

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 $٢د$ ب ٣ هي الدرجة السادسة .
٣	$٩س - ٢٨س + ٤ = (٢س - ٧)$
٤	تبسيط العبارة : $(٢س٣ص٢ل٤) = ٢ = ٨س٩ص٦ل٤$
٥	إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
٦	كثيرة الحدود $٩س + ٨١$ تشكل مربعاً كاملاً

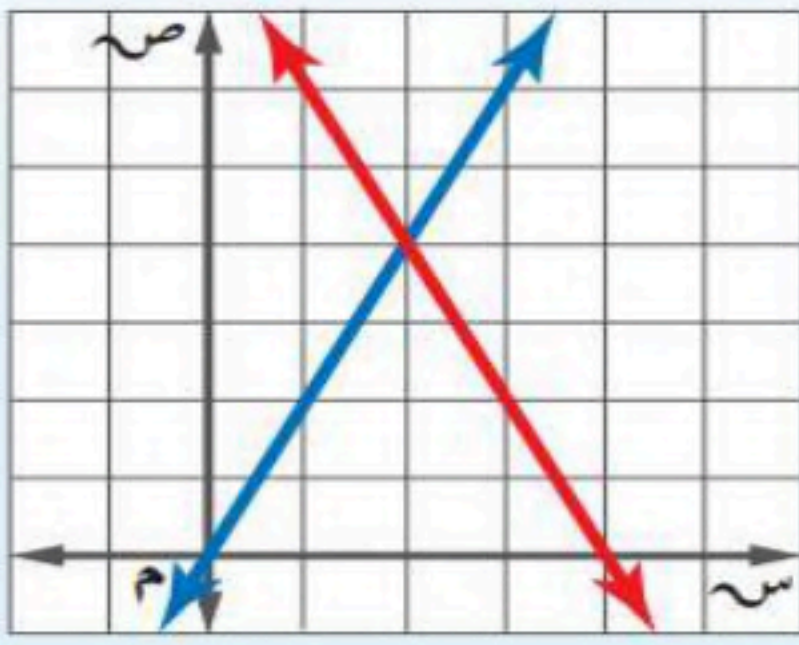
ب	أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :
١	عدد حلول النظام الغير متسق يساوي
٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $٨س٧ - ٥س٤$ هو
٣	$(٧س٥ص٣ + ٤) =$

ج) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :			
م	(أ)	الرقم	(ب)
١	ناتج (٣ س + ١) =		٩ س ^٢ + ٩ س + ٦
٢	س ^٢ (٦ س + ص) =		٩ س ^٢ + ٦ س + س ^٢ ص
٣	(٧ س ^٢ + ٦) + (٢ س ^٢ + ٩ س) =		٩ س ^٢ + ٦ س + ١
			٦ س ^٢ + ٣ س ^٢ ص

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثاني :

اختر الإجابة الصحيحة (اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة)



المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيا هو

ⓑ متسق و غیر مستقل

④ متسق ومستقل

④ جميع ما ذكر

ج) غیر متسق

حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو

(٤ ، ٦) ⊙

(५, ६) (७)

(۱، ۴) ⑤

(۱ ، ۴ -) ⑦

تحليل وحيدة الحد ٣٥ س٢ ص تحليلًا تاما هو =

Ⓐ ۵ × ۷ × س × ص × ص

⑥ ۳ × ۵ × س × س × ص

د) ۵ × ۷ × س × س × ص

ج. ۳ × ۷ × س × ص × ص

أبسط صورة للعبارة $\frac{٦س٧ص٣}{٣س٤ص٣}$ هي (بفرض أن المقام $\neq$ صفر)

⑤ ۲س ۲ص

ج ۲ س ۳

٣٣ س ٣ ص ٢ (ب)

⑨ ٦ س ٣ ص ٢

إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى

④ جميع ما ذكر

ج) غیر متسق

ⓑ متسق و مستقل

④ متسق وغير مستقل

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

$$\{ \gamma, \cdot \} \textcircled{2}$$
$$\{ \gamma - , \gamma \} \quad \textcircled{\gamma}$$

⊗ ⊙

 $\{ \gamma, \epsilon \} \quad \textcircled{9}$

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

ⓑ س - ص = ۹ ۴ س - ۳ ص = ۱

⑨ س + ص = ۹ ۴ س + ۳ ص = ۱

④ س + ص = ۱ ۴ س + ۳ ص = ۹

(ج) س + ص = ۱ ۴ س - ۳ ص = ۹

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

٥٠ (٥)

२.० (७)

۱۲۵ (ب)

٢٠ ٥ ٩

تحليل العبارة $s^2 - 7s + 10 =$

⑤ (س-۱۰) (س-۱)

ج (س - ۲) (س - ۵)

ⓑ (س + ۲) (س - ۵)

④ (س - ۲) (س + ۵)

تابع بقية الأسئلة

١٠ تحليل العبارة $١٢س - ٤س - ٥ =$

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

١١ حلّ كثيرة الحدود $٤ك + ر + ٨ + ٣ك + ٦$ 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 $٤ص - ١٢سم$ وطوله يساوي $(٢ص + ١)$. فإن عرضه يساوي

- (أ) $(٢ص - ١)$ (ب) $(٢ص - ١)$ (ج) $(٢ص - ١)$ (د) $(٢ص + ١)$

١٣ تبسّط العبارة $٣ص \times ٤ص$:

- (أ) $٧ص$ (ب) $١٢ص$ (ج) $١٥ص$ (د) $١٢ص$

١٤ تبسّط العبارة $(٢ب)^٣$:

- (أ) $١٢ب$ (ب) $٥ب$ (ج) $٦ب$ (د) $١٢ب$

١٥ أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $٧س + ٥س - ٤س - ٢س - ٢$ ؟

- (أ) $٧س + ٥س - ٤س - ٢س - ٢$ (ب) $٧س + ٥س - ٤س - ٢س - ٢$
(ج) $٧س + ٥س - ٤س - ٢س - ٢$ (د) $٧س + ٥س - ٤س - ٢س - ٢$

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

- (أ) $٧ت + ٩ت - ٦$ (ب) $٧ت + ٩ت - ٦$ (ج) $٧ت + ٩ت - ٦$ (د) $٧ت + ٩ت - ٦$

١٧ أوجد ناتج الضرب $(٣ - ن)(٥ - ن)$

- (أ) $٣ن - ١٨ + ن٢$ (ب) $٣ن - ١٨ + ن٢$ (ج) $٣ن - ١٨ + ن٢$ (د) $٣ن - ١٨ + ن٢$

١٨ أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد

- (أ) $\frac{٣}{٥}ص$ (ب) $٥س$ (ج) ٦ (د) $٢س٥$

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

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

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

$$= (٣س - ٢هـ)$$

=

٢ بسط

$$= \frac{٣س - ٢ج}{٣هـ - ٢ج}$$

ج

١ حل كثيرات الحدود التالية :

$$= ٦ + ٥س - ٢س$$

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 السهيمي				

نموذج إجابة

اسم الطالب :

تعليمات قبل البدء في الإجابة [١] الإجابة في نفس الورقة [٢] عدد الأسئلة = ٣ [٣] الحل بالبر الأزرار فقط

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

العلامة	السؤال الأول:
١٢	كل فقرة درجة واحدة ① 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 $٢د + ٣ب$ هي الدرجة السادسة
✓	٣ $٩س - ٨س + ٤ = (٧س - ٢)$
✓	٤ تبسيط العبارة : $(٢س + ٣ص - ٤) = ٨س + ٩ص - ٤$
✓	٥ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
X	٦ كثيرة الحدود $٩س + ٨١ + ٢س$ تشكل مربعاً كاملاً

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

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

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

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

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 ومتسق
	ب	متسق وغير مستقل
	ج	غير متسق
	٢	حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو
	أ	(٢, ٤)
	ب	(٤, ٢)
	ج	(١, ٤-)

٣	تحليل وحيدة الحد $35s^2$ ص تحليلاً تاماً هو =
أ	$3 \times 5 \times s \times s \times s$
ب	$5 \times 7 \times s \times s \times s$
ج	$3 \times 7 \times s \times s \times s$
د	$5 \times 7 \times s \times s \times s$

٤	أبسط صورة للعبارة $\frac{3s^2 \times 6s^3}{3s^4 \times 3s^2}$ هي (بفرض أن المقام $\neq$ صفر)
أ	$6s^2 \times 3s^2$
ب	$3s^3 \times 3s^2$
ج	$2s^3$
د	$2s^2 \times 3s^2$

٥	إذا كان لنظام المعادلات عدد لانتهائي 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 أمثال أحدهما مضافاً إليه ثلاثة أمثال الآخر يساوي (١)
أ	$s + 3 = 9$ $4s + 3 = 1$
ب	$s - 3 = 9$ $4s - 3 = 1$
ج	$s + 3 = 9$ $4s - 3 = 1$
د	$s + 3 = 9$ $4s + 3 = 1$

٨	$3[(5)^2] =$
أ	5^2
ب	15^2
ج	3^5
د	5^3

٩	تحليل العبارة $10 - 7s + s^2 =$
أ	$(s+5)(2-s)$
ب	$(s+5)(2+s)$
ج	$(s-5)(2-s)$
د	$(s-5)(10-s)$

تابع بقية الأسئلة

١٠	تحليل العبارة $١٢س^٢ - ٤س - ٥ =$	
Ⓐ	$(٥ + س٦)(١ - س٢)$	Ⓑ $(٥ + س٦)(١ + س٢)$
Ⓒ	$(٥ - س٦)(١ - س٢)$	Ⓓ $(٥ - س٦)(١ + س٢)$

١١	حلّ كثيرة الحدود $٤ك + ر٨ + ٣ك + ٦$ تحليلًا تامًا :	
Ⓐ	$(٢ + ك)(٦ + ر٤)$	Ⓑ $(٨ + ك)(٣ + ر٤)$
Ⓒ	$(٢ + ك)(٣ + ر٤)$	Ⓓ $(٢ + ر)(٤ + ك٣)$

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 $٣ص٦ \times ٤ص٣$:	
Ⓐ	٧ص ^٩	Ⓑ ١٢ص ^{١٨}
Ⓒ	١٢ص ^{١٥}	Ⓓ ١٢ص ^٩

١٤	تبسّط العبارة $(٢ب)^٣$:	
Ⓐ	١٢ب ^{١٢}	Ⓑ ب ^٥
Ⓒ	٦ب ^٦	Ⓓ ١٢ب

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

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

١٧	أوجد ناتج الضرب $(٥ - ن)(٣ - ن٣)$	
Ⓐ	$١٥ + ن٣ - ١٨ - ن٢$	Ⓑ $١٥ + ن٣ + ١٨ - ن٢$
Ⓒ	$١٥ - ن٣ - ١٨ - ن٢$	Ⓓ $١٥ + ن٣ - ١٨ - ن٢$

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد	
Ⓐ	$\frac{٣}{٥}س^٢ص$	Ⓑ $٥س٥ص$
Ⓒ	٦	Ⓓ $٢س٥س^٥$

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

السؤال الثالث :

٢

حل النظام التالي:

درجتان ونصف

٨

$$٢س + ٧ص = ٢٤$$

$$٥س - ٧ص = ١١ \quad \text{بالجمع}$$

$$٧س = ٣٥$$

$$س = \frac{٥}{١}$$

بالتعويض في المعادلة $٢س + ٧ص = ٢٤$

$$\frac{١}{١} ٢٤ = ٧ص + ١٠$$

$$\frac{١}{٤} ١٤ = ٧ص$$

$$\frac{١}{٢} ٢ = ص$$

حل النظام (٢، ٥) $\frac{١}{٤}$

ب

١ أوجد ناتج :

درجتان ونصف

$$(٢س - ٣هـ) = ٤س - ١٢س + ٩هـ$$

٢ بسط

$$\frac{٢س - ٣هـ}{٤س} = \frac{٤س - ١٢هـ}{٤س}$$

ج

١ حل كثيرات الحدود التالية :

ثلاث درجات

$$س^٢ - ٥س + ٦ = (س - ٣)(س - ٢)$$

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

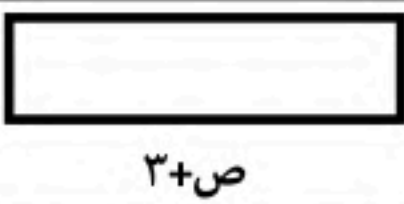
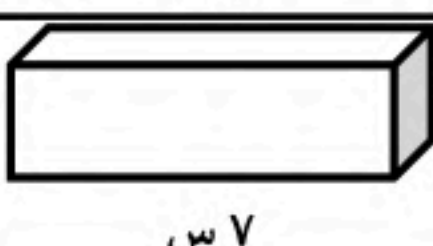
$$= \frac{١}{٢} [(س + ٣) + ٣] [(س + ٣) - ٣]$$

$$= (س - ٦)(س + ٦)$$

$$= -س^٢ + ٦س$$

السؤال الثالث:

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 $3س + ص = ٥$ $3س + ص = ٧$
٣٣	رتبة المقدار للعدد ١٦٣٠ هي ١٠
٣٤	تبسيط العبارة $\frac{س^٤ - ص^٥}{٣ - ع}$ يساوي $س^٣ ص^٤ ع^٢$
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي $١٢ + ص$ 
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي $٤١ س^٣$ 
٣٧	العددان ٩-، ٣- ضربهما ٢٧- وجمعهما ١٢
٣٨	حل المعادلة $س (٣ + س) = ٠$ هو ١-، ٣
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى كثيرة حدود اولية
٤٠	كثيرة الحدود $س^٢ + ١٢ س + ١٦$ تشكل مربعا كاملا

انتهت الأسئلة

نموذج الإجابة

٢٦ درجة

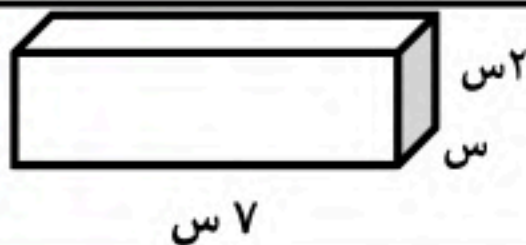
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات المعطاة

١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي ليس له حل :						
أ	متسق ومستقل	ب	غير متسق	ج	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق
٢	حل نظام المعادلتين: ص = ٣س - ٢ ، ص = ٢س - ٥ بالتعويض						
أ	(٥ ، ٢-)	ب	(١١- ، ٣-)	ج	(١١- ، ٢-)	د	(٨- ، ٣-)
٣	إذا اختلف ميلي المستقيمين وتشابه المقطعين (في صيغة 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 + ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب احدى المعادلتين بالعدد						
أ	٣	ب	٤	ج	٢	د	٦
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س + ٤ص = ١٢						
أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالضرب	د	الحذف بالطرح
٦	إذا كان ثمن ٤ كتب و ٣ دفاتر ٦٦ ريالاً ، و ثمن كتاب ودفتر من نفس النوع ١٧ ريالاً فما ثمن الكتاب ؟						
أ	١٠ ريال	ب	٧ ريال	ج	١٥ ريال	د	٢ ريال
٧	قيمة س في النظام ٢س - ٢ص = ٧ ، ٢س + ٢ص = ٩ تساوي						
أ	٣	ب	٣-	ج	٤	د	٤-
٨	العبرة التي تمثل وحيدة حد من الاتي						
أ	- ل ع ص + ص	ب	- ٩ ل ع ص	ج	ل - ٢	د	ل ٣
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٢س + ٢ص + ٢ع + ٢س ص ٣ هي الدرجة						
أ	الثالثة	ب	الرابعة	ج	السادسة	د	الثامنة
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥س - ٣س + ٢س - ٧ هو						
أ	١-	ب	٥	ج	١	د	٧-
١١	٢س + ٢ص = ٤ع × ٢س + ٢ص = ٤ع =						
أ	٤س + ٢ع	ب	٤س + ٢ع	ج	٤س + ٢ع	د	٤س + ٢ع
١٢	= ٢ [٢ (٥س ص)]						
أ	٦٢٥س + ٤ص	ب	٦٢٥س + ٢ص	ج	٦٢٥س + ٢ص	د	٦٢٥س + ٢ص
١٣	٢- × (٣- ص ٣د) .						
أ	٢-	ب	٢٥-	ج	١	د	٦ص ٣د

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

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 $س (٣ + س) = ٠$ 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

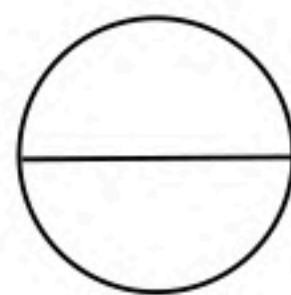
المملكة العربية السعودية	أُسئلة اختبار	اليوم:	الأحد.
وزارة التعليم	نهاية الفصل الدراسي الثاني	التاريخ:	١٤٤٦ / / هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض	لمادة الرياضيات	الزمن:	ساعتان.
مكتب تعليم المنزر	للفصل الثالث المتوسط	عدد الأسئلة:	ثلاثة أسئلة.
المتوسطة ١٦٣ - المتوسطة ١٩ تق	الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ.	عدد الأوراق:	ست أوراق.
اسم الطالبة:			
الفصل:			
رقم الجلوس:			

تعليمات الاختبار:

- *قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.
- *استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.
- *وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.
- *يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.
- *عدم استعمال الطامس.
- *الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.
- *استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.
- *المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.
- *الالتزام بزمان الاختبار المحدد أعلاه.
- *مراجعة الإجابات قبل تسليم الورقة للملاحظة.

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
الأول					
الثاني					
الثالث					
المجموع					

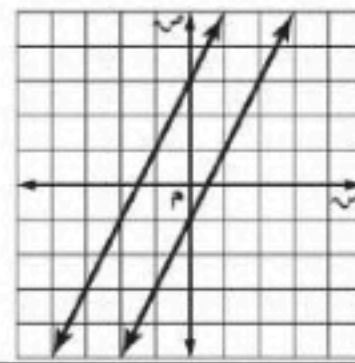
الدرجة النهائية



السؤال الأول:

لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:

أي المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً؟



١

أ

٢

أ

٣

أ

٤

أ

٥

أ

٦

أ

٧

أ

متسق ومتسق.

ب

متسق ومستقل.

ج

متسق وغير مستقل.

د

أ

إذا كان: $س = ٢$ ، $٤س + ٢ص = ٢٠$ ،فما قيمة $ص$ ؟

٨

ب

٦

د

أ

عند حلّ نظام المعادلتين:

$$٤ = ت - ر$$

$$١٥ = ٢ت + ٣ر$$

فما العبارة التي يمكن تعويضها عن $ر$ في المعادلة الثانية؟

$$٤ - ر$$

ب

$$٤ - ت$$

د

أ

مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثاله عرضه، ومجموع طوله وعرضه يساوي ٢٤ سنتيمتراً.

فما طول المستطيل؟

$$٦ \text{ سم}$$

ب

$$٣ \text{ سم}$$

د

أ

عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ،

فما العدد الأكبر؟

٣٠

ب

٥٢

د

أ

ما الزوج المرتب الذي يمثل حلاً لنظام المعادلتين الآتي؟

$$١٠ = ٦ص + س$$

$$٩ = ٥ص + س$$

$$(١, ٤)$$

ب

$$(٤, ١)$$

د

أ

ما العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير $ص$ عند حلّ نظام المعادلتين الآتي؟

$$٢٢ = ٤ص + ٦س$$

$$١ = ٢س - ص$$

٤

ب

٣

د

أ

إذا كان حلّ نظام المعادلتين:

$$\begin{aligned} 5س + 2ص &= 13 \\ 2س - 5ص &= ب \end{aligned}$$

٨

هو الزوج المرتب (٣ ، أ)، فما قيمة ب؟

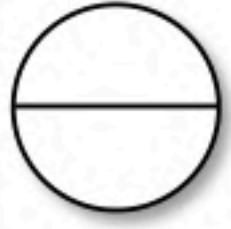
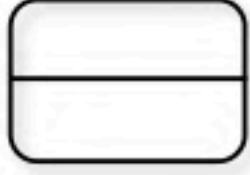
أ	١	ب	٦	ج	١١	د	١٥
٩	تملك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢، وتتنسّع لـ ٦١ مسافرًا، فما عدد العربات التي تملكها الشركة؟						
أ	٥	ب	٧	ج	٨	د	١٢
١٠	أيّ العبارات الآتية وحيدة حدّ؟						
أ	٨س ^٢ ص ^٣ هـ ^{-٢}	ب	٥هـ ^٢ + ٣ص ^٢	ج	$\frac{٣هـ}{٢س}$	د	٨س ^٢ ص ^٣ هـ ^{-٢}
١١	ما تبسيط العبارة: (م ت ^٢) (م ^٣) (م ^٢ ت)؟						
أ	م ^٦ ت ^٣	ب	م ^٦ ت ^٢	ج	م ^٩ ت ^٢	د	م ^٣ ت ^٢
١٢	ما تبسيط العبارة: $\frac{٥ص٢س}{٢ص٣س}$ ، مفترضةً أن المقام لا يساوي صفرًا؟						
أ	س ^٧ ص ^٥	ب	$\frac{٣س}{ص}$	ج	س ^٣ ص	د	$\frac{ص}{٣س}$
١٣	طول ضلع المكعب الأول يساوي ٣س بوصة، وطول ضلع المكعب الثاني يساوي ٦س ^٢ بوصة. فما نسبة حجم المكعب الثاني إلى حجم المكعب الأول؟						
أ	٢س ^٢	ب	٢س ^٣	ج	٨س ^٢	د	٨س ^٣
١٤	ما درجة كثيرة الحدود: ٣س ص - ٨س ^٢ ص ^٥ + ٢س ^٧ ص؟						
أ	٢	ب	٧	ج	٨	د	١٠
١٥	ما المعامل الرئيس لكثيرة الحدود: ٢ن + ٥ن ^٢ + ٤ن ^٣ + ٦؟						
أ	٢	ب	٤	ج	٥	د	٦
١٦	ما حلّ المعادلة: ٢ق (٥ق + ٣) = ١٠ق + ١٨؟						
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤
١٧	مساحة دائرة تساوي (ط ك ^٢ - ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم ^٢ . فما طول نصف قطرها؟						
أ	ك - ٦	ب	ك - ١٢	ج	ك + ٣	د	ك + ٤



١٨	أيُّ المعادلات الآتية تكافئ المعادلة: $س^٢ + ٦س + ٥ = ٠$ ؟						
أ	$(س - ٢)^٢ = ٤$	ب	$(س + ٢)^٢ = ٤$	ج	$(س - ٣)^٢ = ٤$	د	$(س + ٣)^٢ = ٤$
١٩	طول ضلع مربع س وحدة، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات. فأَيُّ عبارة ممَّا يأتي تمثل مساحة المربع الجديد؟						
أ	$س^٢ - ٨١$	ب	$س^٢ - ١٨ + ١٨$	ج	$س^٢ - ١٨ + ٨١$	د	$س^٢ - ١٨$
٢٠	ما تحليل وحيدة الحدّ ١٢ س ^٣ ص تحليلًا تامًّا؟						
أ	$٢ \times ٣ \times س \times ص$	ب	$٤ \times ٣ \times س^٣ \times ص$				
ج	$٢ \times ٢ \times ٣ \times س \times س \times س \times ص$	د	$١٢ \times س \times س \times س \times ص$				
٢١	ما هو (ق . م . أ) لوحيدتيّ الحدّ: $٢٤ أ^٣ ب$ ، $٣٢ أ^٢ ب^٢$ ؟						
أ	$٤ أ^٢ ب$	ب	$٤ أ^٢ ب^٢$	ج	$٨ أ^٢ ب$	د	$٨ أ^٢ ب^٢$
٢٢	ما تحليل كثيرة الحدود: $م + ن + ٥م - ٣ن - ١٥$ ، تحليلًا تامًّا؟						
أ	$٥(م - ن - ٣)$	ب	$(٣ - ن)(٥ + م)$	ج	$(٣ + ن)(٥ - م)$	د	$(٣ - م)(٥ + ن)$
٢٣	أيُّ ممَّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: $س^٣(س - ٤) = ٠$ ؟						
أ	$\{٣، ٠\}$	ب	$\{٣-، ٠\}$	ج	$\{٤، ٠\}$	د	$\{٤-، ٠\}$
٢٤	أيُّ ثلاثية حدود ممَّا يأتي تشكّل مربعًا كاملاً؟						
أ	$٣س^٢ - ٦س + ٩$	ب	$س^٢ + ١٠س + ٢٥$	ج	$س^٢ + ٨س - ١٦$	د	$س^٢ + ١٢س - ٣٦$
٢٥	أيُّ ممَّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: $س(١٢ - ٢) = ٣٦$ ؟						
أ	$\{١٨، ٦-\}$	ب	$\{١٨، ٦\}$	ج	$\{١٢، ٦\}$	د	$\{٦، ٦-\}$

لكل فقرة من (١) إلى (١٠) اقربي العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):
حللي كثيرة الحدود في العامود (أ) تحليلًا تامًا.

(أ)		(ب)	
١	$س^٢ + ١٥س + ٣٦$		كثيرة حدود أولية.
٢	$س^٢ - ١٣س + ٣٦$		$(س + ٢)(س + ١٨)$
٣	$س^٢ + ٥س - ٣٦$		$(س + ٢)(س - ١٨)$
٤	$س^٢ - ١٦س - ٣٦$		$(س - ٢)(س - ١٨)$
٥	$٣س^٢ + ١٣س + ١٢$		$(س + ٣)(س + ١٢)$
٦	$٢س^٢ + ١٨س + ٣٦$		$(س + ٣)(س - ١٢)$
٧	$٢٥س^٢ + ٦٠س + ٣٦$		$(س + ٤)(س - ٩)$
٨	$٣س^٢ + ٣٦س$		$(س + ٤)(س + ٩)$
٩	$س^٢ + ٣٦$		$(س - ٤)(س - ٩)$
١٠	$س^٢ - ٣٦$		$(س + ٦)(س + ٦)$
			$(س - ٦)(س - ٦)$
			$(س + ٦)(س - ٦)$
			$(٥س + ٦)(٥س + ٦)$
			$(٥س - ٦)(٥س - ٦)$
			$(س + ٣)(٤س + ٤)$
			$(س + ٦)(٣س + ٢)$
			$٢(س + ٣)(س + ٦)$
			$٣س(س + ١٢)$



أولاً: استعملي طريقة الحذف لحلّ نظام المعادلتين الآتي:

$$٣س + ٢ص = ٦$$

$$٥س - ٢ص = ٢٦$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

.....

.....

.....

.....

.....

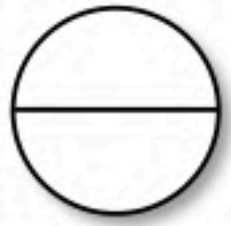
.....

.....

.....

.....

.....



ثانياً: أوجدي ناتج:

$$(٤س٣ - ٢س٣ - ٣س٤) - (٤ - ٢س٣ + ٢س٢ - ٢)$$

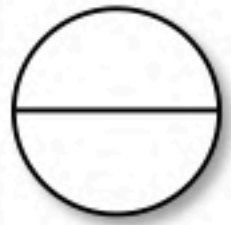
.....

.....

.....

.....

.....



ثالثاً: حلّي المعادلة الآتية بالتحليل:

$$٢ص - ٩ص + ٢٠ = ٠$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

.....

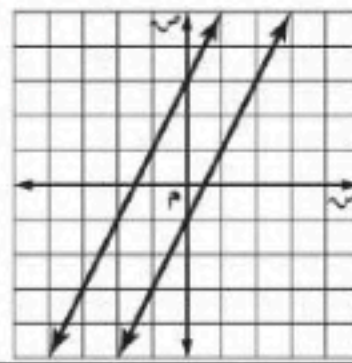
.....

.....

.....

لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (لكل فقرة درجة واحدة).

أي المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً؟



١

أ	متسق.	ب	متسق ومستقل.	ج	متسق وغير مستقل.	د	غير متسق.
---	-------	---	--------------	---	------------------	---	-----------

إذا كان: $٢ = س$ ، $٤س + ٢ص = ٢٠$ ،
فما قيمة $ص$ ؟

٢

أ	٦	ب	٨	ج	١٢	د	٢٠
---	---	---	---	---	----	---	----

عند حلّ نظام المعادلتين:

$$٤ = ر - ت$$

$$١٥ = ٣ر + ٢ت$$

فما العبارة التي يمكن تعويضها عن $ر$ في المعادلة الثانية؟

٣

أ	$٤ - ت$	ب	$٤ - ر$	ج	$ت - ٤$	د	$\frac{٤}{ت}$
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------------

مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثاله عرضه، ومجموع طوله وعرضه يساوي ٢٤ سنتيمتراً.
فما طول المستطيل؟

٤

أ	٣ سم.	ب	٦ سم.	ج	٩ سم.	د	١٨ سم.
---	-------	---	-------	---	-------	---	--------

عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ،
فما العدد الأكبر؟

٥

أ	٥٢	ب	٣٠	ج	٢٦	د	١٥
---	----	---	----	---	----	---	----

ما الزوج المرتب الذي يمثل حلاً لنظام المعادلتين الآتي؟

$$١٠ = ٦ص + س$$

$$٩ = ٥ص + س$$

٦

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

ما العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير $ص$ عند حلّ نظام المعادلتين الآتي؟

$$٢٢ = ٤ص + ٦س$$

$$١ = ٢س - ص$$

٧

أ	٣	ب	٤	ج	٩	د	٢٢
---	---	---	---	---	---	---	----

إذا كان حلّ نظام المعادلتين:

$$5س + 2ص = 13$$

$$2س - 5ص = ب$$

هو الزوج المرتب (٣ ، أ)، فما قيمة ب؟

٨

١٥

د

١١

ج

٦

ب

١

أ

تملك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢، وتتنسّع لـ ٦١ مسافرًا، فما عدد العربات التي تملكها الشركة؟

٩

١٢

د

٨

ج

٧

ب

٥

أ

أيّ العبارات الآتية وحيدة حدّ؟

١٠

٨ س^٢ ص^٣ هـ^٢

د

$$\frac{3هـ}{2س}$$

ج

$$5هـ + 3ص$$

ب

٨ س^٢ ص^٣ هـ^٢

أ

ما تبسيط العبارة: (م ت^٢) (م^٣) (م^٢ ت)؟

١١

م^٢ ت^٣

د

م^٩ ت^٢

ج

م^٦ ت^٢

ب

م^٦ ت^٣

أ

ما تبسيط العبارة: $\frac{5ص}{2س}$ ، مفترضةً أن المقام لا يساوي صفرًا؟

١٢

$$\frac{ص}{3س}$$

د

س^٣ ص

ج

$$\frac{3س}{ص}$$

ب

س^٧ ص^٥

أ

طول ضلع المكعب الأول يساوي ٣س بوصة، وطول ضلع المكعب الثاني يساوي ٦س^٢ بوصة. فما نسبة حجم المكعب الثاني إلى حجم المكعب الأول؟

١٣

٨ س^٣

د

٨ س^٢

ج

٢ س^٣

ب

٢ س^٢

أ

ما درجة كثيرة الحدود: ٣س ص - ٨س^٢ ص^٥ + ٢س^٧ ص؟

١٤

١٠

د

٨

ج

٧

ب

٢

أ

ما المعامل الرئيس لكثيرة الحدود: ٢ن + ٥ن^٢ + ٤ن^٣ + ٦؟

١٥

٦

د

٥

ج

٤

ب

٢

أ

ما حلّ المعادلة: ٢ق (٥ق + ٣) = ١٠ق + ١٨؟

١٦

٤

د

٣

ج

٢

ب

١

أ

مساحة دائرة تساوي (ط ك^٢ - ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم^٢.

١٧

فما طول نصف قطرها؟

ك + ٤

د

ك + ٣

ج

ك - ١٢

ب

ك - ٦

أ

١٨ أيُّ المعادلات الآتية تكافئ المعادلة: $س^٢ + ٦س + ٥ = ٠$ ؟

أ	$س^٢(٢ - س) = ٤$	ب	$س^٢(٢ + س) = ٤$	ج	$س^٢(٣ - س) = ٤$	د	$س^٢(٣ + س) = ٤$
---	------------------	---	------------------	---	------------------	---	------------------

١٩ طول ضلع مربع س وحدة، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات. فأَيُّ عبارة مما يأتي تمثل مساحة المربع الجديد؟

أ	$س^٢ - ٨١$	ب	$س^٢ - ١٨ + ١٨$	ج	$س^٢ - ١٨ + ٨١$	د	$س^٢ - ١٨$
---	------------	---	-----------------	---	-----------------	---	------------

٢٠ ما تحليل وحيدة الحد $١٢س^٣$ ص تحليلًا تامًّا؟

أ	$٢ \times ٣ \times س \times ص$	ب	$٤ \times ٣ \times س^٣ \times ص$
ج	$٢ \times ٢ \times ٣ \times س \times س \times س \times ص$	د	$١٢ \times س \times س \times س \times ص$

٢١ ما هو (ق . م . أ) لوحيدتي الحد: $٢٤س^٣$ ب، $٣٢س^٢$ ب؟

أ	$٤س^٢$ ب	ب	$٤س^٢$ ب	ج	$٨س^٢$ ب	د	$٨س^٢$ ب
---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

٢٢ ما تحليل كثيرة الحدود: $س^٢ + ٥س - ٣ن - ١٥$ ، تحليلًا تامًّا؟

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

٢٣ أيُّ مما يأتي مجموعة حل المعادلة: $س^٣(س - ٤) = ٠$ ؟

أ	$\{٣، ٠\}$	ب	$\{٣-، ٠\}$	ج	$\{٤، ٠\}$	د	$\{٤-، ٠\}$
---	------------	---	-------------	---	------------	---	-------------

٢٤ أيُّ ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعًا كاملاً؟

أ	$س^٣ - ٦س + ٩$	ب	$س^٢ + ١٠س + ٢٥$	ج	$س^٢ + ٨س - ١٦$	د	$س^٢ + ١٢س - ٣٦$
---	----------------	---	------------------	---	-----------------	---	------------------

٢٥ أيُّ مما يأتي مجموعة حل المعادلة: $س^٢(١٢ - س) = ٣٦$ ؟

أ	$\{١٨، ٦-\}$	ب	$\{١٨، ٦\}$	ج	$\{١٢، ٦\}$	د	$\{٦، ٦-\}$
---	--------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------





لكل فقرة من (١) إلى (١٠) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب):

حللي كثيرة الحدود في العمود (أ) تحليلًا تامًا. (لكل فقرة نصف درجة).

(ب)		(أ)	
كثيرة حدود أولية.	٩	$س^٢ + ١٥س + ٣٦$	١
$(س + ٢)(س + ١٨)$		$س^٢ - ١٣س + ٣٦$	٢
$(س + ٢)(س - ١٨)$	٤	$س^٢ + ٥س - ٣٦$	٣
$(س - ٢)(س - ١٨)$		$س^٢ - ١٦س - ٣٦$	٤
$(س + ٣)(س + ١٢)$	١	$٣س^٢ + ١٣س + ١٢$	٥
$(س + ٣)(س - ١٢)$		$٢س^٢ + ١٨س + ٣٦$	٦
$(س + ٤)(س - ٩)$		$٢٥س^٢ + ٦٠س + ٣٦$	٧
$(س - ٤)(س + ٩)$	٣	$٣س^٢ + ٣٦س$	٨
$(س - ٤)(س - ٩)$	٢	$س^٢ + ٣٦$	٩
$(س + ٦)(س + ٦)$		$س^٢ - ٣٦$	١٠
$(س - ٦)(س - ٦)$			
$(س + ٦)(س - ٦)$	١٠		
$(٥س + ٦)(٥س + ٦)$	٧		
$(٥س - ٦)(٥س - ٦)$			
$(س + ٣)(٣س + ٤)$	٥		
$(س + ٦)(٣س + ٢)$			
$٢(س + ٣)(س + ٦)$	٦		
$٣س(س + ١٢)$	٨		



أولاً: استعملي طريقة الحذف لحلّ نظام المعادلتين الآتي:

$$٣س + ٢ص = ٦$$

$$٥س - ٢ص = ٢٦$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

٣,٥
٣,٥

كلا معاملي ٢ ص ، - ٢ ص معكوس للآخر.

ربع درجة.

نجمع المعادلتين.

ربع درجة.

حذف المتغير ص

$$٣س + ٢ص = ٦$$

+

$$٥س - ٢ص = ٢٦$$

ربع درجة.

جمع ٣س و ٥س بشكل صحيح.

ربع درجة.

جمع ٦ و ٢٦ بشكل صحيح.

$$٨س = ٣٢$$

نصف درجة.

قسمة كلا الطرفين على ٨.

$$\frac{٣٢}{٨} = \frac{٨س}{٨}$$

ربع درجة.

التبسيط.

$$٤ = س$$

-

نعوض عن س بـ ٤ في إحدى المعادلتين لإيجاد قيمة ص.

-

المعادلة الأولى.

$$٣س + ٢ص = ٦$$

ربع درجة.

التعويض عن س بـ ٤.

$$٣(٤) + ٢ص = ٦$$

ربع درجة.

إيجاد ناتج الضرب.

$$١٢ + ٢ص = ٦$$

ربع درجة.

طرح ١٢ من كلا الطرفين.

$$١٢ - ١٢ + ٢ص = ٦ - ١٢$$

ربع درجة.

التبسيط.

$$٢ص = -٦$$

نصف درجة.

قسمة كلا الطرفين على ٢.

$$\frac{-٦}{٢} = \frac{٢ص}{٢}$$

ربع درجة.

التبسيط.

$$ص = -٣$$

إذن حل النظام هو: (٤ ، -٣).

ثانياً: أوجدي ناتج:

٣,٥
٣,٥

$$(٢س - ٣س + ٢س - ٤) - (٤س - ٣س - ٢س)$$

درجة ونصف.

إضافة النظير الجمعي.

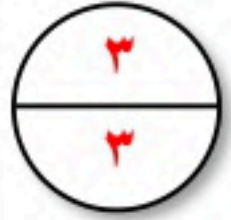
$$(٢س - ٣س + ٢س - ٤) + (٤س - ٣س - ٢س) =$$

درجتان.

جمع الحدود المتشابهة.

$$٢س - ٣س - ٢س - ٤ =$$

ثالثًا: حلّ المعادلة الآتية بالتحليل:



$$ص^2 - ٩ص + ٢٠ = ٠$$

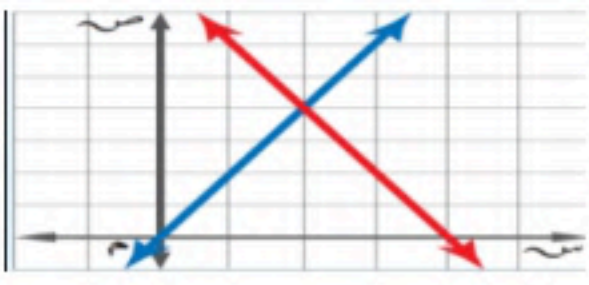
مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

درجتان.	تحليل ثلاثية الحدود إلى عاملين.	$(ص - ٤)(ص - ٥) = ٠$
نصف درجة.	خاصية الضرب الصفري.	إما $ص - ٤ = ٠$ أو $ص - ٥ = ٠$
نصف درجة.	حل كل معادلة.	$ص = ٤$ أو $ص = ٥$
إذن مجموعة حلّ المعادلة هي: $\{٤, ٥\}$.		

وزارة التعليم		 وزارة التعليم Ministry of Education		الصف: الثالث متوسط	
إدارة التعليم بمنطقة				المادة: رياضيات	
مكتب تعليم				الزمن: ساعتان	
مدرسة				التاريخ : / / ١٤٤٦ هـ	
اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ					
الدرجة رقما	٤٠	الدرجة كتابة		المصحح	المراجع
				التوقيع	التوقيع

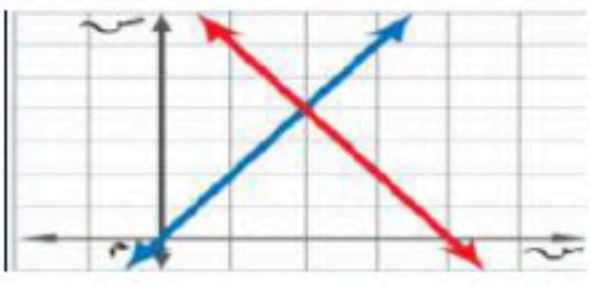
الاسم :	رقم الجلوس:
---------	-------------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لمايلي :

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 $\begin{cases} ٤س + ٥ص = ١٧ \\ ٢س + ٣ص = ١٧ \end{cases}$			
(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 $٢ = س$ ، $٣س + ٥ص = ٥$ 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 $٧ + ٢ب + ٥ب + ٣ب + ٧$			
(أ) ٣	(ب) ٥	(ج) ١	(د) ٨

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	نموذج الإجابة	
رقما		
الاسم:		تونس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لمايلي :

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 $\begin{cases} 4x + 5y = 5 \\ 2x + 3y = 17 \end{cases}$			
(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 $2 = 3x + 5$ ، فما قيمة $5 = 3x + 5$ ؟			
(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

(٨) حل النظام $\begin{matrix} ٤س + ٦ص = ٣٢ \\ ٣س - ٦ص = ٣ \end{matrix}$			
(أ) (٢، ٥)	(ب) (٥، ٢)	(ج) (٦، ٤)	(د) (٤، ٣)
(٩) العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي : $\begin{matrix} ٦س + ٤ص = ٢٢ \\ ٢س - ١ص = ١ \end{matrix}$			
(أ) ٢	(ب) ٣	(ج) ٩	(د) ٤
(١٠) حل النظام $\begin{matrix} أ + ٤ب = ٤ \\ أ + ١٠ب = ١٦ \end{matrix}$			
(أ) (٢-، ٤)	(ب) (٤، ٢)	(ج) (٢، ٤)	(د) (٣، ١)
(١١) أي مما يأتي ليست وحيدة حد			
(أ) هـ ^٢	(ب) ٧	(ج) س + ١٤	(د) ص
(١٢) المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : $٤س^٣ - ٥س^٤ + ٢س + ٧$			
(أ) ٥	(ب) ٤	(ج) ٢	(د) ٥-
(١٣) تبسيط العبارة : $\left(\frac{٢ن^٤ ج^٧ هـ^٣}{١٥ن^٣ ج^٩ هـ^٦} \right)^٥$			
(أ) ١ -	(ب) ن ج هـ	(ج) ١	(د) صفر
(١٤) ناتج ب (ب ^٢ - ١٢ب + ١)			
(أ) ب ^٣ - ١٢ب ^٢ + ب	(ب) ب ^٣ + ١٢ب ^٢	(ج) ب ^٢ - ١٢ب ^٢	(د) ١٢ - ب
(١٥) تحليل وحيدة الحد ١٨س ^٢ ص تحليلًا تاماً			
(أ) ٢×٣×٣×٣×س×س×ص	٢×٣×٣×س×س×ص	٣×٦×س×س×ص	٩×٢×س×س×ص
(١٦) ناتج (٢ص - ٥) (٦ص - ٦)			
(أ) ١٢ص ^٢ - ٣٠ص	(ب) ٢ص ^٢ - ١٧ص + ٣٠	(ج) ١٧ص + ٣٠	(د) ١٠ص + ٣٠
(١٧) (ق.م.أ) لوحيدتي الحد ١٥ن - ٣ف			
(أ) ٣ن ف	(ب) ٣	(ج) ١	(د) ٥

١٨ حل المعادلة $٣ن = (٢ + ن)٠$

(أ) ٢، ٠	(ب) ٠، ١	(ج) ٢، ٠، ٢	(د) ٠، ٣، ٠
١٩ ناتج (س + ٥) ٢			
(أ) $٢س + ١٠ + ٢٥$	(ب) $٢س - ١٠ + ٢٥$	(ج) $٢س + ٥ + ١٠$	(د) $٢س + ٢٥$
٢٠ تحليل كثيرة الحدود $٢س - ١٠ + ٢٤$			
(أ) $(٦ + س)(٤ + س)$	(ب) $(٦ - س)(٤ - س)$	(ج) $(٦ - س)(٤ + س)$	(د) $(٦ + س)(٤ + س)$
٢١ $٢أ - ٢ب =$			
(أ) $(٢ - أ)(٢ + ب)$	(ب) $(٢ + أ)(٢ + ب)$	(ج) $(٢ - أ)(٢ - ب)$	(د) $(٢ + أ)(٢ + ب)$
٢٢ أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعاً كاملاً ؟			
(أ) $٢س - ٦ - ٩$	(ب) $٢س - ٦ + ٩$	(ج) $٢س - ٦ + ٩$	(د) $٢س - ٦ + ٣$

١٠ درجات

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

✓	١- أي عدد غير الصفري مرفوع للقوة صفر يساوي ١
✗	٢- $(٢ - أ) = ٢أ - ٢ب$
✗	٣- ناتج $(٥س - ٣ + ٤) + (٦س - ٣س - ٣) = ٧ + ٢س + ٣س + ٧$
✗	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 $٢س - ٦$ تمثل وحيدة حد
✓	٨- تبسيط العبارة $١٦٢ = [٢(٢٢)]^٤$
✓	٩- $٨١ - ج^٢ = (٩ + ج)(٩ - ج)$
✗	١٠- عدد الحلول للنظام الممثل بيانياً هو: عدد لانتهائي من الحلول



السؤال الثالث :

(أ) - أوجد حل النظام

$$3س - 4ص = 10$$

$$5س + 8ص = 2$$

(ب) - أوجد حل المعادلة التالية :

$$(ص - 6)^2 = 81$$

انتهت الاسئلة

خالد



المتوسطة

الاختبار النهائي للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦ هـ -

اسم الطالبة / رقم الجلوس /

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

الدرجة المستحقة

٤٠

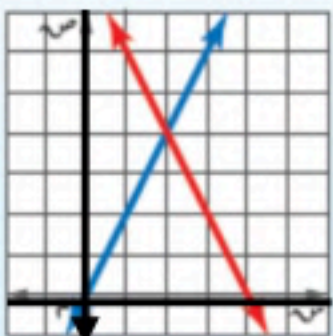
استعيني بالله تعالى ثم أجيب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١٦ درجة	16
------------	----



نوع النظام المبين في الشكل :

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 $\begin{cases} 3س + ١ = ص \\ ٧ + ٤س = ص \end{cases}$ 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 $\begin{cases} ١٤ = ص + س \\ ١٠ = ص - س \end{cases}$ الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام هو :						
أ	(١ ، ١٣)	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 $(٧ن) (٣ن) =$				
أ	$١٠ن$	ب	$١٠ن$	ج	$١٤ن$
د	$١٤ن$				
٨	$\frac{ب١٠س}{ب٢} =$				
أ	$ب٨$	ب	$ب١٢$	ج	$ب٢٠$
د	$ب٥$				
٩	تبسيط العبارة $= [٢(٣٥)]٣$				
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 $٢س٣ - ٤س - ٦$ على أنها:				
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود
د	ليست كثيرة حدود				
١٢	تحليل وحيدة الحد $١٨س٢ص$ تحيلاً تاماً هو:				
أ	$٣ \times ٣ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ب	$٦ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ج	$٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
د	$٩ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣$				
١٣	تحليل $٣ك٣ + ٦ك٢ =$				
أ	$٣ك٣ (١ + ٢ك)$	ب	$٣ك (٢ + ٢ك)$	ج	$٣ (ك٢ + ٢ك)$
د	$٣ك٣ (ك + ٢)$				
١٤	تحليل كثيرة الحدود $٢س + ١١س + ٢٤$ هو:				
أ	$(٤س + ٦) (١س + ٢٤)$	ب	$(١س + ٢٤) (١س + ٢٤)$	ج	$(٨س + ٣) (١س + ٢٤)$
د	$(١٢س + ٢) (١س + ٢٤)$				
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	$(٤س - ٥)٢$	ب	$(٤س + ٥)٢$	ج	$(٢س + ٥)٢$
د	$(٢س - ٥)٢$				

السؤال الثاني : ضعي علامة (v) أمام العبارة الصحيحة

وعلامه (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

14	
درجة	14

م	العبارة	✓	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقاً مستقلاً		
٢	١- عدد حلول النظام $s-v=1$ هو حل واحد فقط		
٣	أفضل طريقة لحل النظام $s^3+s^2+s+5v=10$ هي الحذف بالطرح		
٤	عند حل النظام $s^3-s^2-v=17$ نضرب المعادلة الأولى في ٢		
٥	تبسيط (٣ س ^٢ ص ^٣) = ٢ س ^٤ ص ^٦		
٦	$\frac{ع هـ}{ون} = \frac{ع هـ}{ون}$		
٧	$٤س^٣+٢س^٢+٥س+١$ هي رباعية حدود تكعيبية		
٨	كثيرة الحدود (٢م ^٦ -٣م ^٤ +٥م+١) مكتوبة في الصورة القياسية		
٩	$(٥+٣م)(٤-م) = ٢٠-٧م-٣م^٢$		
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٢٧ س ^٢ ص ، ١٨ س ص هو ٩ س ^٢ ص		
١١	تحليل د ^٢ +٢د-١٥ هو (٣+د)(٥-د)		
١٢	تحليل ٢س ^٢ +٥س+٣ هو (٣+س)(١+س)		
١٣	العبارة ٩س ^٢ +١٢س+٢ تشكل مربعاً كاملاً		
١٤	حلا المعادلة س ^٢ =١٢١ هما : ١١ و .		

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

$$س + ص = ١٠$$

$$س - ص = ٢$$

3	
درجات	3

4	
درجات	٤

(٢) أوجدني ناتج مايلي :

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

$$ب / ٤أ٣ - (٥أ٣ + ٢أ + ٣) =$$

3	
درجات	3

(٣)

أ / حللي كثيرة الحدود التالية :

$$س٣ + ص٣ + ٤ص + ١٢$$

ب / حلي المعادلة التالية :

$$(٦ - أ)٢ = ١٠٠$$

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

نموذج الإجابة

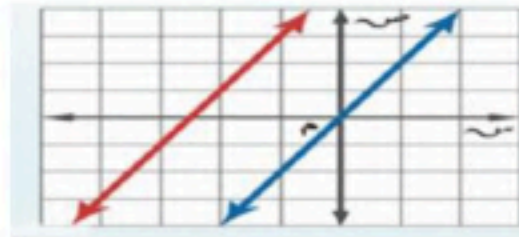
اسم الطالب / رقم الجلوس /

الدرجة المستحقة
٤٠

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

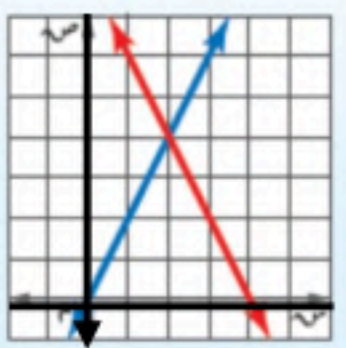
استعيني بالله تعالى ثم أجيب عن الأسئلة التالية :
السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

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 :						
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)	(-٢ ، ٤)				



٦	مما يلي لا يعتبر وحيدة حد:				
أ	$\frac{س}{٢}$	ب	$٣ن - ٥م$	ج	$٢-ل وك$
د	$٣س٢ص$				
٧	تبسيط العبارة $(٢٧ن) (٣٧ن) =$				
أ	$١٠ن١٤$	ب	$١٠ن٩$	ج	$١٤ن٢١$
د	$٩ن٢١$				
٨	$= \frac{ب١٠س١٠}{ب٢}$				
أ	$٨ب$	ب	$١٢ب$	ج	$٢٠ب$
د	$٥ب$				
٩	تبسيط العبارة $= ٣[٢(٣٥)]$				
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 $٢س٣-٤س-٦$ على أنها:				
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود
د	ليست كثيرة حدود				
١٢	تحليل وحيدة الحد $١٨س٢ص$ تحيلاً تاماً هو:				
أ	$٣ \times ٣ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ب	$٦ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$	ج	$٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
د	$٩ \times ٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$				
١٣	تحليل $٣ك٣ + ٦ك٢ =$				
أ	$٣ك٣(١ + ٢ك)$	ب	$٣ك(٢ + ٢ك)$	ج	$٣ك(٢ + ٣ك)$
د	$٣ك٣(ك + ٢)$				
١٤	تحليل كثيرة الحدود $٢س + ١١س + ٢٤$ هو:				
أ	$(٤س + ٦)(١س + ٢٤)$	ب	$(١س + ٢٤)(١س + ٢٤)$	ج	$(٨س + ٣)(١س + ٢٤)$
د	$(١٢س + ٢)(١س + ٢٤)$				
١٥	تحليل الفرق بين مربعين $٤٩ - ٢ل$ هو:				
أ	$(٧ - ل)(٧ - ل)$	ب	$(٧ - ل)(٧ + ل)$	ج	$(٧ + ل)(٧ + ل)$
د	$(٧ - ل)٢$				
١٦	تحليل المربع الكامل $١٦س٢ - ٤٠س + ٢٥$				
أ	$(٥س - ٢)٢$	ب	$(٥س + ٢)٢$	ج	$(٥س + ٢)٢$
د	$(٥س - ٢)٢$				

السؤال الثاني : ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة

وعلامه (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

14	
درجة	14

م	العبارة	✓	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقاً مستقلاً		×
٢	١- عدد حلول النظام $\begin{cases} 3x + 5y = 1 \\ 3x + 5y = 3 \end{cases}$ 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 $(3x^2 - 2x^3) = 2x^3 - 3x^2$		×
٦	$\frac{ع هـ}{ون} = \frac{ع هـ}{ون}$		×
٧	$4x^3 + 2x^2 + 5x + 1$ هي رباعية حدود تكعيبية		×
٨	كثيرة الحدود $(2m^2 - 3m^3 + 5m + 1)$ مكتوبة في الصورة القياسية	✓	
٩	$(5 + m^3)(4 - m) = 20 - 4m - m^3 - 5m^2$	✓	
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد $27x^2$ ص $18x$ ص هو $9x^2$ ص		×
١١	تحليل $د^2 + 2د - 15$ هو $(د + 3)(د - 5)$		×
١٢	تحليل $2x^2 + 5x + 3$ هو $(2x + 3)(x + 1)$	✓	
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:

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

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

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

$$\text{س} = 6$$

نوجد قيم ص من ب لنعوض في ①

$$\text{س} + \text{ص} = 10$$

$$6 + \text{ص} = 10$$

$$\text{ص} = 10 - 6$$

$$\text{ص} = 4$$

حله النظام (6 ، 4)

(٢) أوجدني ناتج مايلي :

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

$$+ (4\text{س}^2 - 2\text{س} + 6) + (-3 - 3\text{س})$$

$$= 4\text{س}^2 + 5\text{س} - 1$$

$$\text{ب} / 4\text{أ}^3 - (5\text{أ}^3 + 2\text{أ} + 3) =$$

$$= -10\text{أ}^3 + 2\text{أ} + 4$$

4

درجات

٤

3

درجات

3

ب / حلي المعادلة التالية :

$$100 = 2(7 - \text{أ})$$

$$50 = (7 - \text{أ})$$

حل المعادلة

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

$$10 \pm = 7 - \text{أ}$$

$$\begin{aligned} 10 - 7 &= -\text{أ} & 10 + 7 &= -\text{أ} \\ 3 &= -\text{أ} & 17 &= -\text{أ} \\ -3 &= \text{أ} & -17 &= \text{أ} \end{aligned}$$

أ / حللي كثيرة الحدود التالية :

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

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

$$= (6\text{س} + 7\text{ص} + 15)$$

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

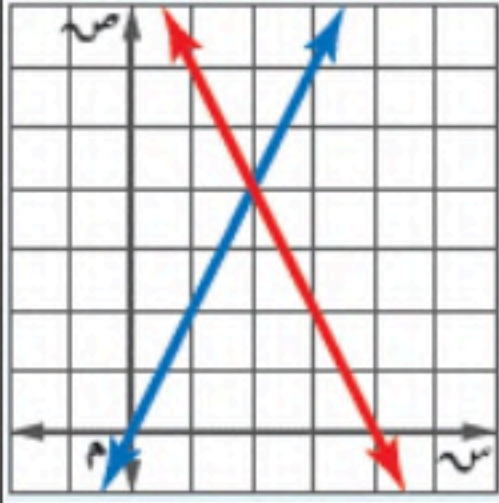
الدرجة رقماً	الدرجة ٤٠	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
			التوقيع	التوقيع

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

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

٢٤ درجة



د (٤، ٢)

ج (٣، ٤)

ب (١، ٣)

أ (٥، ١)

(١) حل النظام بالشكل المجاور

(٢) نوع النظام بالشكل المجاور

د جميع ما سبق

ج متسق ومستقل

ب غير متسق

أ متسق وغير مستقل

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

د بالتعويض

ج الحذف بالجمع

ب الحذف بالطرح

أ الحذف بالضرب

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

د ٢٢

ج ٢٥

ب ٣٠

أ ٢٦

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

د (٩، ٢٧)

ج (١٢، ٢٤)

ب (١١، ٢٥)

أ (١٠، ٢٦)

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

د (٨٠، ١٠٠)

ج (٧٨، ١٠٢)

ب (٨٨، ٩٢)

أ (٦٨، ١١٢)

(٧) تبسيط العبارة $٢ص \times ٦ص =$

د $١٢ص^{١٨}$

ج $١٢ص^٣$

ب $١٢ص^٩$

أ $١٢ص^٢$

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

د $٣ص =$

ج $٠ص =$

ب $١-ص =$

أ $٢ص =$

(٩) تبسيط العبارة $٢ \left[\begin{pmatrix} ٢ \\ ٢ \end{pmatrix} \right] =$

د ١٦٢

ج ٨٢

ب ١٢٢

أ ١٤٢

(١٠) تبسيط العبارة $٢(٤ن) =$

د $٨ن^٧$

ج $٨ن^{١٢}$

ب $٥ن^{١٢}$

أ $٦ن^٧$

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

د (٤، -٢)

ج (٧، ٠)

ب (-١، ٤)

أ (٣، -٢)

(١٢) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

د $\frac{٢س}{ص}$

ج $٩ + ٧س$

ب $٥س ص^{-١}$

أ $-١٥س^٢$

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

د $١٦س^٤ص^٢$

ج $٨س^٤ص^٢$

ب $١٦س^٢ص$

أ $٨س^٢ص$

(١٤) ناتج $(٣-٢ن)(٤-ن)$

د $١٢ + ٧ن - ٢ن^٢$

ج $١٢ + ١١ن - ٢ن^٢$

ب $١٢ - ٧ن + ٢ن^٢$

أ $١٢ + ١١ن - ٢ن^٢$

ا م ر ج ب م ر د م ر

ا ۱۶ ۲۱ ب ۱۶ ۱۳ ج ۱۸ ۲۱ د ۱۸ ۱۳

أ ف^٢ ب ف^٨ ج^٩ ج ف^٢ ج^٦ د ف^٦ ج^٦

أ $٦ص٢ - ٦ص + ١$ ب $٩ص٢ + ٦ص - ١$ ج $٩ص٢ - ٦ص + ١$ د $٦ص٢ - ٦ص - ١$

أ $3س^2 - 6س + 9$ ب $س^2 + ۱۰س + ۲۵$ ج $س^2 + ۸س - ۱۶$ د $س^2 + ۸س + ۳۶$

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

أ $٢٥ + ٢س٤$ ب $٢س٤ - ٢٥$ ج $٢س٤ + ٢٥ - ١٠$ د $٢س٤ - ٢٥$

۲، ۵- د ۸، ۲- ج ۸-، ۲ ب ۵، ۲- ا

ا {٢} ب {٨} ج {٤} د {٠}

$\{2, 3\}$ د $\{2, 2\}$ ج $\{0, 2\}$ ب $\{2, 0\}$ ا

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

انتهت الأسئلة،،

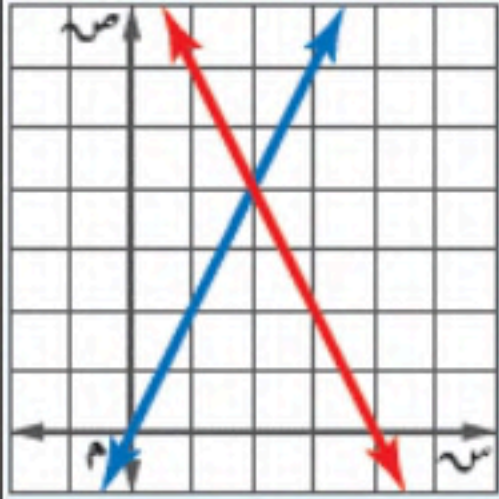
نموذج الإجابة

رقم الجلوس :

اسم الطالب

٢٤ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :



د (٤، ٢)

ج (٣، ٤)

ب (١، ٣)

أ (٥، ١)

(١) حل النظام بالشكل المجاور

د جميع ما سبق

ج متسق ومستقل

ب غير متسق

(٢) نوع النظام بالشكل المجاور

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

د بالتعويض

ج الحذف بالجمع

ب الحذف بالطرح

أ الحذف بالضرب

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

د ٢٢

ج ٢٥

ب ٣٠

أ ٢٦

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

د (٩، ٢٧)

ج (١٢، ٢٤)

ب (١١، ٢٥)

أ (١٠، ٢٦)

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

د (٨٠° ، ١٠٠°)

ج (٧٨° ، ١٠٢°)

ب (٨٨° ، ٩٢°)

أ (٦٨° ، ١١٢°)

(٧) تبسيط العبارة $٢ص \times ٦ص =$

د $١٢ص^{١٨}$

ج $١٢ص^٣$

ب $١٢ص^٩$

أ $١٢ص^٢$

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

د $٣ص = ٣$

ج $٠ص = ٠$

ب $١ص = ١$

أ $٢ص = ٢$

(٩) تبسيط العبارة $[(٢)^٢]^٢ =$

د ١٦٢

ج ٨٢

ب ١٢٢

أ ١٤٢

(١٠) تبسيط العبارة $(٢ن)^٢ =$

د $٨ن^٧$

ج $٨ن^{١٢}$

ب $٥ن^{١٢}$

أ $٦ن^٧$

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

د (٤، -٢)

ج (٧، ٠)

ب (-٤، ١)

أ (٢، -٣)

(١٢) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

د $\frac{٢س}{ص}$

ج $٩ + ٧س$

ب $٥س ص^{-١}$

أ $-١٥س^٢$

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

د $١٦س^٤ص^٢$

ج $٨س^٤ص^٢$

ب $١٦س^٢ص$

أ $٨س^٢ص$

(١٤) ناتج $(٣ - ٢ن)(٤ - ن)$

د $١٢ن^٢ - ٧ن + ١٢$

ج $١٢ن^٢ - ١١ن + ١٢$

ب $١٢ن^٢ + ٧ن - ١٢$

أ $١٢ن^٢ + ١١ن - ١٢$

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

أ m^3 ب m^2 ج m^0 د m^7

١٦) تبسيط العبارة $(a^2)^3 (a^3)^4 =$

أ a^{116} ب a^{116} ج a^{118} د a^{118}

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

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

١٨) ناتج $(3 - 1)^2$

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

١٩) أي ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعاً كاملاً ؟

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

٢٠) حل كثيرة الحدود $9s^2 - 36$

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

٢١) ناتج $(5 - 2s)(5 + 2s)$

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

٢٢) حل المعادلة $25 = 3 - s$

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

٢٣) حل المعادلة $s^2 - 16s + 64 = 0$

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

٢٤) حل المعادلة : $3 = (2 + n)$

أ $\{-2, 0\}$ ب $\{0, 2\}$ ج $\{-2, 2\}$ د $\{-3, 2\}$

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

١٦ درجة

×	١) عدد الحلول لنظام المعادلتين $s = 4 + 3$ ، $s = 4 - 3$ هو عدد لا نهائي من الحلول
✓	٢) إذا كان معامل أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح
×	٣) ناتج الجمع $(5s^2 - 3s + 4) + (-3s^2 + 6s - 3) = 2s^2 - 3s + 7$
✓	٤) (ق. م. أ) لوحيدتي الحد $24a^2, 32ab$ هو $8a$
×	٥) درجة كثيرة الحدود $4s^2 + 2s^4 - 5s$ هي الدرجة الخامسة
✓	٦) ناتج الطرح $(9t^2 + 4t - 6) - (3t^2 - 2t + 4) = 6t^2 + 6t - 10$
×	٧) تحليل وحيدة الحد $12s^3$ ص تحليلًا تامًا $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$
✓	٨) ناتج الضرب $3s^2 (2s^2 - 5s + 8) = 6s^4 + 15s^3 + 24s^2$