منصة البلاطي التعليمية
قسم الرياضيات

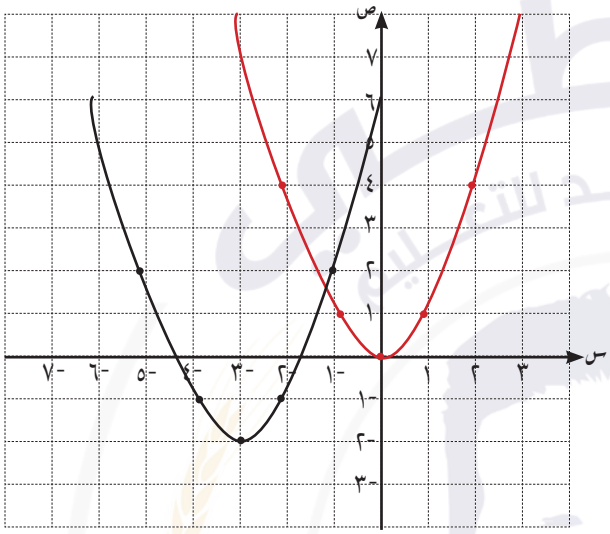
الامتحان القصير (1)
الفترة الدراسية الثانية
للعام الدراسي 2025 / 2026م
نموذج (1)

المجال الدراسي: الرياضيات
زمن الامتحان: 20 دقيقة
الصف: التاسع

اسم الطالب/ ..... الشعبة .....

السؤال الأول: المقالي:

أ مثل بيانياً الدالة ص = (س + ٣)^{٢} − ٢ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



نرسم بيان الدالة: ص = س^{٢}

بيان الدالة ص = (س + ٣)^{٢} − ٢ هو إزاحة

أفقية لبيان الدالة: ص = س^{٢} ٣ وحدات إلى

اليسار، ثم إزاحة رأسية وحدتين إلى الأسفل

السؤال الثاني: البنود الموضوعية:

أ لكل بند من البنود أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلل الأثرة الدالة على الإجابة الصحيحة

1 إذا كان التطبيق ت: س ← ص، تطبيق تقابل وكان عدد عناصر س يساوي ٥، فإنّ عدد عناصر ص يساوي:

أ) ٤ ب) ٥ جـ) ٦ د) ٧

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

أ) $-\frac{٣}{٤}$ ب) $\frac{١}{٣}$ جـ) ٣ د) $-\frac{٤}{٣}$

ب ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة غير صحيحة.

مجموعة حل المعادلتين ص = ٣س − ٢، ص = ٢س + ٢ هي {(٤، ١٠)} أ) ب)

منصة البلاطي التعليمية
قسم الرياضيات

الامتحان القصير (1)
الفترة الدراسية الثانية
للعام الدراسي 2025 / 2026م
نموذج (2)

المجال الدراسي: الرياضيات
زمن الامتحان: 20 دقيقة
الصف: التاسع

اسم الطالب/ ..... الشعبة .....

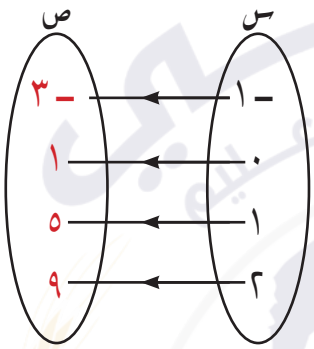
السؤال الأول: المقالي:

إذا كانت س = {-١، ٠، ١، ٢}، ص = {-٣، ١، ٥، ٩} **التطبيق** ن: س ← ص، **حيث** ن(س) = ٤س + ١

أ أوجد مدى التطبيق ق:

ن(-١) = ٤ × (-١) + ١ = -٣
ن(٠) = ٤ × (٠) + ١ = ١
ن(١) = ٤ × ١ + ١ = ٥
ن(٢) = ٤ × ٢ + ١ = ٩
المدى = {-٣، ١، ٥، ٩}

د أمثل التطبيق ن بمخطط سهمي:



ب أكتب التطبيق ن كمجموعة من الأزواج المرتبة.

= {(-١، -٣)، (٠، ١)، (١، ٥)، (٢، ٩)}

ج بين نوع التطبيق ن من حيث كونه شاملاً، متبايناً، تقابلاً، مع ذكر السبب.

التطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل
التطبيق متباين لأن ن(١) ≠ ن(٠) ≠ ن(٢)
التطبيق تقابل لأنه شامل ومتباين

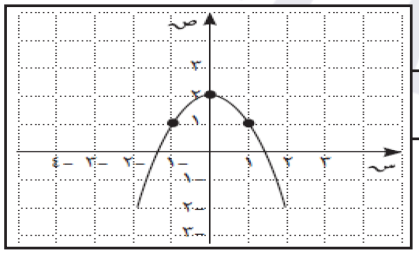
السؤال الثاني: البنود الموضوعية:

أ لكل بند من البنود أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلل الأثرة الدالة على الإجابة الصحيحة

1 مجموعة حل المعادلتين: ص = ٣س - ١، ص = ٢س + ١ هي:

(أ) {(٠، -١)} (ب) {(٢، ٥)} (ج) {(١، ٠)} (د) ∅

2 يمثل الشكل المقابل بيان الدالة:



(أ) ص = س² + ٢ (ب) ص = -س² + ٢ (ج) ص = -(س² + ٢) (د) ص = س² - ٢

ب ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة غير صحيحة.

المستقيم الذي معادلته ص = ٣ والمستقيم الذي معادلته س = ٢ مستقيمان متعامدان (أ) (ب)

*** مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ***

منصة البلاطي التعليمية
قسم الرياضيات

الامتحان القصير (1)
الفترة الدراسية الثانية
للعام الدراسي 2025 / 2026م
نموذج (3)

المجال الدراسي: الرياضيات
زمن الامتحان: 20 دقيقة
الصف: التاسع

اسم الطالب/ ..... الشعبة .....

السؤال الأول: المقالي:

أ إذا كان التطبيق د: س ← ص، حيث س = {١، ٤، ١٦}، ص = {٢، ٥، ١١}،
د(س) = ٣√س − ١ فبين أنّ د تطبيق تقابل.

د (١) = ٣ × √١ − ١ = ٢
د (٤) = ٣ × √٤ − ١ = ٥
د (١٦) = ٣ × √١٦ − ١ = ١١
المدى = {٢، ٥، ١١}

التطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل
التطبيق متباين لأن د (١) ≠ د (٤) ≠ د (١٦)
التطبيق تقابل لأنه شامل ومتباين

السؤال الثاني: البنود الموضوعية:

أ لكل بند من البنود أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلل الأثرة الدالة على الإجابة الصحيحة

1 ميل المستقيم المتعامد مع المستقيم: ٢ص = −٤س + ٣ هو:

(أ) ٢ (ب) $\frac{١}{٢}$ (جـ) ١ (د) $-\frac{١}{٢}$

2 بيان الدالة ص = (س − ٢)٢ − ٤، يمثل بيان الدالة ص = س٢ 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.
(جـ) إزاحة أفقية بمقدار ٤ وحدة إلى اليسار، وإزاحة رأسية بمقدار ٢ وحدات إلى الأعلى.
(د) إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليمين، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأعلى.

ب ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة غير صحيحة.

المستقيمان ص = ٢س + ٣ ، ٢ص = ٤س − ١ متوازيان (أ) (ب)

*** مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ***

منصة البلاطي التعليمية
قسم الرياضيات

الامتحان القصير (1)
الفترة الدراسية الثانية
للعام الدراسي 2025 / 2026م
نموذج (4)

المجال الدراسي: الرياضيات
زمن الامتحان: 20 دقيقة
الصف: التاسع

اسم الطالب/ ..... الشعبة .....

السؤال الأول: المقالي:

إذا كان $\overleftrightarrow{هـ}$ يمر بالنقطتين أ (٣ ، ٤) ، ب (٩ ، ٧) وكانت معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص = $\frac{١}{٢}$ س + ٥

فأثبت أن $\overleftrightarrow{هـ}$ // $\overleftrightarrow{ك}$

∵ $\overleftrightarrow{هـ}$ يمر بالنقطتين أ (٣ ، ٤) ، ب (٩ ، ٧)

∴ ميل $\overleftrightarrow{هـ}$ = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$ = $\frac{٧ - ٤}{٩ - ٣}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

∵ معادل $\overleftrightarrow{ك}$: ص = س + ٥ المعادلة على الصورة ص = م س + ب

ميل $\overleftrightarrow{ك}$ =

∵ ميل $\overleftrightarrow{هـ}$ = ميل $\overleftrightarrow{ك}$

$\overleftrightarrow{هـ}$ // $\overleftrightarrow{ك}$

السؤال الثاني: البنود الموضوعية:

أ لكل بند من البنود أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلل الأثرة الدالة على الإجابة الصحيحة

1 لتكن س = {١ ، ٠ ، -١} ، التطبيق و : س ⟵ س ، حيث و (س) = س^{٢} - ١ ، فإنّ و تطبيق:

(أ) متباين وليس شاملاً
(ب) شامل ومتباين
(جـ) ليس شاملاً وليس متبايناً
(د) شامل وليس متبايناً

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

(أ) (-٣ ، ٤)
(ب) (٣ ، -٤)
(جـ) (٣ ، ٤)
(د) (-٣ ، -٤)

ب ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة غير صحيحة.

إذا كانت النقطة (٣ ، ٢) هي رأس منحنى الدالة التربيعية، فإنّ معادلة خط التماثل للدالة هي س = ٣

(أ) (ب)

منصة البلاطي التعليمية
قسم الرياضيات

الامتحان القصير (1)
الفترة الدراسية الثانية
للعام الدراسي 2025 / 2026م
نموذج (5)

المجال الدراسي: الرياضيات
زمن الامتحان: 20 دقيقة
الصف: التاسع

اسم الطالب/ ..... الشعبة .....

السؤال الأول: المقالي:

إذا كان $\overleftrightarrow{ك}$ يمر بالنقطتين هـ (٣ ، ٤) ، و (٥ ، ٧) وكانت معادلة $\overleftrightarrow{ل}$: ٣ص + ٢س − ٣ = ٠

فأثبت أنّ $\overleftrightarrow{ك} \perp \overleftrightarrow{ل}$

∵ $\overleftrightarrow{ك}$ يمر بالنقطتين أ (٣ ، ٤) ، ب (٥ ، ٧)

∴ ميل $\overleftrightarrow{ك} = \frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١} = \frac{٧ - ٤}{٥ - ٣} = \frac{٣}{٢}$

∵ معادل $\overleftrightarrow{ل}$: ٣ص + ٢س − ٣ = ٠

∴ معادل ل : ص = $-\frac{٢}{٣}$ س + ١ المعادلة على الصورة ص = م س + ب

ميل $\overleftrightarrow{ل} = -\frac{٢}{٣}$

∵ ميل $\overleftrightarrow{ك}$ × ميل $\overleftrightarrow{ل} = \frac{٣}{٢} \times -\frac{٢}{٣} = -١$

∴ $\overleftrightarrow{ك} \perp \overleftrightarrow{ل}$

السؤال الثاني: البنود الموضوعية:

أ لكل بند من البنود أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلل الائرة الدالة على الإجابة الصحيحة

1 إذا كانت س = {١ ، ٢} ، ت : س ← س ، فإنّ التطبيق التقابل فيما يلي هو:

أ) {(١ ، ١) ، (٢ ، ١)}
ب) {(١ ، ١) ، (٢ ، ٢)}
ج) {(١ ، ٢) ، (٢ ، ٢)}
د) ليس أي مما سبق صحيحاً

2 معادلة خط التماثل لمنحنى الدالة د : د(س) = (س − ٢)^٢ هي

أ) س = ٠
ب) س = ٢
ج) س = −٢
د) س = −٤

ب ظلل إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل إذا كانت العبارة غير صحيحة.

لتكن س = {−١ ، ٠ ، ١} ، ص = {−١ ، ٠ ، ١ ، ٢} التطبيق ت : س ← ص ،
حيث ت (س) = س^٣ ، فإنّ ت تطبيق شامل وليس متبايناً.

أ) ب)

*** مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ***