العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

الفصل الدراسي الثاني

قسم الرياضيات

الصف التاسع

مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع – الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

السؤال الأول :

(أ) إذا كان س~ = { - ١ ، ٠ ، ٣ } ، ص~ = { - ٣ ، - ١ ، ٥ } ، ت : س~ ⟵ ص~ ، ت (س) = ٢ س – ١

(١) أوجد مدى التطبيق ت

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) إذا كان التطبيق ت : { - ٢ ، - ١ ، ٢ ، ٣ } ⟵ { ٠ ، ٣ ، ٨ } ، حيث ت (س) = $س^{٢}$ – ١

(١) أوجد مدى التطبيق ت

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

(أ) إذا كان س = { ٠ ، ١ ، ٢ } ، ص = { ٠ ، ١ ، ٨ } ، ت : س ⟵ ص ، ت (س) = $س^{٣}$

(١) أوجد مدى التطبيق ت

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

(ب) إذا كان س = { - ٢ ، ٠ ، ٢ } ، ص = { - ٤ ، ٢ ، ٨ } ، د : س ⟵ ص ، د (س) = ٣ س + ٢

(١) أوجد مدى التطبيق د

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

(جـ) إذا كان س = { - ١ ، ١ ، ٢ } ، ص = { ٤ ، ٦ ، ٧ } ، د : س ⟵ ص ، د (س) = $س^{٢}$ + ٣

(١) أوجد مدى التطبيق د

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

السؤال الثالث :

(أ) إذا كان س = { ١ ، ٤ ، ٩ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } ، د : س ⟵ ص ، د (س) = $\sqrt{س}$

(١) أوجد مدى التطبيق د

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) إذا كان س = { ٢ ، ٣ ، ٥ } ، ص = { ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ } ، د : س ⟵ ص ، د (س) = ٢ س + ١

(١) أوجد مدى التطبيق د

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) اكتب د كمجموعة من الأزواج المرتبة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٣) مثل التطبيق د بمخطط سهمي

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٤) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مراجعة طرق إيجاد ميل خط مستقيم

السؤال الرابع :

(أ) أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين
جـ (١ ، ٢) ، د (٣ ، ٤)

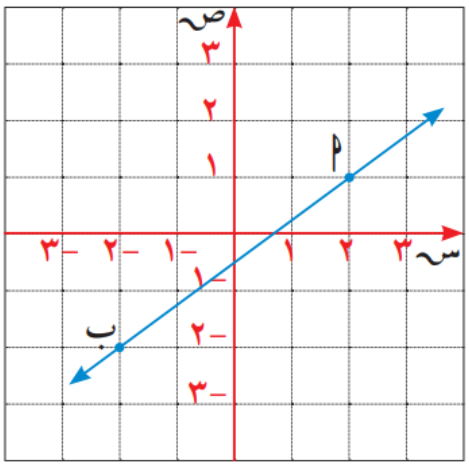
(ب) أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين
م (٢ ، ٣) ، ن (- ٥ ، ٣)

(جـ) أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته :

(١) ص = – ٣ – ٧ س

(٢) ٢ س + ص = ١

(د) أوجد ميل المستقيم $\overleftrightarrow{أ ب}$ في الشكل المقابل :



السؤال الخامس :

(أ) إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمر بالنقطتين س (– ٣ ، ٥) ، ب (– ٤ ، ٣) ، معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص = ٢ س + ٧

فأثبت أن : $\overleftrightarrow{ن}$ // $\overleftrightarrow{ك}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمر بالنقطتين س (٤ ، ٦) ، ب (٦ ، ١) ، معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ٥ ص = ٢ س - ٧

فأثبت أن : $\overleftrightarrow{ن} \perp \overleftrightarrow{ك}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(جـ) إذا كان $\overleftrightarrow{ن} \perp \overleftrightarrow{ل}$ ، معادلة $\overleftrightarrow{ل}$: ص = ٢ س + ١ أوجد ميل $\overleftrightarrow{ن}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال السادس :

(أ) إذا كان $\overleftrightarrow{أب}$ يمر بالنقطتين أ (٥ ، ٣) ، ب (٨ ، ٦) ، وكان $\overleftrightarrow{أب} \perp \overleftrightarrow{جـد}$ فأوجد ميل $\overleftrightarrow{جـد}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمر بالنقطتين س (٨ ، ١) ، ص (٣ ، ٤) ، معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ١٠ س – ٦ ص = – ٥

فأثبت أن : $\overleftrightarrow{ن} \perp \overleftrightarrow{ك}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(جـ) إذا كان $\overleftrightarrow{م ن}$ يمر بالنقطتين ن (٢ ، ٦) ، م (٧ ، ٦) ، $\overleftrightarrow{هـ ط}$ يمر بالنقطتين هـ (٢ ، ١) ، ط (٥ ، ١)

فأثبت أن : $\overleftrightarrow{م ن} \parallel \overleftrightarrow{هـ ط}$

.....

.....

.....

.....

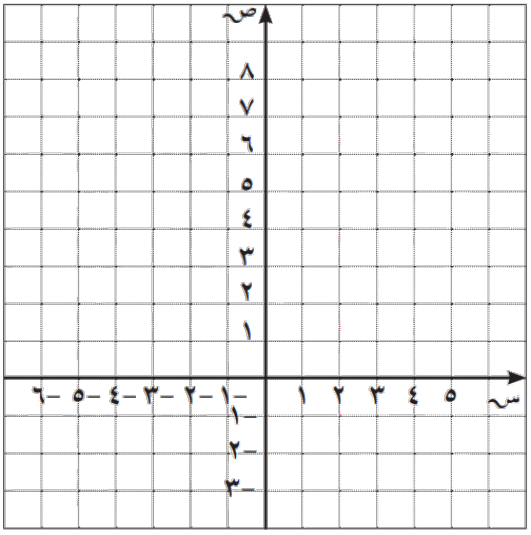
.....

.....

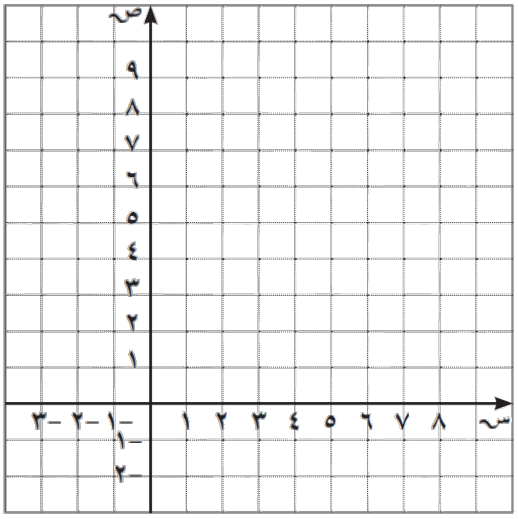
.....

السؤال السابع :

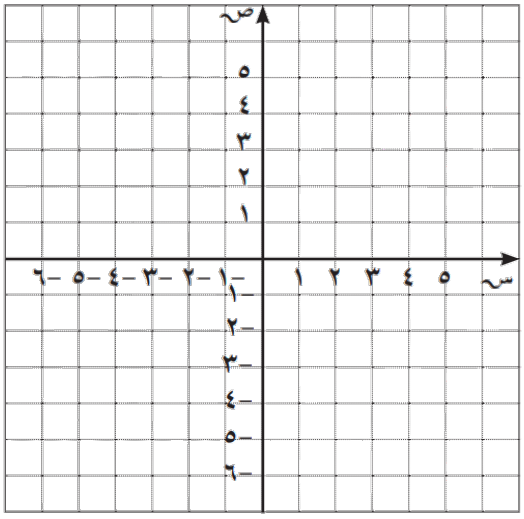
(أ) مثل بيانيا الدالة ص = س^{٢} – ٣ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



(ب) مثل بيانيا الدالة ص = (س – ٤)^{٢} مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}

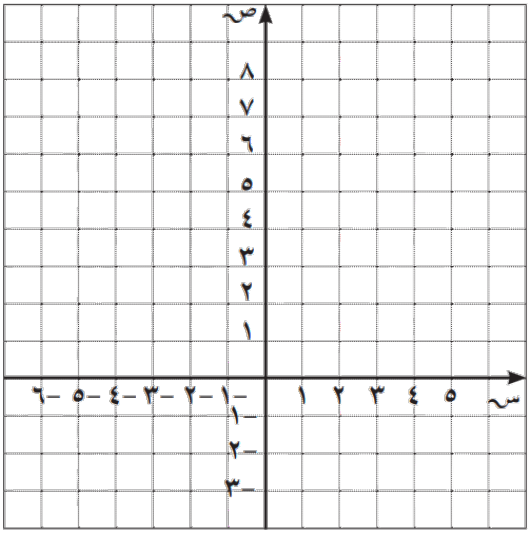


(جـ) مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢} ، مثل بيانيا الدالة ص = – س^{٢} + ١



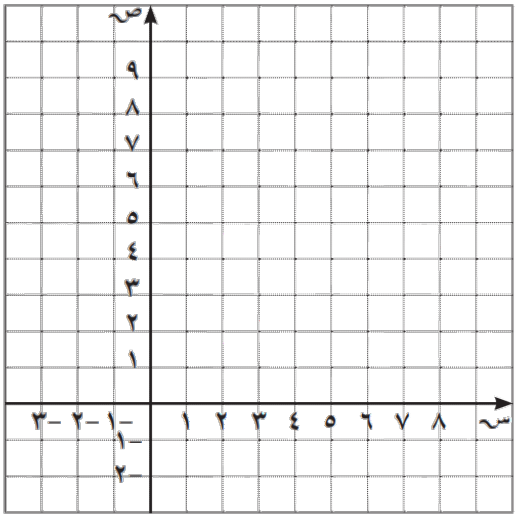
السؤال الثامن :

(أ) مثل بيانيا الدالة ص = (س + ٢)^{٢} + ٢ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



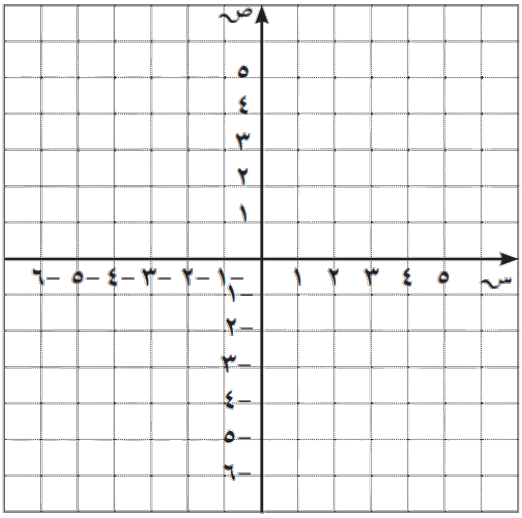
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(ب) مثل بيانيا الدالة ص = (س – ٢)^{٢} + ١ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(جـ) مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢} ، مثل بيانيا الدالة ص = – (س + ١)^{٢} – ٢



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

التمارين الموضوعية : مراجعة الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع – الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

أولا : في البنود (١ – ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	التطبيق ت : { ١ ، ٢ ، ٣ } ⟵ { ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ } هو تطبيق شامل	أ	ب
٢	المستقيمان ص = ٢ س – ١ ، ٢ ص = ٢ س + ٣ متوازيان	أ	ب
٣	إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ل}$ هو ٢ فإن ميل $\overleftrightarrow{م}$ العمودي عليه هو – ٢	أ	ب
٤	بيان الدالة ص = $س^{٢}$ + ٤ يمثل بيان الدالة ص = $س^{٢}$ تحت تأثير إزاحة أفقية بمقدار ٤ وحدات لليمين	أ	ب

ثانيا : في البنود (١ – ٤) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الجواب الصحيح :

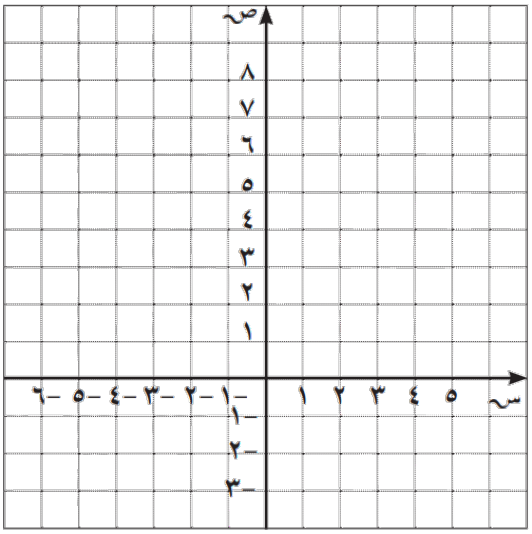
١	إذا كان د : صـ ⟵ { ٥ } حيث صـ مجموعة الأعداد الصحيحة ، د (س) = ٥ فإن د تطبيق : (أ) شامل ومتباين (ب) ليس شامل وليس متباين (جـ) شامل وليس متباين (د) متباين وليس شامل
٢	ميل المستقيم المتعامد مع المستقيم : ٢ ص = ٣ س – ١ يساوي : (أ) $\frac{٣}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (جـ) $-\frac{٣}{٢}$ (د) $-\frac{٢}{٣}$
٣	إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ل}$ يساوي $\frac{١}{٥}$ فإن ميل المستقيم الموازي له يساوي : (أ) $\frac{١}{٥}$ (ب) $-\frac{١}{٥}$ (جـ) ٥ (د) – ٥
٤	بيان الدالة ص = (س – ٣)^{٢} يمثل بيان الدالة ص = $س^{٢}$ تحت تأثير : (أ) إزاحة رأسية بمقدار ٣ وحدات لأعلى (ب) إزاحة رأسية بمقدار ٣ وحدات لأسفل (جـ) إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات لليسار (د) إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات لليمين

١ الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات – الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

اسم الطالب :	الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

مثل بيانيا الدالة ص = س^{٢} + ٢ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

في البنود (١ – ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	التطبيق ت : { – ٥ ، ٠ ، ٣ } ⟵ صـ ، حيث ت (س) = س (صـ مجموعة الأعداد الصحيحة) ، هو تطبيق شامل	أ	ب
٢	إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ل_{١}}$ هو ٢ فإن ميل $\overleftrightarrow{ل_{٢}}$ العمودي عليه هو $\frac{١}{٢}$	أ	ب

انتهت الأسئلة .. خالص أمنيات قسم الرياضيات بالنجاح والتوفيق

٢ الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات – الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

اسم الطالب :	الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

إذا كان س~ = { – ٢ ، ١ ، ٢ } ، ص~ = { ٣ ، ٢ ، – ١ } ، د : س~ ⟵ ص~ ، د (س) = س + ١

(١) أوجد مدى التطبيق د

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

في البنود (١ – ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	إذا كان ميل $\overleftrightarrow{ل_1}$ هو – ٣ ، معادلة $\overleftrightarrow{ل_2}$: ص = ٣ س – ١ فإن : $\overleftrightarrow{ل_1} // \overleftrightarrow{ل_2}$	أ	ب
٢	بيان الدالة ص = (س – ٤)^2 يمثل بيان الدالة ص = س^2 تحت تأثير إزاحة أفقية بمقدار ٤ وحدات لليمين	أ	ب

انتهت الأسئلة .. خالص أمنيات قسم الرياضيات بالنجاح والتوفيق

٣ الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات – الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

اسم الطالب : ..... الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمر بالنقطتين س (– ٣ ، ٥) ، ب (– ٤ ، ٣) ، معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص – ٢ س = ٧

فأثبت أن : $\overleftrightarrow{ن}$ // $\overleftrightarrow{ك}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

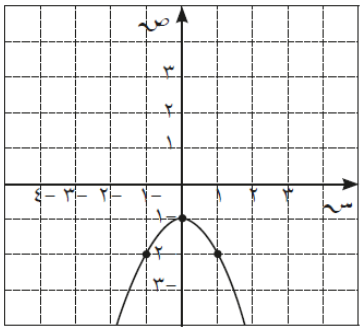
.....

.....

.....

السؤال الثاني :

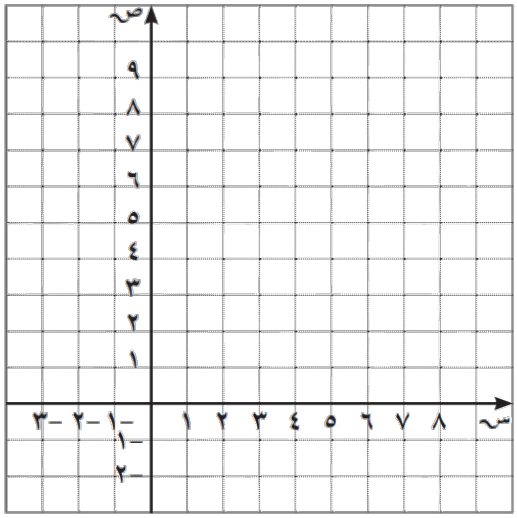
في البنود (١ – ٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

١	**الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :** **ص = – س ٢ – ١** 	أ	ب
٢	**إذا كان التطبيق ت : ص ← { ٥ } حيث (ص مجموعة الأعداد الصحيحة) ، ت (س) = ٥ فإن ت تطبيق شامل ومتباين**	أ	ب

اسم الطالب : ..... الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

مثل بيانيا الدالة ص = (س – ١)^{٢} + ٢ مستخدما التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

السؤال الثاني :

في البنود (١ – ٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الرمز الدال على الجواب الصحيح :

---

(١) التطبيق ت : { – ٢ ، ٠ ، ٢ } ⟵ صـ ، حيث ت (س) = س^{٢}

(صـ مجموعة الأعداد الصحيحة) ، هو تطبيق

أ) **شامل ومتباين** ب) **متباين وليس شامل**

جـ) **شامل وليس متباين** د) **ليس شامل وليس متباين**

---

(٢) المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته ٢ ص = ٣ س – ١ هو

أ) **٣ ص = ٢ س + ٥** ب) **٢ ص = ٣ س – ٥**

جـ) **٢ ص = – ٣ س + ٥** د) **٣ ص = – ٢ س – ٥**

---

٥ الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات – الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

اسم الطالب :	الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

إذا كان س = { – ٣ ، ٠ ، ٣ } ، ص = { ٩ ، ٠ ، – ٩ } ، د : س ⟵ ص ، د (س) = ٣ س

(١) أوجد مدى التطبيق د

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) ادرس نوع التطبيق من حيث كونه (شامل – متباين – تقابل) مع ذكر السبب ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

في البنود (١ – ٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الرمز الدال على الجواب الصحيح :

---

(١) المستقيم المتعامد مع المستقيم الذي معادلته ٢ ص = ٣ س – ١ هو

أ) **٣ ص = ٢ س + ٥**

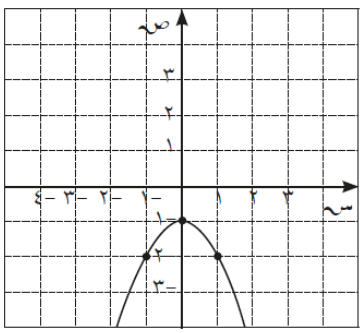
ب) **٢ ص = ٣ س – ٥**

جـ) **٢ ص = – ٣ س + ٥**

د) **٣ ص = – ٢ س – ٥**

---

(٢) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :



أ) **ص = س^{٢} + ١**

ب) **ص = – س^{٢} + ١**

جـ) **ص = – (س^{٢} + ١)**

د) **ص = س^{٢} – ١**

---

٦ الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات – الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

اسم الطالب : ..... الصف : ٩ / .....

السؤال الأول :

إذا كان $\overleftrightarrow{ك} \perp \overleftrightarrow{ل}$ وكانت معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ٢ ص = ٨ س + ١٠ أوجد ميل $\overleftrightarrow{ل}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني :

في البنود (١ – ٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الرمز الدال على الجواب الصحيح :

---

(١) التطبيق د : $س_{\sim}$ ⟵ $ص_{\sim}$ ، ($ص_{\sim}$ مجموعة الأعداد الصحيحة) حيث د (س) = $س^{٢}$

إذا كان د تطبيقا متباينا ، فإن $س_{\sim}$ يمكن أن تساوي

أ) { – ١ ، ٠ ، ١ }　　ب) { – ٢ ، ٢ ، ٥ }

جـ) { ١ ، ٢ ، ٣ }　　د) { – ٣ ، ١ ، ٣ }

---

(٢) بيان الدالة ص = (س – ٣) ^{٢} يمثل بيان الدالة ص = $س^{٢}$ تحت تأثير :

أ) **إزاحة أفقية ٣ وحدات إلى اليسار**　　ب) **إزاحة أفقية ٣ وحدات إلى اليمين**

جـ) **إزاحة رأسية ٣ وحدات إلى الأعلى**　　د) **إزاحة رأسية ٣ وحدات إلى الأسفل**