تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

شعبان جمال

الملف إجابات الاختبار التقويمي الأول
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	مراجعة شاملة
2	الكتاب الثاني
3	مراجعة شاملة
4	تدريبات مهمة جدا ومبسطة
5	مراجعة قصيرة

الإجابات فقط:

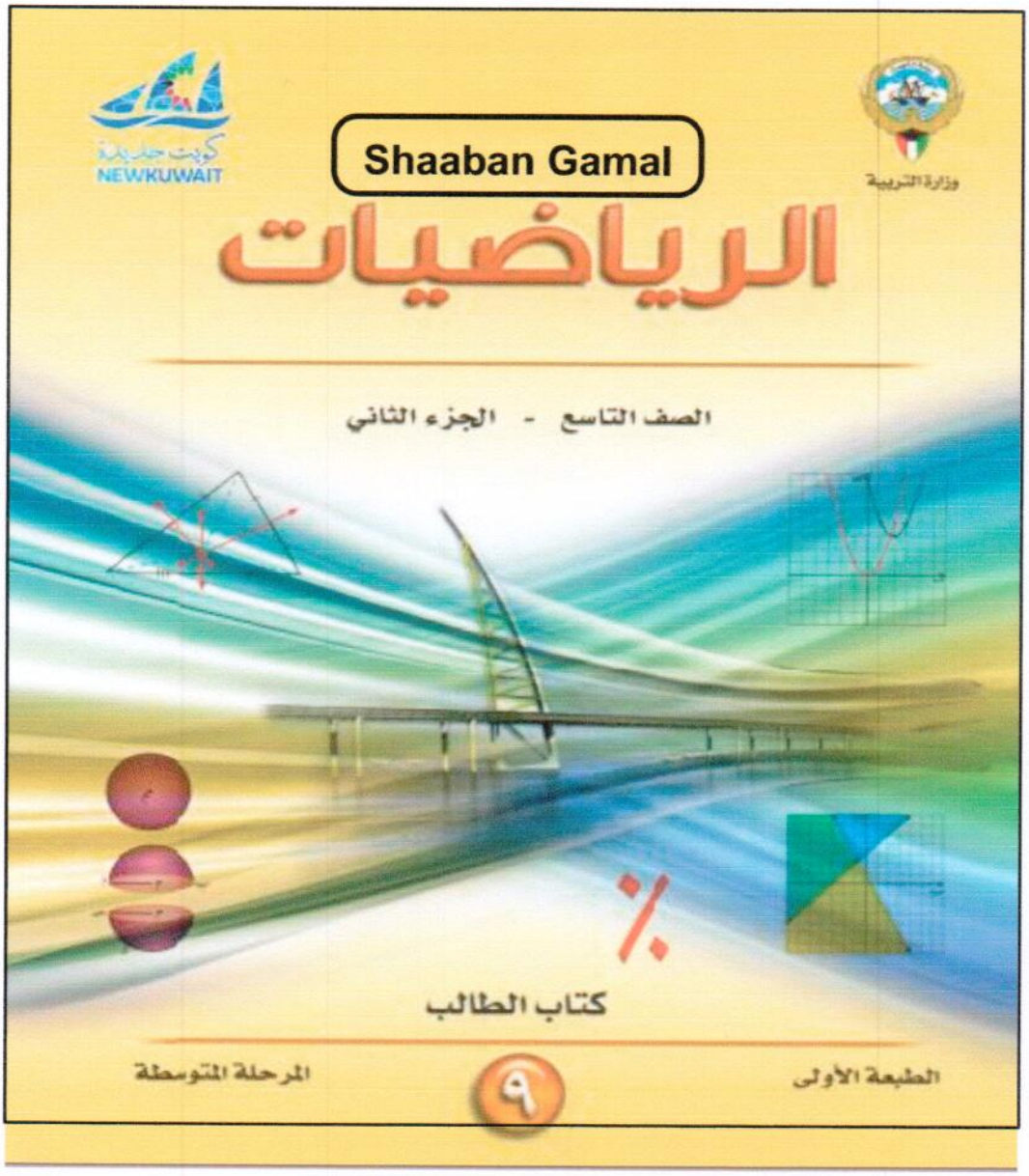
هالة لبيب

H.L.

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٦-٣ التطبيق وأنواعه ٦-٥ الدالّة التربيعية

٧-٢ المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة



شعبان جمال

اذا كانت س = {٣ ، ١ ، −٣} ، ص = { ٢ ، ١٠ } ، التطبيق ت : س ⟶ ص

حيث ت (س) = $س^{٢}$ + ١ ١- أكتب مدى التطبيق ت

٢- اختبر كون التطبيق ت (شامل ، متباين ، تقابل) مع ذكر السبب .

① ت(س) = $س^{٢}$ + ١

ت (٣) = $(٣)^{٢}$ + ١

= ٩ + ١ = ١٠

ت (١) = $(١)^{٢}$ + ١

= ١ + ١ = ٢

ت (−٣) = $(-٣)^{٢}$ + ١

= ٩ + ١ = ١٠

المدى = { ٢ ، ١٠ }

② ت تطبيق شامل :

لأن المدى = المجال المقابل

ت تطبيق ليس متباين :

لأن ت (٣) = ت (−٣)

∴ ت تطبيق ليس تقابل :

لأنه ليس متباين

موقع المنهج الكويتية almanahj.com/kw

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

بيان الدالة ص = − $س^{٢}$ هو انعكاس لبيان الدالة ص = $س^{٢}$ في محور السينات (ب)

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

ص = ٢ س + $\frac{٣}{٢}$

الميل = ٢

الميل = ١

∴ المستقيمان غير متوازيين

المستقيمان متوازيين

شعبان جمال

إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمرّ بالنقطتين (٨ ، ١) ، (٣ ، ٤) أوجد ميل $\overleftrightarrow{ل}$ اذا كان : $\overleftrightarrow{ل} \parallel \overleftrightarrow{ن}$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ن} = \frac{ص_2 - ص_1}{س_2 - س_1} = \frac{1-4}{8-3} = \frac{-3}{5}$$

$$\overleftrightarrow{ل} \parallel \overleftrightarrow{ن} \therefore$$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ل} = \text{ميل } \overleftrightarrow{ن} \therefore$$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ل} = -\frac{3}{5}$$

إذا كان $\overleftrightarrow{ن}$ يمرّ بالنقطتين أ (٥ ، ٣) ، ب (٨ ، ٦) . أوجد ميل $\overleftrightarrow{ل}$ اذا كان : $\overleftrightarrow{ل} \perp \overleftrightarrow{ن}$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ن} = \frac{ص_2 - ص_1}{س_2 - س_1} = \frac{6-2}{8-5} = \frac{4}{3}$$

$$\overleftrightarrow{ل} \perp \overleftrightarrow{ن} \therefore$$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ل} \times \text{ميل } \overleftrightarrow{ن} = -1 \therefore$$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ل} \times 1 = -1$$

$$\text{ميل } \overleftrightarrow{ل} = -1$$

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

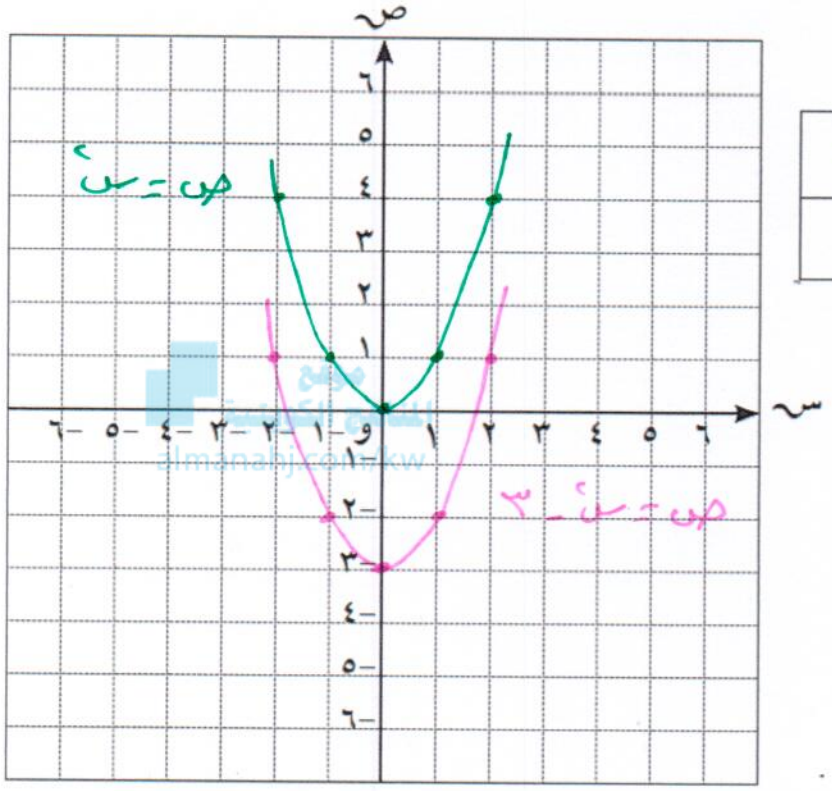
إذا كان التطبيق ق : صـ ⟵ {٥} ، حيث (صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ،
ق (س) = ٥ . فإنّ ق تطبيق :

(أ) شامل ومتباين
(ب) ليس شاملًا وليس متباينًا
(جـ) شامل وليس متباينًا
(د) متباين وليس شاملًا

المستقيم المتعامد مع المستقيم : $\frac{2}{3}ص = \frac{3}{2}س - 1$ هو :

(أ) $\frac{3}{4}ص = \frac{2}{3}س + \frac{5}{2}$
(ب) $\frac{2}{3}ص = \frac{3}{2}س - \frac{5}{2}$
(جـ) $\frac{2}{3}ص = -\frac{3}{2}س + \frac{5}{2}$
(د) $\frac{3}{2}ص = -\frac{2}{3}س - 5$

مثل بيانياً الدالة ص = س^{٢} ـ ٣ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



س	-٢	-١	٠	١	٢
ص	٤	١	٠	١	٤

① نرسم بيان الدالة ص = س^{٢}

② بيان الدالة س^{٢} − ٣ هو إزاحة رأسية لبيان الدالة ص = س^{٢} ٣ وحدات إلى الأسفل.

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

غير شامل ٤ عناصر ٣ عناصر

التطبيق ق : {١ ، ٢ ، ٣} ⟵ {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧} هو تطبيق شامل. (أ) (ب)

لكي يكون شامل يجب أن يكون المدى = ٤ عناصر

إذا كان ميل المستقيم ل$_{١}$ هو ٢ ، فإنّ ميل المستقيم ل$_{٢}$ العمودي عليه هو −٢ (أ) (ب)

٢ × ٢ = ٤ −

ليس متعامدين

==========

اذا كانت س = { ١ ، ٢ ، - ٢ } ، ص = { ٧ ، ٥ ، - ١ ، ١ } ، التطبيق ق : س ⟵ ص

حيث ق (س) = ٢س + ٣

١ـ أكتب مدى التطبيق ق

٢ـ أكتب ق كمجموعة أزواج مرتبة

٣ـ مثل التطبيق ق بمخطط سهمي وآخر بياني

٤ـ اختبر كون التطبيق ق (شامل ، متباين ، تقابل) مع ذكر السبب

① م (س) = ٢س + ٣

م (١) = ٢ × ١ + ٣

= ٢ + ٣ = ٥

م (٢) = ٢ × ٢ + ٣

= ٤ + ٣ = ٧

م (-٢) = ٢ × (-٢) + ٣

= - ٤ + ٣ = -١

المدى = { -١ ، ٥ ، ٧ }

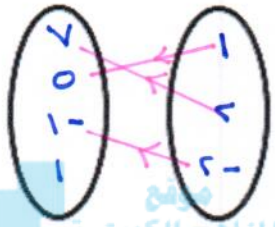
② م = { (١ ، ٥) ، (٢ ، ٧) ، (-٢ ، -١) }

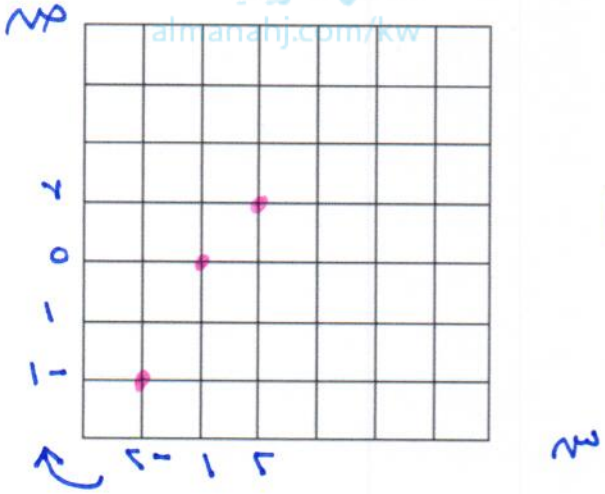
④ م تطبيق غير شامل : لأن المدى ≠ المجال المقابل

م تطبيق متباين : لأن م (١) ≠ م (٢) ≠ م (-٢)

∴ م تطبيق ليس تقابل : لأنه غير شامل .

③





موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

==========

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

المستقيم الذي معادلته : ٢ص ـ ٨س ـ ٣ = ٠ عمودي على المستقيم الذي ميله =

٢ص = ٨س + ٣ ← ص = ٤س + ٣/٢ ← الميل = ٤

(أ) ١/٤ (ب) -١/٤ (جـ) ٤ (د) -٤

١ = ١/٤ × ٤/١ = -١

.....

بيان الدالّة ص = (س ـ ٣)٢ + ٥ ، يمثّل بيان الدالّة ص = س٢ تحت تأثير :

(أ) إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل .

(ب) إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل .

(جـ) إزاحة أفقية بمقدار ٥ وحدات إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٣ وحدات إلى الأعلى .

(د) إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأعلى .

اذا كان ↔ل يمر بالنقطتين أ (− ٣ ، ٥) ، ب (− ٤ ، ٣) وكانت معادلة ↔ك : ص = ٢س + ٧

أثبت أن ↔ل // ↔ك

معادلة ↔ك ص = ٢س + ٧

∴ ميل ↔ك = ٢

ميل ↔ل = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$

$= \frac{٥ - ٣}{(-٣) - (-٤)}$

$= \frac{٢}{-٤ + ٣}$

$= \frac{٢}{-١}$

$= -٢$

∴ ميل ↔ل = ميل ↔ك

∴ المستقيمان متوازيان

↔ل // ↔ك

ظلل (أ) إذاكانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذاكانت العبارة خاطئة :

لتكن س = { −١ ، ٠ ، ١ } ، فإذا كان التطبيق ت : س ⟵ ص

(ص مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث ت (س) = س ،

فإنّ ت تطبيق ليس شاملًا وليس متباينًا .

(أ) (ب)

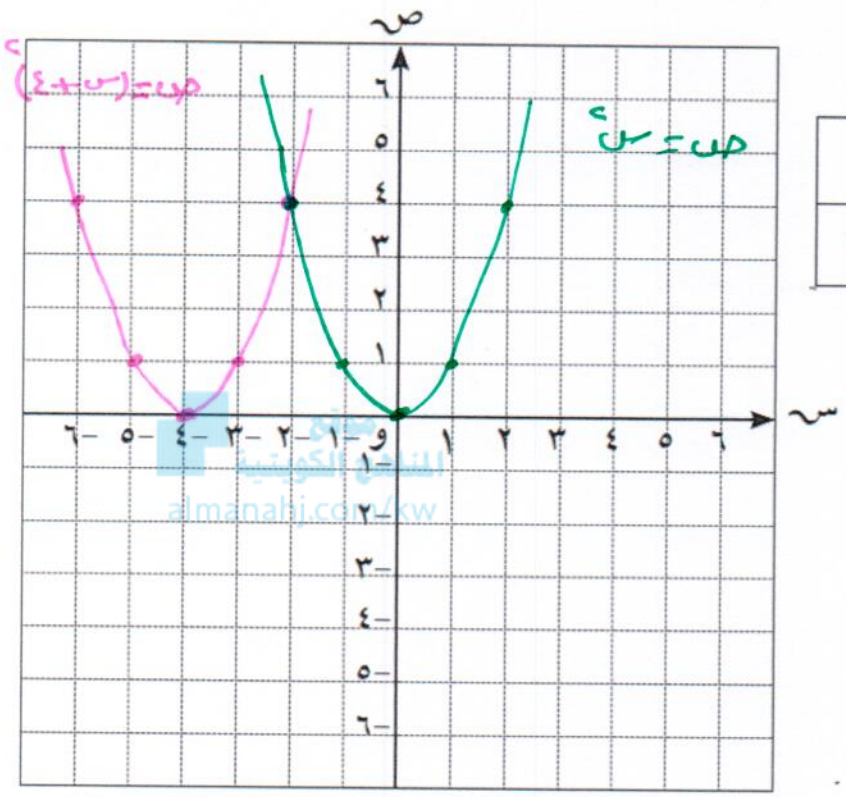
نحصل على بيان الدالة ص = (س ـ ٥)^{٢} بازاحة أفقية لبيان الدالة ص = س^{٢}

مقدارها ٥ وحدات إلى اليسار

(أ) (ب)

==========

مثل بيانياً الدالة ص = (س + ٤)^{٢} مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



س	-٤	-١	٠	١	٤
ص	٤	١	٠	١	٤

① نرسم بيان الدالة ص = س^{٢}

② بيان الدالة ص = (س+٤)^{٢} هو إزاحة أفقية لبيان الدالة ص = س^{٢} ٤ وحدات إلى اليسار .

==========

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

التطبيق د : سـ ⟵ صـ (صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ، د (س) = س^{٢} ،
إذا كان د تطبيقًا متباينًا ، فإنّ سـ يمكن أن تساوي :

(أ) {-١ ، ٠ ، ١} (ب) {-٢ ، ٢ ، ٥} (جـ) {١ ، ٢ ، ٣} (د) {-٣ ، ١ ، ٣}

د (-١) = د (١) د (-٢) = د (٢) د (-٣) = د (٣)

اذا كان معادلة ل$\overleftrightarrow{}$: ٣ س + ص = ٥ ، ل$\overleftrightarrow{}$ // ن$\overleftrightarrow{}$ فإن ميل ن$\overleftrightarrow{}$ = ميل ل$\overleftrightarrow{}$

ص = -٣ س + ٥
الميل = -٣

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

إذا كانت س = {١، ٤، ٩} ، ص = {١، ٢، ٣، ٤، ٥} ،
التطبيق ت : س ⟵ ص ، حيث ت (س) = $\sqrt{س}$ أوجد مدى التطبيق ت
بيِّن نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملًا ، متباينًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

ت (س) = $\sqrt{س}$

ت (١) = $\sqrt{١}$ = ١

ت (٤) = $\sqrt{٤}$ = ٢

ت (٩) = $\sqrt{٩}$ = ٣

المدى = {١، ٢، ٣}

ت تطبيق ليس شامل : لأن المدى ≠ المجال المقابل

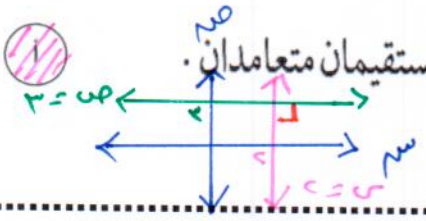
ت تطبيق متباين : لأن ت (١) ≠ ت (٤) ≠ ت (٩)

∴ ت تطبيق ليس تقابل : لأنه ليس شامل .

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

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



أي مستقيمين : س = عدد ، ص = عدد ⟵ متعامدين

نحصل على بيان الدالة ص = $س^{٢}$ ـ ٤ بازاحة رأسية لبيان الدالة ص = $س^{٢}$
مقدارها ٥ وحدات إلى الأسفل (أ) (ب)

اذا كان $\overleftrightarrow{ل}$ يمر بالنقطتين أ (١ ، ٥) ، ب (٣ ، ٠) وكانت معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص = $\frac{٢}{٥}$ س ـ ٤

أثبت أن $\overleftrightarrow{ل} \perp \overleftrightarrow{ك}$

ميل $\overleftrightarrow{ل}$ = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$ = $\frac{٠ - ٥}{٣ - ١}$ = $\frac{-٥}{٢}$

معادلة $\overleftrightarrow{ك}$: ص = $\frac{٢}{٥}$ س ـ ٤

ميل $\overleftrightarrow{ك}$ = $\frac{٢}{٥}$

ميل $\overleftrightarrow{ل}$ × ميل $\overleftrightarrow{ك}$ = $\frac{-٥}{٢} \times \frac{٢}{٥}$ = ـ ١

∴ ميل $\overleftrightarrow{ل}$ × ميل $\overleftrightarrow{ك}$ = ـ ١

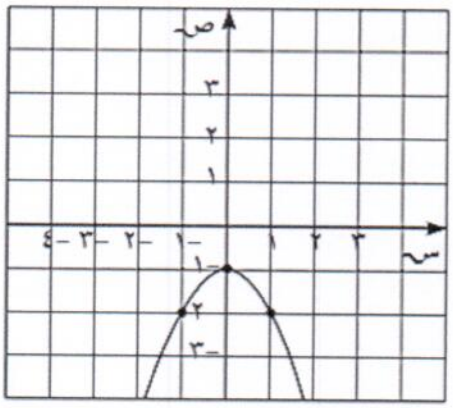
∴ المستقيمان متعامدان

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

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

الشكل المقابل يمثّل بيان الدالّة :



(أ) ص = س^{٢} + ١

(ب) ص = ـ س^{٢} + ١

(جـ) ص = ـ (س^{٢} + ١)

(د) ص = س^{٢} ـ ١

ص = ـ س^{٢} ـ ١

إذا كانت سـ = { ٠ ، ١ ، ٢ } ، صـ = { ٠ ، ١ ، ٨ } ، التطبيق د : سـ ⟵ صـ ، حيث د (س) = س^{٣}

فإن د هو تطبيق

د (٠) = ٠^{٣} = ٠

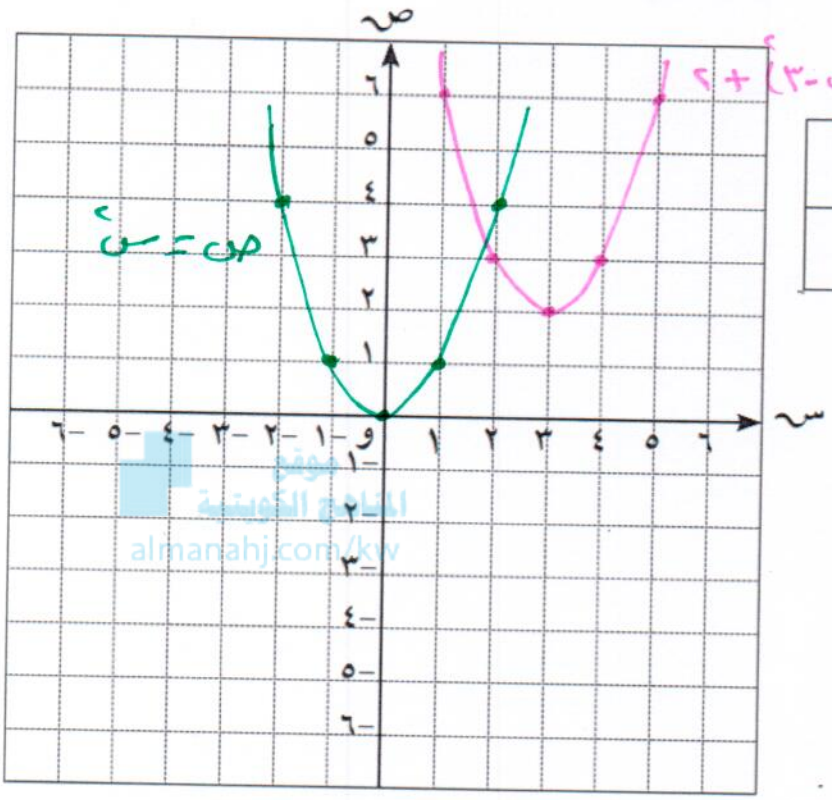
د (١) = ١^{٣} = ١

د (٢) = ٢^{٣} = ٨

المدى = { ٠ ، ١ ، ٨ }

(أ) شامل (ب) متباين (جـ) تقابل (د) ليس تقابل

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



س	-٢	-١	٠	١	٢
ص	٤	١	٠	١	٤

① نرسم بيان الدالة ص = س^{٢}

② بيان الدالة ص = (س-٣)^{٢} + ٢ هو إزاحة أفقية لبيان الدالة ص = س^{٢} ٣ وحدات إلى اليمين ثم إزاحة رأسية وحدتين إلى الأعلى.

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

إذا كان $\overleftrightarrow{أ}$ يمرّ بالنقطتين (٨ ، ١) ، (٣ ، ٤) ومعادلة $\overleftrightarrow{ب}$: ١٠ س − ٦ ص = −٥ ،

فإن $\overleftrightarrow{أ}$ // $\overleftrightarrow{ب}$

(أ) (ب)

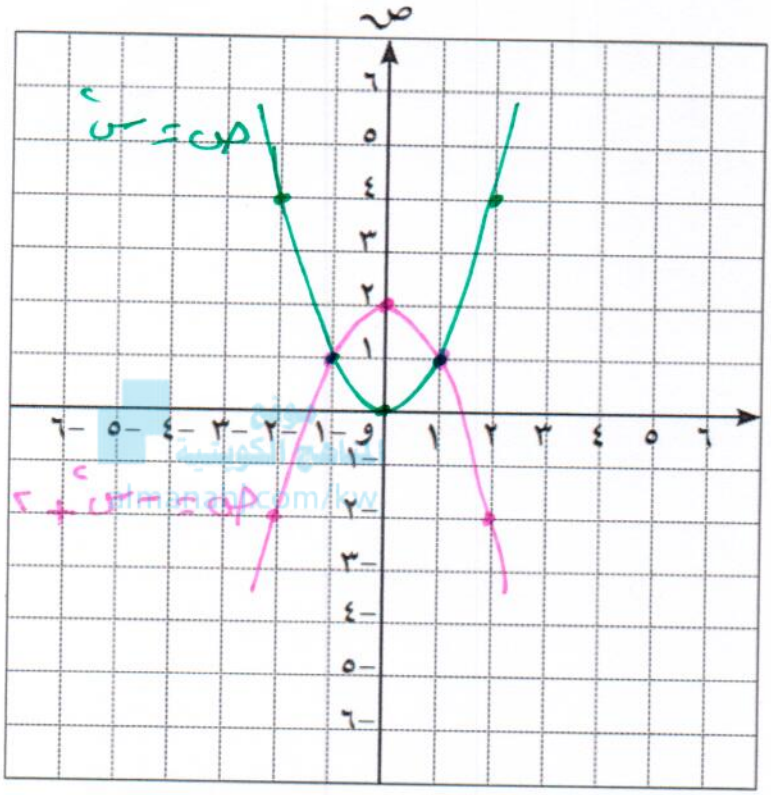
إذا كانت س = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤} ، التطبيق د : س ⟵ س ،

حيث د = {(١ ، ٢) ، (٢ ، ٣) ، (٣ ، ١) ، (٤ ، ١)}

فإن د هو تطبيق ليس شامل وليس متباين

(أ) (ب)

مثل بيانياً الدالة ص = ـ س^{٢} + ٢ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^{٢}



س	ـ٢	ـ١	٠	١	٢
ص	٤	١	٠	١	٤

① نرسم بيان الدالة ص = س^{٢}

② بيان الدالة ـ س^{٢} + ٢

هو انعكاس لبيان الدالة ص = س^{٢} في محور السينات ثم إزاحة رأسية وحدتين إلى الأعلى .

إذا كان ن$\overleftrightarrow{}$ ⊥ ل$\overleftrightarrow{}$ ، ومعادلة ل$\overleftrightarrow{}$: ص = ٢ س + ١ أوجد ميل ن$\overleftrightarrow{}$.

ميل ل$\overleftrightarrow{}$ = ٢

∴ ن$\overleftrightarrow{}$ ⊥ ل$\overleftrightarrow{}$

∴ ميل ن$\overleftrightarrow{}$ × ميل ل$\overleftrightarrow{}$ = ـ ١

ميل ن$\overleftrightarrow{}$ × ٢ = ـ ١

ميل ن$\overleftrightarrow{}$ × ٢ = ـ ١

∴ ميل ن$\overleftrightarrow{}$ = $-\frac{١}{٢}$

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة : الكل في الصفحة التالية

إذا كان التطبيق ن : س ⟶ ص ، حيث س = {ـ١ ، ٠ ، ٢} ،

ص = {ـ١ ، ١ ، ٧} ، ن (س) = ٢ س^{٢} ـ ١ ، ن تطبيق تقابل .

(أ) (ب)

بيان الدالة ص = ـ (س + ١)^{٢} هو انعكاس لبيان الدالة ص = (س + ١)^{٢} في محور السينات

(أ) (ب)

H.W.

$هـ(س) = ج س^{٢} - ١$

$هـ(-١) = ج(-١)^{٢} - ١$

$= ج \times ١ - ١$

$= ج - ١ = ١$

$هـ(٠) = ج \times (٠)^{٢} - ١$

$= ٠ - ١ = -١$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

$هـ(ج) = ج \times (ج)^{٢} - ١$

$= ج \times ٤ - ١$

$= ٨ - ١ = ٧$

المدى $= \{١، -١، ٧\}$

هـ تطبيق شامل ومتباين

∴ هـ تطبيق تقابل

إذا كانت س = {٤ ، ٥ ، ٦} ، التطبيق ك : س ⟵ س ، حيث ك = {(٤ ، ٤) ، (٥ ، ٦) ، (٦ ، ٥)}

١) أوجد مدى التطبيق ك . ٢) بيّن أنّ التطبيق ك تطبيق تقابل .

① المدى = {٤ ، ٥ ، ٦}

② ك تطبيق شامل ؛ لأن المدى = المجال المقابل

ك تطبيق متباين : لأن ك (٤) ≠ ك (٥) ≠ ك (٦)

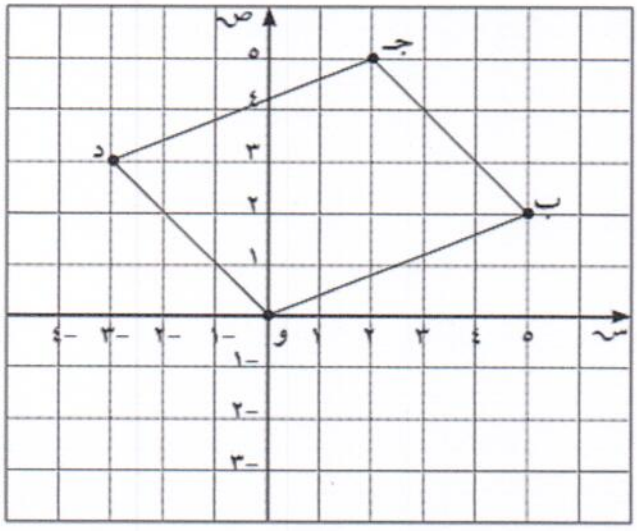
∴ ك تطبيق تقابل

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

نحصل على بيان الدالة ص = ـ س^{٢} + ٢ بازاحة رأسية لبيان الدالة ص = س^{٢} مقدارها وحدتان إلى الأعلى

(أ) (ب)



في الشكل الرباعي و ب جـ د ، $\overline{\text{و ب}} \parallel \overline{\text{د جـ}}$.

(أ) (ب)

اكمل في الصفحة التالية

H.W.

و (٠، ٠) ، ب (٥، ٥)

$س_١ ص_١$ $س_٢ ص_٢$

$\overline{\text{ميل وب}} = \frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$

$= \frac{٥ - ٠}{٥ - ٠}$

$= \frac{٥}{٥}$

د (-٣، ٢) ، جـ (٥، ٥)

$س_١ ص_١$ $س_٢ ص_٢$

$\overline{\text{ميل دجـ}} = \frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$

$= \frac{٥ - ٢}{٥ - (-٣)}$

$= \frac{٣}{٣+٥}$

$= \frac{٥}{٥}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

∴ $\overline{\text{ميل وب}} = \overline{\text{ميل دجـ}}$

∴ $\overline{وب} \parallel \overline{دجـ}$