٠، ٢}	ج	{٢، -٠}	د	{٠، ٢}	٢٤) ما مجموعة حل المعادلة : ٣ (٢ + ن) = ٠ ؟

١٦ درجة

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س + ٣ ، ص = ٤س - ٣ هو عدد لا نهائي من الحلول
٢	إذا كان معاملاً أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح
٣	ناتج الجمع (٥ س ^٢ + ٣ س + ٤) + (٤ س ^٢ + ٣ س - ٣) = ٩ س ^٢ + ٦ س + ١
٤	(ق. م. أ) لوحيدتي الحد ٢٤ أ، ٣٢ ب هو ٨ أ
٥	درجة كثيرة الحدود ٦ - ٤س ^٢ + ٢س ^٤ - ٥س هي الدرجة الخامسة
٦	ناتج الطرح (٩ س ^٢ + ٤ س - ٦) - (٣ س ^٢ + ٢ س - ٤) = ٦ س ^٢ + ٢ س - ٢
٧	تحليل وحيدة الحد ١٢ س ^٢ ص تحليلًا تامًا ٢ س ^٢ ص × ٦ س × ٢ س × ٣ س × ٣ س
٨	ناتج الضرب ٣ س ^٢ (٢ س ^٢ - ٥ س + ٨) = ٦ س ^٤ - ١٥ س ^٣ + ٢٤ س ^٢

انتهت الأسئلة

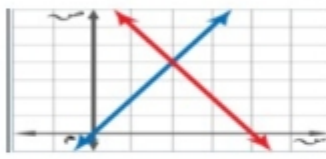
وزارة التعليم	 وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: الثالث متوسط
إدارة التعليم بمنطقة		المادة: رياضيات
مكتب تعليم		الزمن: ساعتان
مدرسة		التاريخ: ١٤٤٦ / ٨ / ١٤

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

الدرجة رقمًا	٤ .	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع	
			التوقيع	التوقيع	

الاسم :	رقم الجلوس :
---------	--------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لما يلي : ٢٢ درجة

(١) يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول			
(أ) متسق وغير مستقل	(ب) متسق ومستقل	(ج) غير متسق	(د) متسق
(٢) الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا بالشكل المجاور :			
			
(أ) (٤، ٢)	(ب) (٢، ٤)	(ج) (٣، ٢)	(د) (٢، ٣)
(٣) حل النظام $\begin{cases} ٥ + س = ص \\ ٢ + س = ص = ١٧ \end{cases}$			
(أ) (١٣، ٢)	(ب) (٢، ٤)	(ج) (٣، ١٢)	(د) (٦، ٥)
(٤) عددان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٦			
(أ) (٧، ٣)	(ب) (٢، ٨)	(ج) (١، ٩)	(د) (٦، ٤ -)
(٥) إذا كان $س = ٢$ ، $٣ + س = ص$ فما قيمة $ص$ ؟			
(أ) -١	(ب) ٤	(ج) ١	(د) ٢
(٦) في نظام مكون من معادلتين إذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو -١ فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :			
(أ) الحذف بالطرح	(ب) الحذف بالضرب	(ج) التعويض	(د) الحذف بالجمع
(٧) درجة كثيرة الحدود $٧ + ٢ب + ٥$			
(أ) ٣	(ب) ٥	(ج) ١	(د) ٨

(١٨) حل المعادلة $٠ = (٢ + ن)٣$

(أ) ٢ ، ٠	(ب) ٠ ، ١	(ج) ٢ - ، ٠	(د) ٠ ، ٣
-----------	-----------	-------------	-----------

(١٩) ناتج $(س + ٥)٢$

(أ) $س٢ + ١٠س + ٢٥$	(ب) $س٢ - ١٠س + ٢٥$	(ج) $س٢ + ٥س + ١٠$	(د) $س + ٢٥$
---------------------	---------------------	--------------------	--------------

(٢٠) تحليل كثيرة الحدود $س٢ - ١٠س + ٢٤$

(أ) $(س + ٦)(س + ٤)$	(ب) $(س - ٦)(س - ٤)$	(ج) $(س - ٦)(س + ٤)$	(د) $(س + ٦)(س + ٤)$
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

(٢١) $أ٢ - ب٢ =$

(أ) $(أ + ب)(أ - ب)$	(ب) $(أ + ب)(أ + ب)$	(ج) $(أ - ب)(أ - ب)$	(د) $(أ + ب)(أ + ب)٢$
----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

(٢٢) أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعاً كاملاً ؟

(أ) $س٢ - ٦س - ٩$	(ب) $س٢ - ٦س + ٩$	(ج) $٢س٢ - ٦س + ٩$	(د) $س٢ - ٦س + ٩$
-------------------	-------------------	--------------------	-------------------

١٠ درجات

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

١-	أي عدد غير الصففر مرفوع للقوة صفر يساوي ١
٢-	$(أ - ب)٢ = أ٢ - ب٢$
٣-	ناتج $(٥س٢ - ٣س + ٤) + (٦س - ٣س٢ - ٣) = ٧س٢ + ٣س + ٧$
٤-	درجة وحيدة الحد -٣ تساوي ١
٥-	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع أسيهما
٦-	لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً
٧-	العبارة $س٢ - ٣س$ تمثل وحيدة حد
٨-	تبسيط العبارة $١٦٢ = [٢(٢٢)]٤$
٩-	$٨١ - ج٢ = (ج + ٩)(ج - ٩)$
١٠-	عدد الحلول للنظام الممثل بيانياً هو: عدد لانهازي من الحلول



(أ) - أوجد حل النظام

$$٣س - ٤ص = ١٠ -$$

$$٥س + ٨ص = ٢ -$$

(ب) - أوجد حل المعادلة التالية :

$$٨١ = (٦ - ص)^٢$$

انتهت الاسئلة

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب /

١	ما حل نظام المعادلتين : $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ٣$ بطريقة الحذف ؟	أ	(١ ، ٤)	ب	(١ - ، ٤)	ج	(٤ ، ١)	د	(١ - ، ٤ -)
٢	ما قيمة س عند حل نظام المعادلتين : $س + ٢ ص = ١٠$ ، $س - ٣ ص = ٥$ بطريقة الحذف ؟	أ	١	ب	١٠	ج	٤	د	-٢
٣	ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين $س = ٣ ص$ ، $س = ٧ ص$ ؟	أ	(٧ ، ٦)	ب	(٦ ، ٧)	ج	(٣ ، ٢)	د	(٠ ، ٠)
٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة س في حله تساوي ٣ ؟	أ	$س + ٢ ص = ١$	ب	$س - ٣ ص = ٢$	ج	$س + ٣ ص = ٣$	د	$س + ٣ ص = ٠$
			$س + ٣ ص = ٣$		$س + ٢ ص = ١$		$س + ٣ ص = ٠$		
٥	أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية ؟	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	التمثيل البياني	ج	التعويض	د	الحذف باستعمال الضرب
٦	بسط العبارة $\frac{(٢٣)(٣٣)}{(٣-٣)(٣-٣)}$	أ	١٠٣	ب	٣	ج	١ -	د	$\frac{1}{3}$
٧	مسرح : يوجد في أحد المسارح قاعة الجلوس المشاهدين، فيها ٣ ج + ٨ صفوف، وفي كل صف ٤ ج - ١ مقعد. اكتب عبارة تمثل العدد الكلي للمقاعد.	أ	$١٢ ج + ٢٩ ج + ٨$	ب	$١٢ ج + ٢٠ ج - ٨$	ج	$١٢ ج + ٢٩ ج - ٨$	د	$١٢ ج + ٢٩ ج - ٧$
٨	إذا كان طول نصف قطر الدائرة ٤ س ^٣ ، فأى وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة ؟	أ	١٦ ط س ^٦	ب	٨ ط س ^٦	ج	١٦ ط س ^٩	د	٨ ط س ^٩
٩	أوجد ناتج الضرب $(٢ س - ٥) (٢ س + ٥)$	أ	٤ س	ب	$٢٥ - ٢ س$	ج	$٢٥ + ٢ س$	د	$٢٥ - ٢ س - ٢٥ س$
١٠	أوجد ناتج $(١٢ - ٥) - (٣ + ١)$	أ	٦ + ١٥	ب	٤ - ١	ج	٦ - ١ -	د	٤ - ١ -
١١	أوجد ناتج $(٣ ص - ١)$	أ	$٦ ص - ٢ ص + ١$	ب	$٦ ص - ٢ ص + ١$	ج	$٩ ص - ٢ ص + ١$	د	$٩ ص - ٦ ص - ١$

١٢	بسط العبارة $3(s^2 + s) - s(s-1)$.	أ	$4s^2 + s$	ب	$2s^2 + 3s$	ج	$2s^2 + 7s$	د	$2s^2 + 5s$
١٣	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟	أ	- ٢٠ أو ٢٠	ب	- ٢٨ أو ٢٨	ج	- ٢٦ أو ٢٦	د	- ٢٤ أو ٢٤
١٤	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله ؟	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	ج	١٢ سم	د	٦ سم
١٥	ما مجموعة حل المعادلة: $2s^2 + s - 18 = 0$ ؟	أ	{ ٣ }	ب	{ ٣ - }	ج	{ ٣ ، ٣ - }	د	{ ٩ - }
١٦	ما مجموعة حل المعادلة $64s^2 - 25 = 0$ بالتحليل إلى العوامل ؟	أ	{ $\frac{5}{8}$ }	ب	{ $\frac{8}{5}$ }	ج	{ $\frac{5}{8}$ - ، $\frac{8}{5}$ }	د	{ $\frac{5}{8}$ - ، $\frac{8}{5}$ }
١٧	ما مجموعة حل المعادلة $b(17 + b) = 0$ ؟	أ	{ $\frac{1}{17}$ ، ٠ }	ب	{ ٠ ، ١٧ - }	ج	{ ٠ ، ١٧ }	د	{ ١٧ }
١٨	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثير الحدود $4s^2 - 13s + 3$ ؟	أ	$4s - 1$	ب	$2s - 1$	ج	$4s - 3$	د	$2s - 3$

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
١	ناتج ضرب المعادلة $7s - 3 = 11$ في $3 -$ هو $9 + s - 1 = 11$
٢	ما حل نظام المعادلتين $s + 6 = 10$ ، $s + 5 = 9$ بطريقة الحذف هو (٤ ، ١)
٣	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثاله عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فإن طول المستطيل يساوي ٩
٤	$(3s^2) (7s - 3) = 21s^2$
٥	تصنّف كثيرة الحدود $4s^2 + 5s - 3 + 7$ برابعية حد
٦	ناتج ضرب: $2s(s - 5) = 10s + 6s^2$
٧	درجة وحيدة الحد $9s^2$ هي الدرجة الثالثة
٨	تبسيط المقدار $(7s^5 - 3s^2) (s - 3) = s - 3$
٩	تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل ضرب أعداد أولية ومتغيرات بأُس ..
١٠	لكي تحل معادلة مثل $8 + 2s = 2$ ، خذ الجذر التربيعي لكل طرف.
١١	$8 + s + 16$ مثال على المربع الكامل لثلاثية حدود
١٢	تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة $(2 + s)(3 - 5) = 0$

١	تسوق : اشترى فيصل ٨ كتب و مجلات لأبنائه بقيمة ١٧٥ ريالاً. فإذا كان ثمن الكتاب ٢٥ ريالاً، و ثمن المجلة ٢٠ ريالاً، فما عدد كل من الكتب والمجلات التي اشتراها ؟
---	--

٢	حديقة : يحيط ممر عرضه ٥ م بحديقة مستطيلة الشكل، طولها ٨ أمتار، وعرضها ٦ أمتار اكتب عبارة تمثل المساحة الكلية للحديقة والممر.
---	--

٣	بسط العبارة مفترضاً المقام لا يساوي صفر $= \frac{٢س٢ص٥}{٥(س٤ص٣)}$ [١] $= \frac{١٠-١٢ص١ك}{-١٤-٧ص٣ك-٤}$ [٢]
---	--

٤	حل المعادلة (٢ س - ٣) - ٢٥ = ٠ بالتحويل إلى عوامل
---	---

٥	حلل كثيرة الحدود ٣ س ص - ٤ س + ٦ ص - ٨
---	--

نموذج الإجابة

اسم الطالب /

١ ما حل نظام المعادلتين: $س - ص = ٥$ ، $س + ص = ٣$ بطريقة الحذف ؟

أ	(١ ، ٤)	ب	(١ - ، ٤)	ج	(٤ ، ١)	د	(١ - ، ٤ -)
---	-----------	---	-------------	---	-----------	---	---------------

٢ ما قيمة س عند حل نظام المعادلتين: $س + ٢ ص = ١٠$ ، $س - ٣ ص = ٥$ بطريقة الحذف ؟

أ	١	ب	١٠	ج	٤	د	٢ -
---	---	---	----	---	---	---	-----

٣ ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين $س = ٣ ص$ ، $س = ٧ ص$ ؟

أ	(٧ ، ٦)	ب	(٦ ، ٧)	ج	(٣ ، ٢)	د	(٠ ، ٠)
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------

٤ أي أنظمة المعادلات التالية قيمة س في حله تساوي ٣ ؟

أ	$س + ٢ ص = ١$	ب	$س - ٣ ص = ٢$	ج	$س + ٣ ص = ٣$	د	$س + ٣ ص = ٠$
	$س + ٣ ص = ٣$		$س + ٢ ص = ١ -$		$س + ٣ ص = ٠$		$س + ٢ ص = ١ -$

٥ أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية ؟

أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	التمثيل البياني	ج	التعويض	د	الحذف باستعمال الضرب
---	----------------------	---	-----------------	---	---------	---	----------------------

٦ بسط العبارة $\frac{(٢٣)(٣٣)}{(٣-٣)(٣-٣)}$

أ	١٠٣	ب	٧٣	ج	١ -	د	$\frac{1}{3}$
---	-----	---	----	---	-----	---	---------------

٧ مسرح : يوجد في أحد المسارح قاعة الجلوس المشاهدين، فيها ٣ ج + ٨ صفوف، وفي كل صف ٤ ج - ١ مقعد. اكتب عبارة تمثل العدد الكلي للمقاعد.

أ	$١٢ ج + ٢٩ ج + ٨$	ب	$١٢ ج + ٢٠ ج - ٨$	ج	$١٢ ج + ٢٩ ج - ٨$	د	$١٢ ج + ٢٩ ج - ٧$
---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------

٨ إذا كان طول نصف قطر الدائرة ٤ س^٣ ، فأى وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة ؟

أ	١٦ ط س ^٦	ب	٨ ط س ^٦	ج	١٦ ط س ^٩	د	٨ ط س ^٩
---	---------------------	---	--------------------	---	---------------------	---	--------------------

٩ أوجد ناتج الضرب $(س - ٥) (س + ٥)$

أ	س٤	ب	س٤ - ٢٥	ج	س٤ + ٢٥	د	س٤ - ٢٥ - س٢٠ - ٢٥
---	----	---	---------	---	---------	---	--------------------

١٠ أوجد ناتج $(١٢ - ٥) - (٣ + ١)$

أ	٦ + ١٥	ب	٤ - ١	ج	٦ - ١ -	د	٤ - ١ -
---	--------	---	-------	---	---------	---	---------

١١ أوجد ناتج $(٣ - ١)$

أ	٦ ص ^٢ - ٦ ص + ١	ب	٩ ص ^٢ - ٦ ص + ١	ج	٩ ص ^٢ - ٣ ص + ١	د	٩ ص ^٢ - ٦ ص - ١
---	----------------------------	---	----------------------------	---	----------------------------	---	----------------------------

١٢	بسط العبارة $٣ (س^٢ + ٢س) - س(س-١)$.	أ	$٤س^٢ + س$	ب	$٢س^٢ + ٣س$	ج	$٢س^٢ + ٧س$	د	$٢س^٢ + ٥س$
١٣	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟	أ	٢٠ أو ٢٠	ب	٢٨ أو ٢٨	ج	٢٦ أو ٢٦	د	٢٤ أو ٢٤
١٤	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله ؟	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	ج	١٢ سم	د	٦ سم
١٥	ما مجموعة حل المعادلة: $٢س^٢ + ١٢س - ١٨ = ٠$ ؟	أ	$\{ ٣ \}$	ب	$\{ ٣- \}$	ج	$\{ ٣ , ٣- \}$	د	$\{ ٩- \}$
١٦	ما مجموعة حل المعادلة $٦٤س - ٢٥ = ٠$ بالتحليل إلى العوامل ؟	أ	$\{ \frac{٥}{٨} \}$	ب	$\{ \frac{٥}{٨} \}$	ج	$\{ \frac{٥}{٨} - , \frac{٥}{٨} \}$	د	$\{ \frac{٥}{٨} - , \frac{٥}{٨} \}$
١٧	ما مجموعة حل المعادلة $٠ = (١٧ + ب) ٩$ ؟	أ	$\{ \frac{١}{١٧} , ٠ \}$	ب	$\{ ٠ , ١٧- \}$	ج	$\{ ٠ , ١٧ \}$	د	$\{ ١٧ \}$
١٨	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثير الحدود $٤س^٢ - ١٣س + ٣$ ؟	أ	$٤س - ١$	ب	$٢س - ١$	ج	$٤س - ٣$	د	$٢س - ٣$

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
X	١ ناتج ضرب المعادلة $٧س - ٣س = ١١$ في $٣-$ هو $٩س + ١س = ١١$
✓	٢ حل نظام المعادلتين $٦س + ١٠ = ٩س + ٥$ ، $٩ = ٥س + ٩$ بطريقة الحذف هو $(١ , ٤)$
X	٣ مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثاله عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فإن طول المستطيل يساوي ٩
✓	٤ $(٣س^٢) (٧س - ٥) = ٢١س^٤$
X	٥ تصنّف كثيرة الحدود $٤س^٢ + ٥س - ٣س + ٧$ برابعية حد
X	٦ ناتج ضرب: $٢س (٥ - ٣س) = ١٠س + ٦س^٢$
✓	٧ درجة وحيدة الحد $٩س^٢$ هي الدرجة الثالثة
✓	٨ تبسيط المقدار $(٧س^٥ص^٣) (٣س - ٥) = ٣س - ٥$
✓	٩ تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل ضرب أعداد أولية ومتغيرات بأُس ١
X	١٠ لكي تحل معادلة مثل $٢س^٢ + ٨س = ٠$ ، خذ الجذر التربيعي لكل طرف.
✓	١١ $٨س^٢ + ١٦س$ مثال على المربع الكامل لثلاثية حدود
✓	١٢ تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة $(٣س + ٢) (٥س - ٥) = ٠$

١ تسوق : اشترى فيصل ٨ كتب و مجلات لأبنائه بقيمة ١٧٥ ريالاً. فإذا كان ثمن الكتاب ٢٥ ريالاً، و ثمن المجلة ٢٠ ريالاً، فما عدد كل من الكتب والمجلات التي اشتراها ؟

$$\begin{aligned} s + 8c &= 175 \\ s - 8 &= 0 \\ \hline 20 &= 20c + s - 8c \\ 175 &= 20c + (s - 8c) \\ 175 &= 20c + s - 8c \\ 175 &= 12c + s \\ 20 - &= s - 8 \\ 0 &= s \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} s - 8 &= 0 \\ 3 &= \\ \text{الكتب} &= 3 \\ \text{المجلات} &= 0 \end{aligned}$$

٢ حديقة : يحيط ممر عرضه ٥ م بحديقة مستطيلة الشكل، طولها ٨ أمتار، وعرضها ٦ أمتار اكتب عبارة تمثل المساحة الكلية للحديقة والممر.

$$\begin{aligned} \text{طول الحديقة والممر} &= 8 + 5 = 13 \\ \text{عرض الحديقة والممر} &= 6 + 5 = 11 \\ \text{المساحة الكلية} &= (8 + 5)(6 + 5) \\ &= 13 \times 11 \\ &= 143 \end{aligned}$$

٣ بسط العبارة مفترضاً المقام لا يساوي صفراً

$$\frac{2}{\frac{5}{3} - \frac{2}{5}} = \frac{\frac{2}{1} \cdot \frac{15}{15}}{\frac{5 \cdot 3}{3 \cdot 5} - \frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 3}} = \frac{30}{1 - 2} = -30$$

٤ حل المعادلة $(2 - s)^2 - 25 = 0$ بالتحليل إلى عوامل

$$\begin{aligned} 0 &= [0 - (2 - s)] [0 + (2 - s)] \\ 0 &= 2 - s \quad \text{أو} \quad 0 = 2 + s - 2 \\ s &= 2 \quad \text{أو} \quad s = -2 \end{aligned}$$

٥ حل كثيرة الحدود $s^3 - 4s + 6s - 8$

$$\begin{aligned} &(s^3 - 4s) + (6s - 8) \\ &s(s^2 - 4) + (6s - 8) \\ &s(s - 2)(s + 2) + (6s - 8) \end{aligned}$$

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب /

١	عند حل نظام المعادلتين $ر = ٤ - ت$ ، $٣ + ٢ت = ١٥$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن $ر$ في المعادلة الثانية ؟						
أ	$٤ - ت$	ب	$٤ - ر$	ج	$ت - ٤$	د	$\frac{٤}{ت}$

٢	أفضل طريقة لحل النظام $ص = ٣س + ١٢$ ، $٢س + ص = ١٦$						
أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	ج	الحذف باستعمال الطرح	د	التعويض

٣	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : $س = ٥ - ص$ ، $٢س + ٥ص = ٣٢$						
	١	٢	ب	٢ -	ج	١	د

٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة ص في حله تساوي صفراً ؟						
أ	س + ٢ ص = ١ -	ب	٣ س - ص = ٢	ج	ص = ٣ س + ٣	د	٢ س + ٣ ص = ٠
	ص = ٣ س + ٣		س + ٢ ص = ١ -		٢ س + ٣ ص = ٠		س + ٢ ص = ١ -

٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟						
أ	٥٢	ب	٣٠	ج	١٥	د	٢٦

٦	ناتج جمع كثيرتي الحدود $(٥س^٢ - ٣س + ٤) + (٦س - ٣س^٢ - ٣) =$						
أ	$٣س^٢ + ٩س - ١$	ب	$٢س^٢ + ٣س + ١$	ج	$٢س^٢ + ٣س + ٧$	د	$٨س^٢ - ٦س + ١$

٧	كثيرة الحدود التي تمثل مساحة المستطيل المجاور هي						
	س + ٥ س - ٢						
أ	س ^٢ - ٣س - ١٠	ب	س ^٢ + ٣س - ١٠	ج	س ^٢ + ٣س + ١٠	د	س ^٢ + ٣س - ٧

٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحدّ (٦س ^٢ ص ، ١٨ ص ع) هو						
أ	ص	ب	٢ص ^٢	ج	٣ ص ع س	د	٦ ص

٩	ناتج تحليل ثلاثية الحدود (م ^٢ - ١٥م + ٥٠) هو						
أ	(٢ - م) (٢٥ - م)	ب	(١٠ + م) (٥ + م)	ج	(١٠ - م) (٥ - م)	د	(١٠ - م) (٥ + م)

١٠	عند تحليل كثيرة الحدود (س ^٤ - ١) تحليلًا تامًا فإن عامل من عواملها هو						
	أ	س ^٢ - ١	ب	س - ١	ج	س	د

١١	$(٧٥س٣٤) (٩٠س٢٤) =$	أ	٩٠س٥٤	ب	٢٠س٤	ج	٢٠س١٦	د	٢٠س٥٨
----	---------------------	---	-------	---	------	---	-------	---	-------

١٢	بسط العبارة $\frac{(٣ص٤ن٦)}{(٣ن٢ص٤)}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً . :	أ	$\frac{٩}{١٢ص}$	ب	$\frac{٩}{ص١٢}$	ج	٩ص١٦	د	٩ن٢٤
----	--	---	-----------------	---	-----------------	---	------	---	------

١٣	أوجد ناتج الضرب $(٣ - ن) (٤ + ن)$.	أ	$١ + ن٣$	ب	$١٢ - ن٥ + ن٢$	ج	$١٢ - ن٢$	د	$١٢ + ن١١ + ن٢$
----	-------------------------------------	---	----------	---	----------------	---	-----------	---	-----------------

١٤	أوجد ناتج $(٣ص١ - ١)$	أ	$١ + ص٦ - ٢ص٦$	ب	$١ + ص٦ - ٢ص٩$	ج	$١ + ص٣ - ٢ص٩$	د	$١ - ص٦ - ٢ص٩$
----	-----------------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

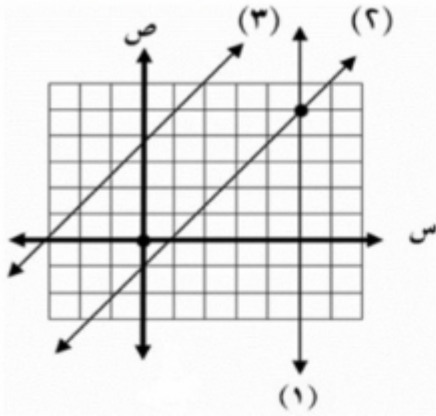
١٥	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟	أ	- ٢٠ أو ٢٠	ب	- ٢٨ أو ٢٨	ج	- ٢٦ أو ٢٦	د	- ٢٤ أو ٢٤
----	--	---	------------	---	------------	---	------------	---	------------

١٦	طول مستطيل مثلاً عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله؟	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	ج	١٢ سم	د	٦ سم
----	---	---	-------	---	-------	---	-------	---	------

١٧	ما مجموعة حل المعادلة : $١٦ - س + ٦٤ = ٠$ ؟	أ	{٨}	ب	{٨ ، ٨ -}	ج	{٤}	د	{٤ -}
----	---	---	-----	---	-----------	---	-----	---	-------

١٨	حلل كثيرة الحدود التالية $١٦ + س٢$ وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاختر (أولية) :	أ	$(٤ + س) (٤ - س)$	ب	$(٤ - س) (٤ + س)$	ج	$(٤ + س) (٤ + س)$	د	أولية
----	---	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------

العلامة	السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية
١	إذا ضرب كلا طرفي المعادلة : $٧س - ٢ص = ١٢$ في ٢ ، فإن معامل ص يصبح يساوي
٢	عدد حلول النظام $٥س + ١ = ٢ص - ١٠س = ٢$ ،
٣	إذا كان معاملاً أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين نستعمل طريقة الحذف
٤	ناتج ضرب : $٢س (٥ - ٣س) =$
٥	مكعب طول حرفه ٣س فإن حجمه يساوي
٦	درجة كثيرة الحدود $٥ص٣ه + ٣ص٢ه - ٤ص + ٣$ هي الدرجة
٧	إذا كان $(٣ه٣) = ك٤ل٢ه١٢$ فإن $س =$
٨	تصنّف كثيرة الحدود $٤س٢ + ٥س - ٣س + ٧$
٩	ناتج مثلي عدد صحيح س مع ثلاثة أمثال العدد الذي يليه يساوي
١٠	$٤ك + ٨ر + ٣ك + ٦ = (٧ + ٤ر)$



استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :

١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(..... ،)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون المستقيمين (٢) و (٣)

متسقاً أم غير متسق

٢

$$١٦ = ٥ص + ٢س$$

حل النظام التالي :

$$١٩ = ٥ص + ٣س$$

٣

$$٠ = ٦ + ١٣س + ٥س^٢$$

٤

١ بسط العبارة التالية مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً

$$= \frac{٦ص - ٧}{٤ص - ٢}$$

٥

٢ بسط العبارة التالية (٤ص ص٢ هـ) (٣ص ص٢ هـ)

٣ اكتب بالصورة القياسية وحدد المعامل الرئيس $\frac{١}{٣}س^٣ + ٣س^٤ + ٧ - ٥س$

الصورة القياسية المعامل الرئيس هو

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب /

١	عند حل نظام المعادلتين $x - 4 = 2$ ، $3x + 2 = 15$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن x في المعادلة الثانية ؟						
أ	$x - 4$	ب	$x - 2$	ج	$2 - x$	د	$\frac{x}{2}$

٢ أفضل طريقة لحل النظام $ص = ٣س + ١٢$ ، $٢س + ص = ١٦$						
أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	ج	الحذف باستعمال الطرح	د التعويض

٣	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : $٥ ص - ١ = ٢$ ، $٥ ص - ٣٢ =$						
أ	٢	ب	-٢	ج	١	د	-١

٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة x في حله تساوي صفراً ؟						
أ	$2x + 1 = 0$ $3x + 3 = 0$	ب	$3x - 2 = 0$ $2x + 1 = 0$	ج	$3x + 3 = 0$ $2x + 3 = 0$	د	$2x + 3 = 0$ $3x + 3 = 0$

٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟						
أ	٥٢	ب	٣٠	ج	١٥	د	٢٦

٦	ناتج جمع كثيرتي الحدود $(5x^2 - 3x + 4) + (6x^2 - 3x - 2) =$						
أ	$11x^2 + 3x + 1$	ب	$11x^2 + 3x + 7$	ج	$11x^2 + 3x + 1$	د	$11x^2 - 6x - 8$

٧	كثيرة الحدود التي تمثل مساحة المستطيل المجاور هي				س + ٥ س - ٢		
أ	س ٣ - ١٠	ب	س ٣ + ١٠	ج	س ٣ + ١٠	د	س ٣ + ٧

٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحدّ (٦ ص ص² ، ١٨ ص ع) هو						
أ	ص	ب	٢ ص²	ج	٣ ص ع ص	د	٦ ص

٩	ناتج تحليل ثلاثية الحدود (م ^٢ - ١٥م + ٥٠) هو						
أ	(٢ - م) (٢٥ - م)	ب	(٥ + م) (١٠ + م)	ج	(٥ - م) (١٠ - م)	د	(٥ + م) (١٠ - م)

١٠	عند تحليل كثيرة الحدود (س ^٤ - ١) تحليلًا تامًا فإن عامل من عواملها هو						
	أ	س ^٢ - ١	ب	س - ١	ج	س	د
	١						

١١	$(٧٣س٣٤) (٩-س٢٤) =$	أ	$٩-س٥٤$	ب	$٢-س٤$	ج	$٢-س١٦$	د	$٢-س٥٨$
----	---------------------	---	---------	---	--------	---	---------	---	---------

١٢	بسط العبارة $\frac{(٣ص٤ن٦)}{(٣ن٢ص٤)}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً . :	أ	$\frac{٩}{ص١٢}$	ب	$\frac{٩}{ص٣٩}$	ج	$٩ص١٦$	د	$٩ن٢٤$
----	--	---	-----------------	---	-----------------	---	--------	---	--------

١٣	أوجد ناتج الضرب $(٣-ن) (٤+ن)$.	أ	$١+ن٣$	ب	$١٢-ن٥+ن٢$	ج	$١٢-ن٢$	د	$١+ن١١+ن٢$
----	---------------------------------	---	--------	---	------------	---	---------	---	------------

١٤	أوجد ناتج $(٣ص١-١)$	أ	$١+ص٦-٢ص٦$	ب	$١+ص٦-٢ص٩$	ج	$١+ص٣-٢ص٩$	د	$١-ص٦-٢ص٩$
----	---------------------	---	------------	---	------------	---	------------	---	------------

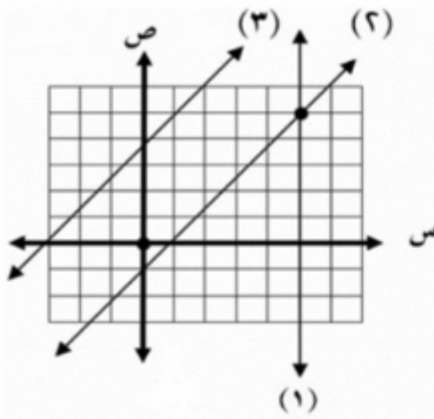
١٥	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟	أ	٢٠ أو ٢٠	ب	٢٨ أو ٢٨	ج	٢٦ أو ٢٦	د	٢٤ أو ٢٤
----	--	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

١٦	طول مستطيل مثلاً عرضه . فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله ؟	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	ج	١٢ سم	د	٦ سم
----	---	---	---------	---	---------	---	---------	---	--------

١٧	ما مجموعة حل المعادلة : $١٦-س٢ = ٦٤+س٠$ ؟	أ	$\{٨\}$	ب	$\{٨ ، -٨\}$	ج	$\{٤\}$	د	$\{-٤\}$
----	---	---	---------	---	--------------	---	---------	---	----------

١٨	حلل كثيرة الحدود التالية $١٦+س٢$ وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاختر (أولية) :	أ	$(٤+س) (٤-س)$	ب	$(٤-س) (٤+س)$	ج	$(٤+س) (٤+س)$	د	أولية
----	---	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---	-------

العلامة	السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية
١	إذا ضرب كلا طرفي المعادلة : $٧س-٢ص = ١٢$ في ٢ ، فإن معامل ص يصبح يساوي $٤-$
٢	عدد حلول النظام $٥س+١ = ٢ص-١٠$ ، $٢ = ٢ص-١٠$ عدد لا نهائي
٣	إذا كان معاملاً أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين نستعمل طريقة الحذف بالطرح
٤	ناتج ضرب : $٢س (٥-٣س) = ١٠س-٦س٢$
٥	مكعب طول حرفه ٣س فإن حجمه يساوي $٢٧س٣$
٦	درجة كثيرة الحدود $٥ص٣ك + ٣ص٢ك - ٤ص+٣$ هي الدرجة الثامنة
٧	إذا كان $(٣س٢ك) = ٤ك٢ل١٢ه٢$ فإن $س = ٢$
٨	تصنف كثيرة الحدود $٤س٢+٥س-٣س٧$ ثلاثية الحد
٩	ناتج مثلي عدد صحيح س مع ثلاثة أمثال العدد الذي يليه يساوي $٥س+٣$
١٠	$٤ك٢ر+٨ر+٣ك+٦ = (٣+٤ر) (٢+ك)$



استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :

١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(٠ ، ٠)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون من المستقيمين (٢) و (٣)

متسقاً أم غير متسق

غير متسق

$$١٦ = ٥ص + ٢س$$

$$١٩ = ٥ص + ٣س$$

حل النظام التالي :

$$١٦ = ٥ص + ٢س$$

$$١٦ = ٥ص + ٦$$

$$١٠ = ٥ص$$

$$٢ = ص$$

$$٣ = ص$$

$$٣ = ص$$

(٢ ٦ ٣)

حل المعادلة : $٥س^٢ + ١٣س + ٦ = ٠$

$$٠ = (٣ + ٥س)(٢ + س)$$

$$٠ = ٣ + ٥س \quad \text{أو} \quad ٠ = ٢ + س$$

$$٣ = -٥س \quad \text{أو} \quad ٢ = -س$$

١ بسط العبارة التالية مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً

$$\frac{١٢س^٢ - ١٢س + ٣}{٩س^٢} = \frac{٣س^٢ - ٣س + ١}{٣س^٢} = \frac{٣س^٢ - ٣س + ١}{٣س^٢}$$

٢ بسط العبارة التالية (٤س ص^٢ هـ) (٣س ص^٢ هـ) = ١٢س ص^٣ هـ٣ اكتب بالصورة القياسية وحدد المعامل الرئيس $\frac{١}{٣}س^٣ + ٣س^٢ + ٧ - ٥س$ الصورة القياسية $٣س^٣ + \frac{١}{٣}س^٣ - ٥س + ٧$ المعامل الرئيس هو ٣