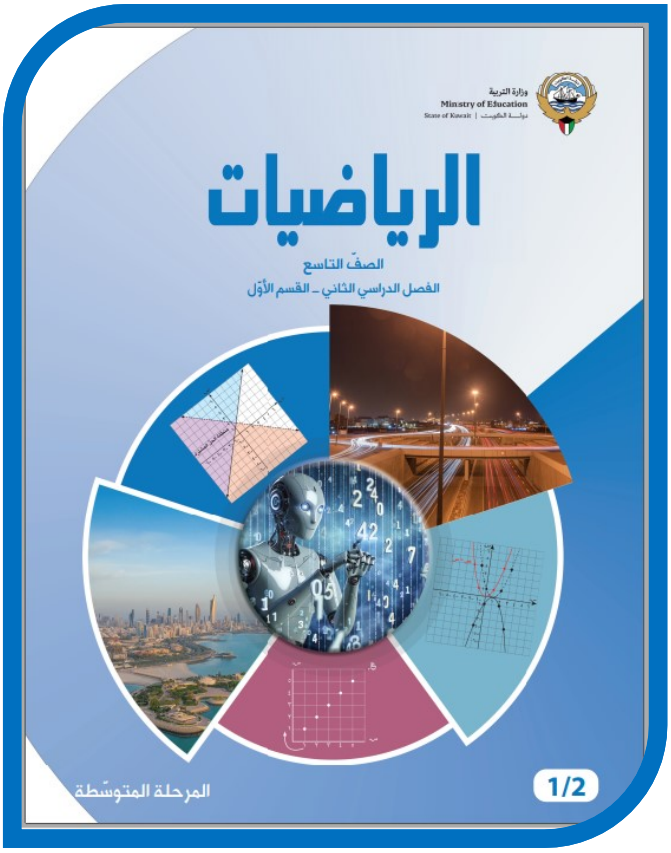


1

مراجعة الاختبار التقويمي الأول
للصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني
مع نماذج اختبارات
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦
أ. فاطمة العطية

المراجع:

١. وزارة التربية – دولة الكويت. كتاب الرياضيات للصف التاسع (الطبعة ٢٠٢٥/٢٠٢٦)

٢ . المذكرة غير مخصصة للبيع

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

التطبيق الذي يتساوى فيه المدى والمجال المقابِل يُسمى « تطبيق شامل » .

التطبيق الذي لا يرتبط فيه عنصران أو أكثر من المجال بالعنصر نفسه من المجال المقابِل يُسمّى « تطبيق متباين » .

التطبيق الشامل والمتباين يُسمّى « تطبيق تقابل » .

- رأس منحنى الدالّة ص = (س - د)^{٢} + هـ هو النقطة (د ، هـ) .
- خطّ تماثل بيان الدالّة ص = (س - د)^{٢} + هـ هو المستقيم الذي معادلته س = د

السؤال الأول :- إذا كانت سـ = { ١ ، ٠ ، ٢ } ، صـ = { ٣ ، -١ ، ٧ }

التطبيق د : سـ ⟵ صـ ، حيث د (س) = ٤س - ١

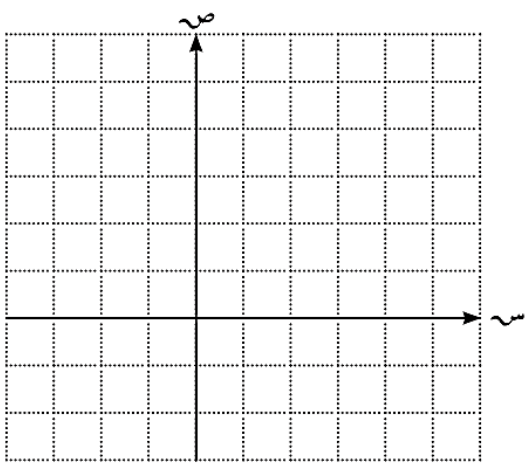
(أ) أوجِد مدى التطبيق د .

(ب) أُكتب التطبيق د كمجموعة من الأزواج المرتَّبة .

(ج) بيِّن نوع التطبيق د ما إذا كان تطبيقًا شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

(د) مثِّل التطبيق بمخطّط سهمي .

(هـ) مثِّل التطبيق بمخطّط بياني في المستوى الإحداثي .



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثاني :- إذا كانت س = { -٢ ، ٠ ، ٢ } ، ص = { -٥ ، ١ ، ٧ }

التطبيق ن : س ⟵ ص ، حيث ن (س) = ٣س + ١

(أ) أوجِد مدى التطبيق ن .

(ب) أُكتب التطبيق ن كمجموعة من الأزواج المرتَّبة .

(ج) مثِّل التطبيق ن بمخطّط سهمي .

(د) بيِّن نوع التطبيق ن من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

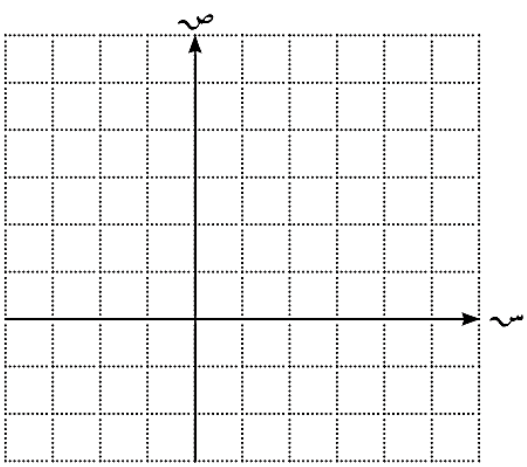
السؤال الثالث :- إذا كانت س = { -٢ ، -١ ، ٠ ، ٢ } ، ص = { ٠ ، ٣ ، -١ }

التطبيق ت : س ⟵ ص ، حيث ت (س) = $س^{٢}$ - ١

(أ) أوجِد مدى التطبيق ت .

(ب) مثِّل التطبيق ت بمخطّط بياني في المستوى الإحداثي .

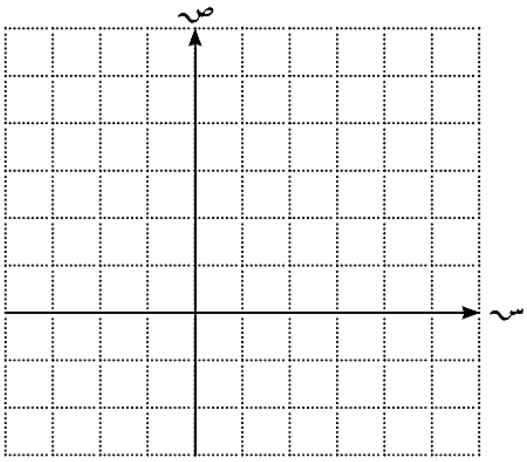
(ج) بيِّن نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الرابع :- إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، التطبيق د : س ⟵ س ،
حيث د = { (١ ، ٢) ، (٢ ، ٣) ، (٣ ، ١) ، (٤ ، ١) }

(أ) مثِّل التطبيق د بمخطّط بياني في المستوى الإحداثي .



(ب) أُكتب مدى التطبيق .

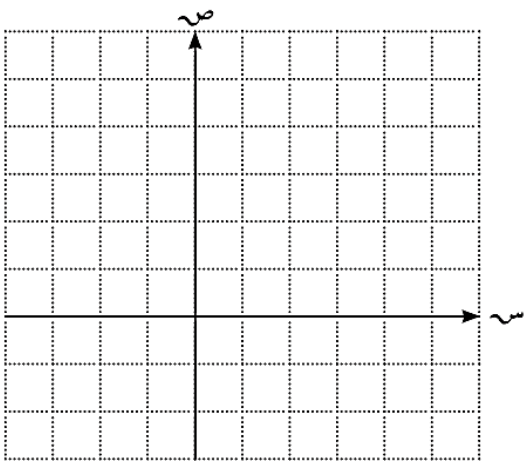
(ج) هل التطبيق د تطبيق تقابل ؟ لماذا ؟

السؤال الخامس :- إذا كانت س = { ١ ، ٤ } ، ص = { -٢ ، ١ ، ٢ ، ٣ } ،
التطبيق ت : س ⟵ ص ، حيث ت (س) = $\sqrt{\text{س}}$

(أ) أوجِد مدى التطبيق ت .

(ب) مثِّل التطبيق ت بمخطّط بياني في المستوى الإحداثي.

(ج) بيِّن نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملًا ،
متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال السادس :-

إذا كانت سـ = { -٢ ، ٠ ، ١ } ، صـ = { -٩ ، -١ ، ٠ ، ١ } ،
التطبيق هـ : سـ ⟵ صـ ، حيث هـ (س) = س^{٣} - ١

(أ) أوجِد مدى التطبيق هـ .

(ب) أُكتب التطبيق هـ كمجموعة من الأزواج المرتَّبة .

(ج) مثِّل التطبيق هـ بمخطّط سهمي .

(د) بيِّن نوع التطبيق هـ من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

السؤال السابع :-

إذا كان التطبيق د : سـ ⟵ صـ ، حيث سـ = { ١ ، ٤ ، ١٦ } ،
صـ = { ٢ ، ٥ ، ١١ } ، د (س) = $\sqrt{\text{س}}$ - ١ ، فبيِّن أنّ د تطبيق تقابل .

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

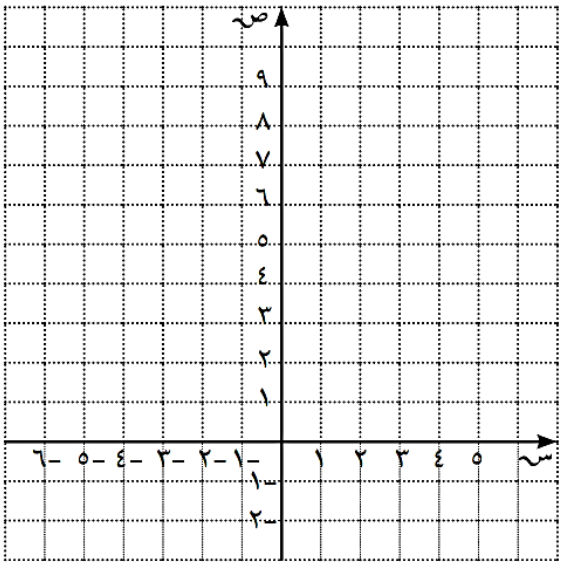
السؤال الثامن :-

إذا كان التطبيق ق : سـ ⟵ صـ ، حيث سـ = { -١ ، ٠ ، ١ } ، صـ = { ١ ، ٢ } ،

ق (س) = ٢ - س^{٢} ، فبيِّن نوع التطبيق ق من حيث كونه شامل ، متباين ، تقابل مع ذكر السبب .

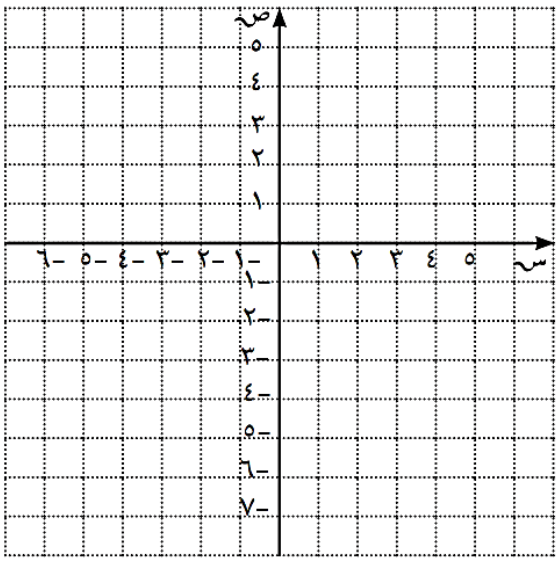
السؤال التاسع :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = س^{٢} + ٢ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢}



السؤال العاشر :-

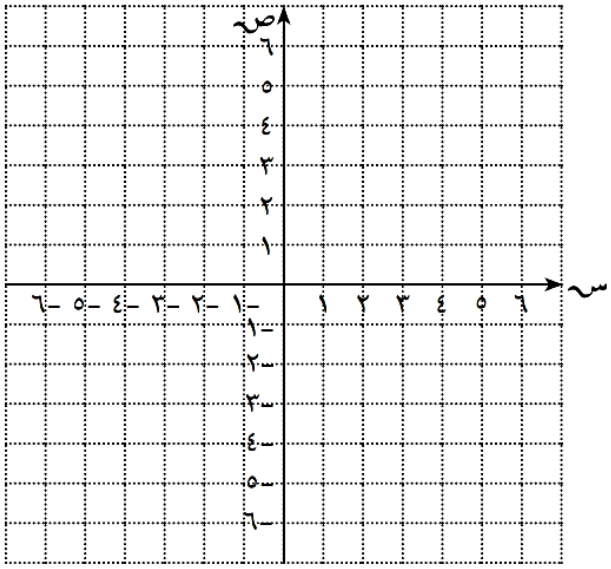
مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = س^{٢} - ٤ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢} .



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

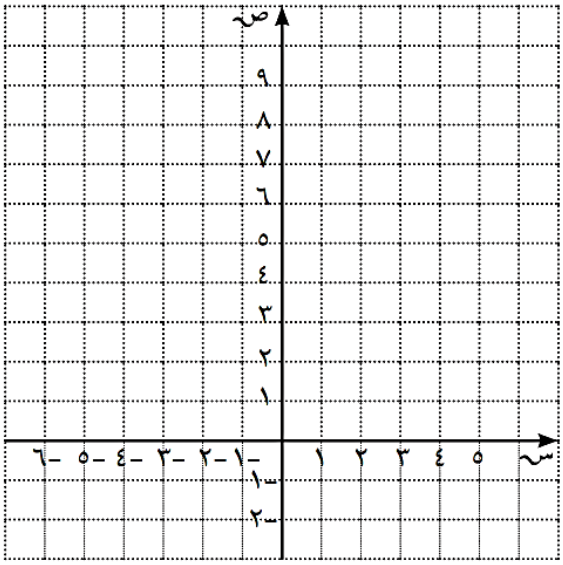
السؤال الحادي عشر :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = – س^{٢} + ٢ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



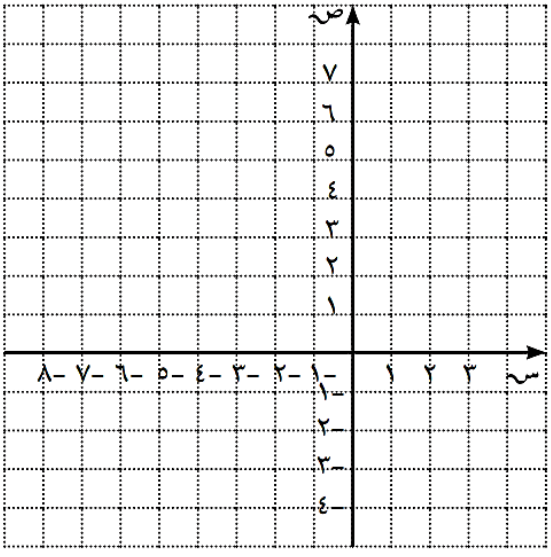
السؤال الثاني عشر :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = (س – ٣)^{٢} مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



السؤال الثالث عشر :-

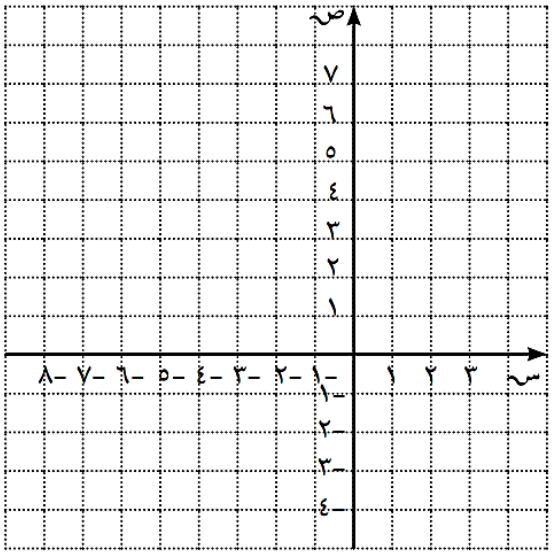
مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = – (س + ٢)^{٢} مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

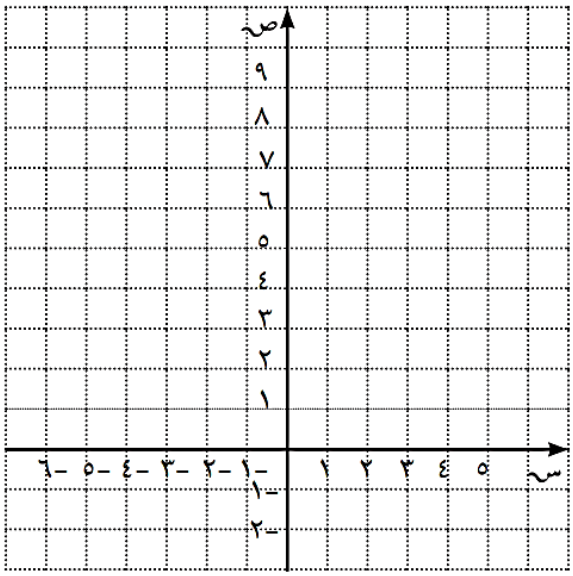
السؤال الرابع عشر :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = (س + ٣)^{٢} - ٢ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



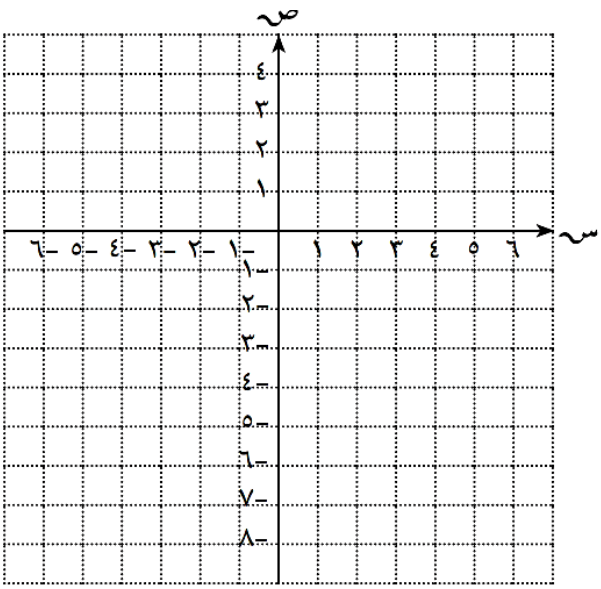
السؤال الخامس عشر :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = (س + ١)^{٢} + ٢ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



السؤال السادس عشر :-

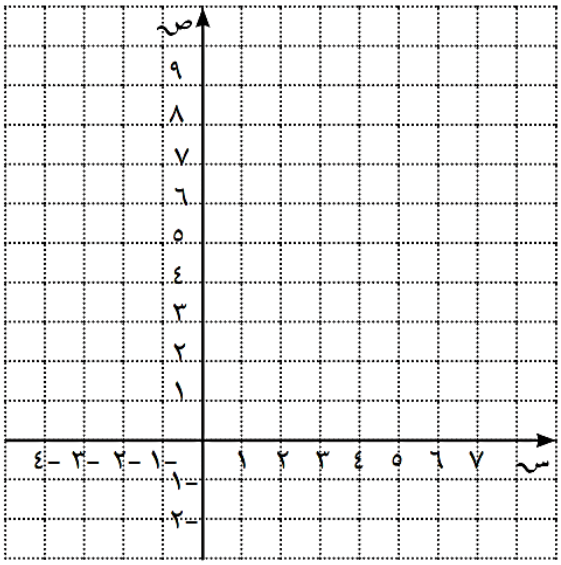
مثِّل بيانيًّا : ص =(س - ١)^{٢} - ٣ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢}



مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

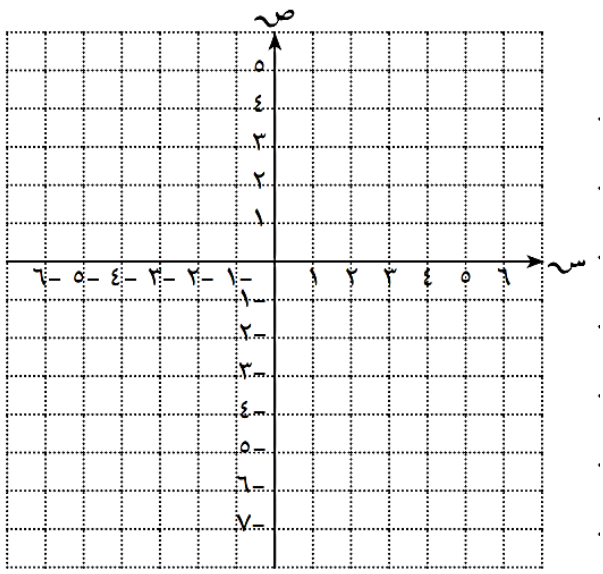
السؤال السابع عشر :-

مثِّل بيانيًّا ص = (س - ٣)^{٢} + ١ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢}



السؤال الثامن عشر :-

مثِّل بيانيًّا الدالّة ص = - (س + ١)^{٢} - ٢ مستخدِمًا التمثيل البياني للدالّة التربيعية ص = س^{٢} .



إذا كانت أ (س$_{١}$ ، ص$_{١}$) ، ب (س$_{٢}$ ، ص$_{٢}$) نقطتَين مختلفتَين في المستوى الإحداثي ، فإنّ :

ميل $\overleftrightarrow{أب}$ = التغيّر الرأسي / التغيّر الأفقي = التغيّر في الإحداثي الصادي / التغيّر في الإحداثي السيني

م = $\frac{ص_{٢} - ص_{١}}{س_{٢} - س_{١}}$ حيث س$_{٢}$ ≠ س$_{١}$

نلاحظ أنّ : ميل المستقيم ثابت لأيّ نقطتَين عليه .

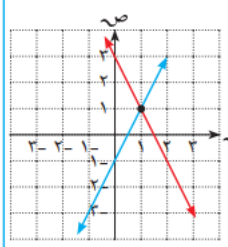
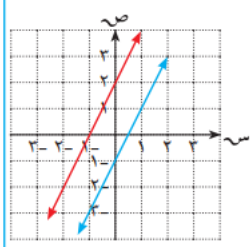
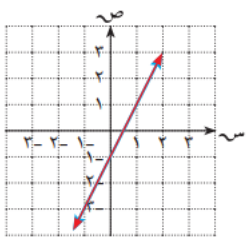
ليكن م$_{١}$ هو ميل $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ ، م$_{٢}$ هو ميل $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$:

- م$_{١}$ = م$_{٢}$ ⇐ $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ // $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ (والعكس صحيح $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ // $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ ⇐ م$_{١}$ = م$_{٢}$ ما لم يوازِ أحدهما محور الصادات)
- م$_{١}$ × م$_{٢}$ = - ١ ⇐ $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ ⊥ $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ (والعكس صحيح $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ ⊥ $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ ⇐ م$_{١}$ × م$_{٢}$ = - ١ ما لم يوازِ أحدهما أيًّا من المحورَين)

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

- حلّ معادلتَين خطّيتَين من الدرجة الأولى في متغيّرَين آنيًّا بيانيًّا هو الحلّ المشترَك (س ، ص) وهو نقطة تقاطع بيانَي الدّالتَين الخطّيتَين .

ربط الأفكار

المثال	$\left.\begin{array}{l} ص = ٢ س - ١ \\ ص = -٢ س + ٣ \end{array}\right\}$	$\left.\begin{array}{l} ص = ٢ س - ١ \\ ص = ٢ س + ٢ \end{array}\right\}$	$\left.\begin{array}{l} ص = ٢ س - ١ \\ ٢ ص = ٤ س - ٢ \end{array}\right\}$
التمثيل البياني			
وضع المستقيمَين	متقاطعان	متوازيان وغير منطبقَين	منطبقان
مجموعة الحلّ	{(١ ، ١)}	∅	جميع نقاط المستقيم
الملاحظات	الميلان مختلفان الجزء المقطوع من محور الصادات مختلف	الميلان متساويان الجزء المقطوع من محور الصادات مختلف	الميلان متساويان (لماذا ؟) الجزء المقطوع من محور الصادات متساوٍ (لماذا ؟)
عدد الحلول	حلّ وحيد	صفر	عدد لا نهائي من الحلول

ملاحظة : يمكنك إيجاد مجموعة حلّ معادلتَين خطّيتَين آنيًّا بعدّة طرق منها :

١ بيانيًّا ٢ جبريًّا

(أ) الحذف (ب) التعويض

(اِلتزِم بالطريقة التي تُحدَّد لك في رأس السؤال) .

السؤال الثامن عشر :-

إذا كان $\overleftrightarrow{ل}$ يمرّ بالنقطتَين أ (– ٤ ، ٣) ، ب (– ٣ ، ٥)

وكان $\overleftrightarrow{م}$ يمرّ بالنقطتَين ع (٨ ، ٥) ، ك (٩ ، ٧)

فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{ل} \parallel \overleftrightarrow{م}$

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال التاسع عشر :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{أ ب}$ هو ٣ ، $\overleftrightarrow{جـ د}$ يمرّ بالنقطتَين جـ (٣ ، - ١) ، د (١ ، - ٧) .
فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{أ ب}$ ، $\overleftrightarrow{جـ د}$ متوازيان .

السؤال العشرون :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{أ ب}$ هو - ٥ ، وكان $\overleftrightarrow{ل ع}$ معادلته :
٥ س + ص = ٢ ، فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{أ ب}$ // $\overleftrightarrow{ل ع}$.

السؤال الحادى والعشرون :-

إذا كان $\overleftrightarrow{ك}$ يمرّ بالنقطتَين جـ (٣ ، ٤) ، د (٥ ، ٧)
وكانت معادلة $\overleftrightarrow{ل}$: ٣ ص + ٢ س - ٣ = ٠ ،
فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{ك}$ ⊥ $\overleftrightarrow{ل}$

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثاني والعشرون :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{أ ب}$ هو $\frac{١}{٤}$ ، $\overleftrightarrow{جـ د}$ يمرّ بالنقطتَين جـ (٥ ، ٦) ، د (٤ ، ١٠) ، فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{أ ب} \perp \overleftrightarrow{جـ د}$.

السؤال الثالث والعشرون :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{جـ د}$ هو -٣ ، $\overleftrightarrow{أ ب}$ معادلته : $\frac{١}{٢}$ ص - $\frac{١}{٦}$ س - ٣ = ٠ ، فابحث فيما إذا كان $\overleftrightarrow{جـ د}$ ، $\overleftrightarrow{أ ب}$ متوازيَين أو متعامدَين .

السؤال الرابع والعشرون :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ل}$ هو ٤ ، ومعادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص - ٤ س - ٦ = ٠ ، فأثبِت أنّ المستقيمَين متوازيان

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الخامس والعشرون :-

إذا كانت معادلة $\overleftrightarrow{هـ}$: ص = ٩ س + ٥ ومعادلة $\overleftrightarrow{ن}$: ٢ ص – ١٨ س – ١ = ٠ ،
فأثبِت أنّ المستقيمَين متوازيان .

السؤال السادس والعشرون :-

إذا كان $\overleftrightarrow{ك}$ يمرّ بالنقطتَين (٤ ، ٧) ، (٩ ، ٤) ، ومعادلة $\overleftrightarrow{ل}$: ٥ س – ٣ ص – ٦ = ٠ ،
فأثبِت أنّ المستقيمَين متعامدان .

السؤال السابع والعشرون :-

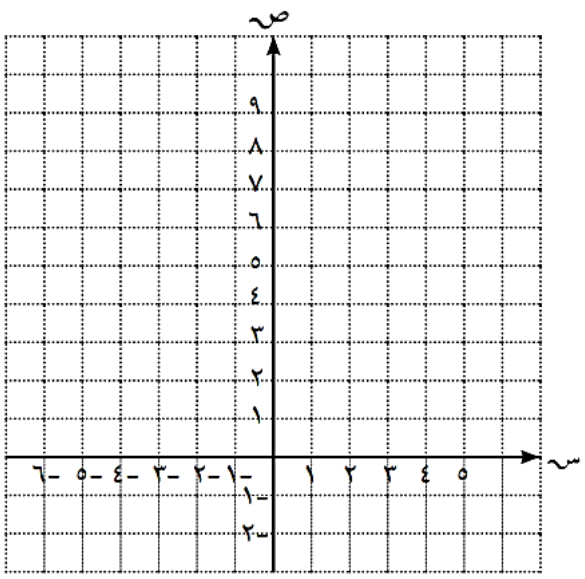
إذا كان $\overleftrightarrow{هـ}$ يمرّ بالنقطتَين (٣ ، – ٧) ، (٥ ، ٧) ،
$\overleftrightarrow{ل}$ يمرّ بالنقطتَين (٢ ، ٦) ، (٩ ، ٥) ،
فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{هـ} \perp \overleftrightarrow{ل}$.

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثامن والعشرون :-

أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا بيانيًّا :

ص = ٢ س – ١ ، ص = – س + ٥



ص = ٢ س – ١			
س			
ص			

ص = – س + ٥			
س			
ص			

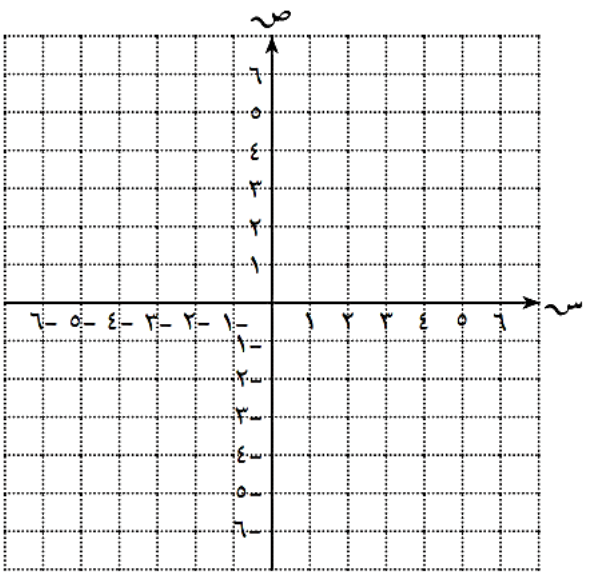
∴ مجموعة الحلّ = { (..... ، .....) }

تحقَّق بالتعويض في كلّ من معادلتَي المستقيمَين .

السؤال التاسع والعشرون :-

أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا بيانيًّا :

ص – ٣ س + ٤ = ٠ ، ص – س = – ٤



س				
ص				

س				
ص				

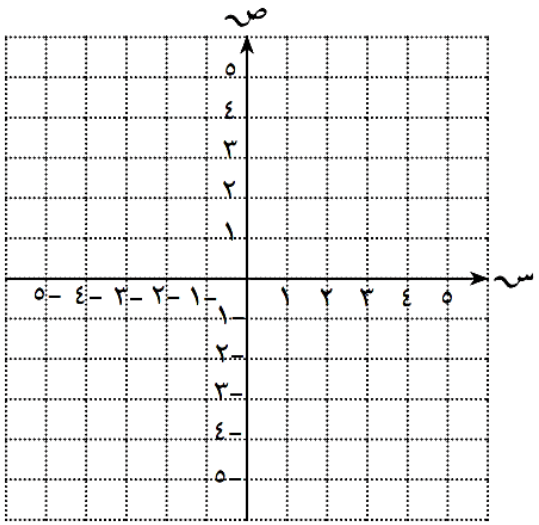
∴ مجموعة الحلّ = { (..... ، .....) }

تحقَّق بالتعويض في كلّ من معادلتَي المستقيمَين

السؤال الثلاثون :-

أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا بيانيًّا :

ص = ٢ س + ١ ، ص = س + ١



س				
ص				

س				
ص				

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الحادي و الثلاثون :-

اِستخدِم طريقة الحذف لإيجاد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا :

٢ س + ٣ ص = ١١ ، -٢ س + ٤ ص = ١٠

السؤال الثاني و الثلاثون :-

اِستخدِم طريقة التعويض لحلّ المعادلتَين الخطّيتَين آنيًّا :

س - ٢ ص = ٣ ، ٥ ص - ٤ س = ٦

السؤال الثالث و الثلاثون :-

أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا جبريًّا بطريقة التعويض :

س = ص ، س + ٢ ص = ٦

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الرابع و الثلاثون :-

أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا جبريًّا بطريقة التعويض :

س + ص = ٧ ، ٣ س – ٢ ص = ٦

السؤال الخامس و الثلاثون :-

أوجِد قِيَم أ ، جـ التي تجعل للمعادلتَين : ص = أ س + ٤ ، ٣ ص = ٣ س + جـ عددًا لا نهائيًّا من الحلول .

السؤال السادس و الثلاثون :-

اِختر من القائمة (٢) ما يناسب كلّ بند من القائمة (١) لتحصل على عبارة

القائمة (١)	القائمة (٢)
إذا كان التطبيق ت : صـ ← صـ (مجموعة الأعداد الصحيحة) ، ت (س) = س^{٢} ، فإنّ ت	(أ) شامل وليس متباينًا .
	(ب) متباين وليس شاملًا .
	(ج) ليس شاملًا وليس متباينًا .
إذا كان التطبيق ن : { -٢ ، ٠ ، ٢ } ← { -١ ، ٠ ، ١ } حيث ن (س) = $\frac{١}{٢}$ س ، فإنّ ن	(د) تطبيق تقابل .

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال السابع و الثلاثون :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١	لتكن س = { -١ ، ٠ ، ١ } ، ص = { -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ } التطبيق ت : س ⟵ ص ، حيث ت (س) = س^{٣} ، فإنّ ت تطبيق شامل وليس متباينًا .	أ	ب
٢	إذا كانت النقطة (٣ ، ٢) هي رأس منحنى الدالّة التربيعية ، فإنّ معادلة خطّ التماثل للدالّة هي س = ٣ .	أ	ب
٣	لتكن س = { ٥ ، ٦ ، ٧ } ، إذا كان التطبيق ت : س ⟵ ص ، (ص هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث ت (س) = س ، فإنّ ت تطبيق ليس تقابلًا .	أ	ب
٤	النقطة (١ ، ١) تنتمي إلى بيان الدالّة ص = -٢س + ٣	أ	ب
٥	إذا كان المستقيمان اللذان ميلاهما $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{٦}{ك}$ متعامدَين ، فإنّ ك تساوي ٤ .	أ	ب
٦	المستقيمان ص = ٢ س + ٣ ، ٢ ص = ٤ س – ١ متوازيان .	أ	ب
٧	المستقيم الذي معادلته ص = ٣ والمستقيم الذي معادلته س = ٢ مستقيمان متعامدان .	أ	ب
٨	إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ع_{١}}$ هو ٣ ، فإنّ ميل $\overleftrightarrow{ع_{٢}}$ العمودي عليه $\frac{-١}{٣}$	أ	ب
٩	مجموعة حلّ المعادلتَين ص = ٣ س – ٢ ، ص = ٢ س + ٢ هي { (٤ ، ١٠) }	أ	ب

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثامن و الثلاثون :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِيارَاتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ لتكن سـ = { ١ ، ٤ ، ٢٥ } ، إذا كان التطبيق ت : سـ ⟵ صـ ،
(صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث ت (س) = $\sqrt{س}$ ، فإنّ ت تطبيق :

أ شامل ومتباين
ب ليس شاملًا وليس متباينًا
ج شامل وليس متباينًا
د متباين وليس شاملًا

٢ لتكن سـ = { ١ ، ٠ ، -١ } ، التطبيق ث : سـ ⟵ سـ ، حيث ث (س) = $س^{٢}$ - ١ ، فإنّ ث تطبيق :

أ متباين وليس شاملًا
ب شامل ومتباين
ج ليس شاملًا وليس متباينًا
د شامل وليس متباينًا

٣ إذا كانت سـ = { ١ ، ٢ } ، ت : سـ ⟵ سـ ، فإنّ التطبيق التقابل فيما يلي هو :

أ { (١ ، ١) ، (٢ ، ١) }
ب { (١ ، ١) ، (٢ ، ٢) }
ج { (١ ، ٢) ، (٢ ، ٢) }
د ليس أيّ ممّا سبق صحيحًا .

٤ إذا كان التطبيق ث : صـ ⟵ { ٣ } ، حيث (صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ،
ث (س) = ٣ ، فإنّ ث تطبيق :

أ شامل ومتباين
ب ليس شاملًا وليس متباينًا
ج شامل وليس متباينًا
د متباين وليس شاملًا

٥ إذا كان التطبيق ث : ط ⟵ ط ، حيث (ط هي مجموعة الأعداد الكلّية) ،
ت (س) = ٢س ، فإنّ ت تطبيق :

أ ليس شاملًا وليس متباينًا
ب متباين وليس شاملًا
ج شامل وليس متباينًا
د تقابل

٦ إذا كان التطبيق ت : سـ ⟵ صـ ، تطبيق تقابل وكان عدد عناصر سـ يساوي ٥ ،
فإنّ عدد عناصر صـ يساوي :

أ ٤
ب ٥
ج ٦
د ٧

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثامن و الثلاثون :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِيارَاتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

٧ ليكن ت تطبيقًا حيث ت : ط ⟵ ط ، ت (س) = ٣

التطبيق ت هو :

أ شامل وليس متباينًا

ب متباين وليس شاملًا

ج ليس شاملًا وليس متباينًا

د تقابل

٨ لتكن المعادلتان : س – $\frac{١}{٢}$ ص = ٤ ، ٢ س – ص = ٢ ، فإنّ عدد حلول المعادلتَين آنيًّا هو :

أ حلّ وحيد ب حلّان ج عدد لا نهائي د صفر

٩ إذا كان المستقيمان الممثِّلان للمعادلتَين : س + ٣ ص = ٤ ، س + أ ص = ٧ متوازيَين ، فإنّ : أ = ...

أ ٣ ب –٣ ج $\frac{١}{٣}$ د – $\frac{١}{٣}$

١٠ إذا كان م$_١$ ، م$_٢$ ميلَي مستقيمَين متوازيَين وغير رأسيَّين ، فإنّ :

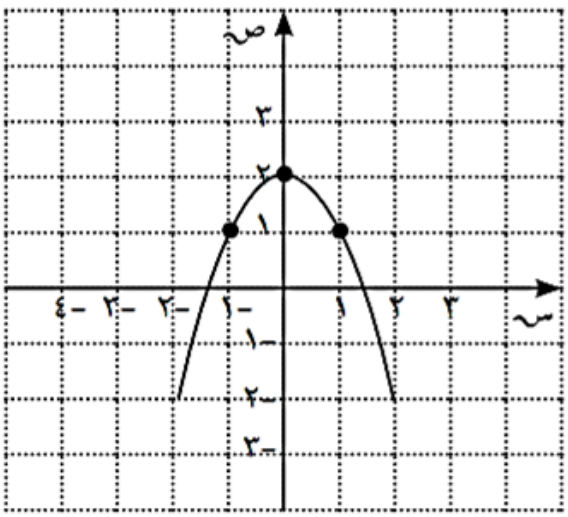
أ م$_١$ + م$_٢$ = ٠

ب م$_١$ – م$_٢$ = ٠

ج م$_١$ × م$_٢$ = ٠

د م$_١$ – م$_٢$ ≠ ٠

١١ يمثّل الشكل المقابِل بيان الدالّة :



أ ص = س^٢ + ٢

ب ص = – س^٢ + ٢

ج ص = – (س^٢ + ٢)

د ص = س^٢ – ٢

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثامن و الثلاثون :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِيارَاتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١٢ بيان الدالّة ص = (س – ٢)^{٢} – ٤ ، يمثّل بيان الدالّة ص = س^{٢} تحت تأثير :

أ إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأسفل .

ب إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأسفل .

ج إزاحة أفقية بمقدار ٤ وحدات إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٢ وحدة إلى الأعلى .

د إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأعلى .

١٣ معادلة خطّ التماثل لمنحنى الدالّة د : د (س) = س^{٢} هي .....

أ س = ١ ب س = ٠ ج ص = ١ د ص = ٠

١٤ معادلة خطّ التماثل لمنحنى الدالّة د : د (س) = (س – ٢)^{٢} هي .....

أ س = ٠ ب س = ٢ ج س = –٢ د س = –٤

١٥ نقطة رأس منحنى الدالّة : ص = – (س – ٣)^{٢} + ٤ هي .....

أ (–٣ ، ٤) ب (٣ ، –٤) ج (٣ ، ٤) د (–٣ ، –٤)

١٦ إذا كان $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ ميله $\frac{أ}{٤}$ ، $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ ميله $\frac{-ب}{٣}$ ، حيث أ ≠ ٠ ، ب ≠ ٠ وكان $\overleftrightarrow{ل_{١}} \perp \overleftrightarrow{ل_{٢}}$ ، فإنّ أ ب = ...

أ ١٢ ب –١٢ ج $\frac{٣}{٤}$ د $-\frac{٣}{٤}$

١٧ في المستوى الإحداثي إذا كانت أ (١ ، ٧) ، ب (٢ ، ٤) ، جـ (٥ ، ص) ، تمثّل رؤوس مثلّث قائم الزاوية في ب ، فإنّ قيمة ص تساوي :

أ –٥ ب –٣ ج ٥ د ٣

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع
بنود الاختبار (٥ – ٣) ، (٥ – ٥) ، (٦ – ٢) ، (٦ – ٣)

السؤال الثامن و الثلاثون :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١٨ المستقيم الموازي للمستقيم : ٣ ص = ٦ س + ٢ هو :

أ) ص = ٢ س + ٥

ب) ٢ ص = ٣ س – ٢

ج) ٣ ص = س + ٢

د) ص = ٣ س + ٢

١٩ إذا كان المستقيمان اللذان ميلاهما $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{ك}{٢}$ متوازيَين ، فإنّ ك تساوي :

أ) $-\frac{٣}{٤}$

ب) $\frac{١}{٣}$

ج) ٣

د) $-\frac{٤}{٣}$

٢٠ مجموعة حلّ المعادلتَين :

ص = ٣ س – ١ ، ص = ٢ س + ١ هي :

أ) { (٠ ، -١) }

ب) { (٢ ، ٥) }

ج) { (١ ، ٠) }

د) ∅

٢١

نموذج اختبار (١)
التقويمي الأول للصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦

٨ درجات

الاسم : الصف : ٩ /

السؤال الأول :- إذا كانت ل = { ١ ، ٢ ، -٢ } ، هـ = { ٢ ، ٤ ، ٥ }

التطبيق ك : ل ⟵ هـ ، حيث ك (س) = $س^{٢}$ + ١

(أ) أوجِد مدى التطبيق ك . (ب) بيِّن نوع التطبيق ك من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

السؤال الثاني :-

إذا كان ميل $\overleftrightarrow{أ ب}$ هو -٢ ، $\overleftrightarrow{جـ د}$ يمرّ بالنقطتَين جـ (٣ ، ١٠) ، د (٥ ، ٦) ،
فأثبِت أنّ $\overleftrightarrow{أ ب}$ // $\overleftrightarrow{جـ د}$.

السؤال الثالث :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١) إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ع_{١}}$ هو ٣ ، فإنّ ميل $\overleftrightarrow{ع_{٢}}$ العمودي عليه $\frac{-١}{٣}$ [أ] [ب]

السؤال الرابع :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ معادلة خطّ التماثل لمنحنى الدالّة د : د (س) = $س^{٢}$ هي .....

[أ] س = ١ [ب] س = ٠ [ج] ص = ١ [د] ص = ٠

٢ مجموعة حلّ المعادلتَين :

ص = ٣ س - ١ ، ص = ٢ س + ١ هي :

[أ] { (٠ ، -١) } [ب] { (٢ ، ٥) }

[ج] { (١ ، ٠) } [د] ∅

نموذج اختبار (٢)

التقويمي الأول للصف التاسع — **٨ درجات**

الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٥ ـ ٢٠٢٦

الاسم : **الصف : ٩ /**

السؤال الأول :- إذا كانت سـ = { -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ } ، صـ = { -٣ ، ١ ، ٥ ، ٩ }

التطبيق ت : سـ ⟵ صـ ، حيث ت (س) = ٤س + ١

(أ) أوجِد مدى التطبيق ت . (ب) بيِّن نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

السؤال الثاني :- أوجِد مجموعة حلّ المعادلتَين آنيًّا جبريًّا بطريقة الحذف :

س + ص = ٤ ، س - ص = ٢

السؤال الثالث :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١) المستقيم الذي معادلته ص = ٣ والمستقيم الذي معادلته س = ٢ مستقيمان متعامدان . [أ] [ب]

السؤال الرابع :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ المستقيم الموازي للمستقيم : ٣ ص = ٦ س + ٢ هو :

[أ] ص = ٢ س + ٥ [ب] ٢ ص = ٣ س - ٢

[ج] ٣ ص = س + ٢ [د] ص = ٣ س + ٢

٢ نقطة رأس منحنى الدالّة : ص = - (س - ٣)^{٢} + ٤ هي .....

[أ] (-٣ ، ٤) [ب] (٣ ، -٤) [ج] (٣ ، ٤) [د] (-٣ ، -٤)