

هنا جميع روابط وقنوات صفوف الكويت التعليمية المميزة
عشرات القنوات في خدمة التعليم واهله
وعشرات من الاعضاء والمشرفين
يعملون ليل نهار لمساعدتكم
مجموعات تطوعية تخدم العمليات التعليمية
جزى الله القائمين عليها خير الجزاء
وشكرا لكل من يساهم ويدعم باي جهد قل ام كثر
نرحب بكم في قروبناكم وقنواتكم

<https://t.me/joinchat/AAAAAEO40LBCM5TO6wNB2w>

إليكم التطبيق الرسمي لموقع المناهج الكويتية على متجر جوجل بلاي, حيث
يساعدكم في الحصول على مذكرات وكتب مدرسية وكل ما يهم الامتحانات
..والاخبار التعليمية اول بأول

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.almanahj.myapplication>

الباقرى

فـي

WWW.KweduFiles.Com

الرياضيات

للصف الثامن

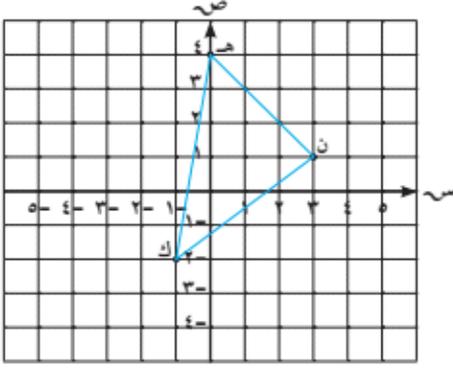
الأستاذ محمد الباقرى

99612588

مراجعة الوحدة السابعة

الأنعكاس في نقطة الأصل (و):

أ (س ، ص) ← ع و أ' (-س ، -ص)

مثال (١): إذا كان \triangle هـ'ك'ن' هو صورة \triangle هـك ن

بالأنعكاس في نقطة الأصل (و) وكانت هـ (٤، ٠) ، ك (-١، ٢) ،

ن (١، ٣) ، فعين إحداثيات الرؤوس هـ' ، ك' ، ن' ، ثم

ارسم \triangle هـ'ك'ن' في مستوي الإحداثيات .

هـ (٤، ٠) ← ع و هـ' (.....)

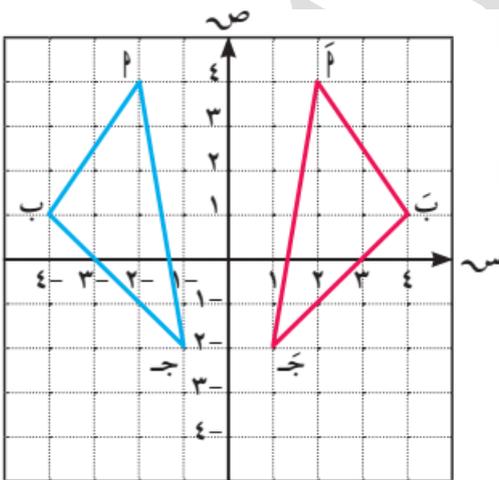
ك (-١، ٢) ← ع و ك' (.....)

ن (١، ٣) ← ع و ن' (.....)

WWW.KweduFiles.Com

انعكاس حول محور الصادات تغير اشارة السينات

أ (س ، ص) ← ع ص (س ، -ص)



مثال (٢): (أ) حدد نوع التحويل في الشكل التالي:

انعكاس من محور

أ (..... ،) ← أ' (..... ،)

ب (..... ،) ← ب' (..... ،)

ج (..... ،) ← ج' (..... ،)

صورة النقطة تحت تأثير الإزاحة		النقطة
الإزاحة جهة اليمين بمقدار (٢) وحدة (س + ٢، ص)	الإزاحة إلى أعلى بمقدار (ب) وحدة (س، ص + ب)	(س، ص)
الإزاحة جهة اليسار بمقدار (٢) وحدة (س - ٢، ص)	الإزاحة إلى أسفل بمقدار (ب) وحدة (س، ص - ب)	

تدرّب (١)  :

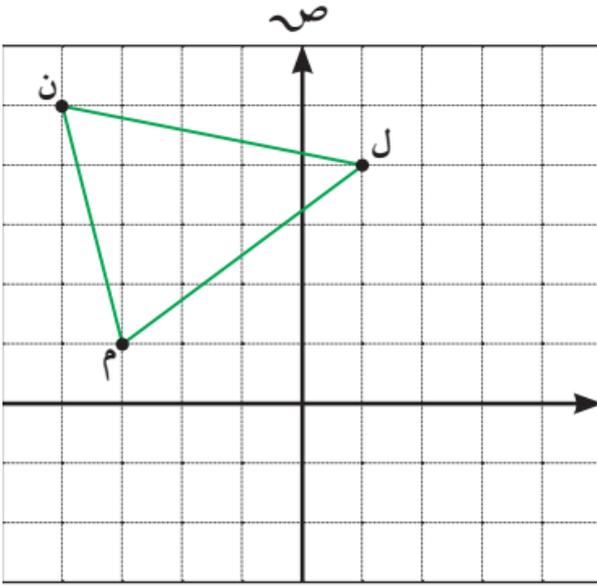
أوجد صورة النقطة ٢ (٥، ٣-) تحت تأثير إزاحة ٤ وحدات إلى اليمين، ثم وحدتين ونصف إلى الأسفل.

القاعدة: (س، ص) ← (س، ص) (..... ص، س)
 ٢ (٥، ٣-) ← ٢ (٣-، ٥) (..... ٥، ٣-)
 ٢ (٥، ٣-) ← ٢ (.....،)

السؤال الأول (ب): أكمل الجدول التالي :

القاعدة (س، ص) ← (س + ٤، ص - ١)				القاعدة
(.....،)	(.....، ١)	(٤-، ٦)	(٥، ١-)	النقطة
(٢، ٢-)	(٥-،)	(.....،)	(.....، ٣)	الصورة

السؤال الأول (ب): إذا كانت م' (٢، ٣-) هي صورة م (١-، ٢) تحت تأثير إزاحة في المستوي الإحداثي، فأكتب القاعدة بصورة رمزية لهذه الإزاحة ثم تحقق من صحتها.



السؤال الثاني (أ): ارسم صورة المثلث ل م ن بإزاحة حسب القاعدة:

(س ، ص) ← (س + ٣ ، ص - ٢)

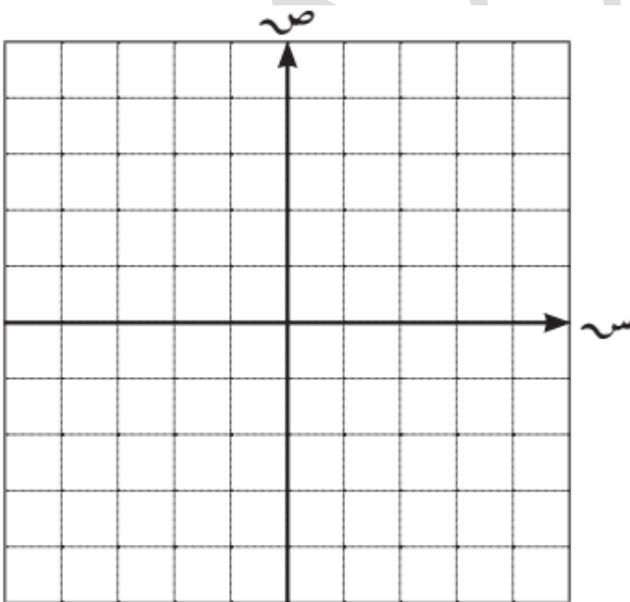
قاعدة:

د (و ، ٩٠°) ← (س ، ص) يسمى دوران ربع دورة.

د (و ، ١٨٠°) ← (س ، ص) يسمى دوران نصف دورة.

د (و ، ٢٧٠°) ← (س ، ص) يسمى دوران ثلاثة ارباع دوره.

مثال: ارسم أب التي فيها أ (٢ ، ٣) ، ب (٣ ، ٠) ثم عين وارسم صورتها تحت تأثير كل من:



أ (و ، ١٨٠°)

أ (.... ،) ← د (و ، ١٨٠°) أ' (.... ،)

ب (.... ،) ← د (و ، ١٨٠°) ب' (.... ،)

ب (و ، ٢٧٠°)

أ (.... ،) ← د (و ، ٢٧٠°) أ'' (.... ،)

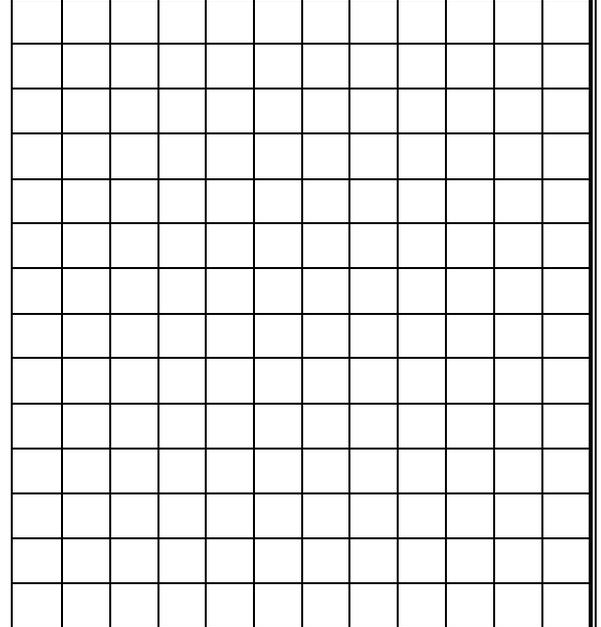
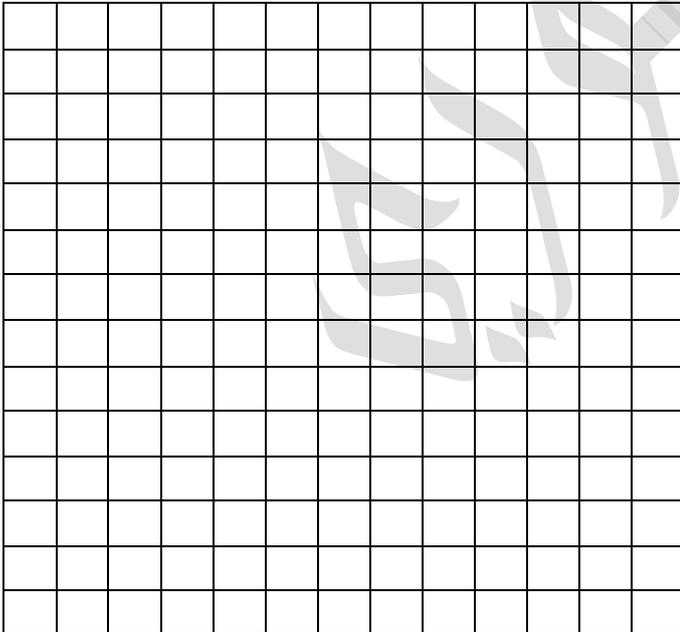
ب (.... ،) ← د (و ، ٢٧٠°) ب'' (.... ،)

مثال : أكمل الجدول التالي :

النقطة	د (و، °٩٠)	د (و، °١٨٠)	د (و، °٢٧٠)
أ (٢، ٥)	(.....،.....)	(.....،.....)	(.....،.....)
ب (٣-، ٤)	(.....،.....)	(.....،.....)	(.....،.....)
ج (١-، ٧)	(.....،.....)	(.....،.....)	(.....،.....)
د (٦-، ٠)	(.....،.....)	(.....،.....)	(.....،.....)

ارسم المثلث ن ل ع حيث ن (٣-، ٣-). ل (١٠، ٠). ع (٤-، ٥-). ثم عين صورته تحت تأثير كل من :

أ - د (و، °١٨٠) ب - د (و، °٢٧٠)



إختبار الوحدة السابعة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظللّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	أ	ب
٢	صورة النقطة $P(3, 5)$ بالدوران 90° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي $P'(5, 3)$.	أ	ب
٣	صورة النقطة $P(2, 3)$ بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (س - ٤ ، ص - ٦) .	أ	ب
٤	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه .	أ	ب

ثانياً : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥ ن (١-٧) صورة ن (١-٢) تحت تأثير :

أ) انعكاس في المحور السيني (ب) د (و، 270°) (ج) انعكاس في نقطة (د) إزاحة إلى اليمين 5 وحدات

٦ قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي :

أ) 90° (ب) 180° (ج) 270° (د) 360°

٧ صورة النقطة ع (٢-٤) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

أ) (٢-٤) (ب) (٤-٢) (ج) (٤، ٢) (د) (٢، ٤)

٨ صورة النقطة هـ (١-٤) باستخدام قاعدة الإزاحة

(س، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي :

أ) هـ (١، ٣) (ب) هـ (١، ٥) (ج) هـ (٩، ٥) (د) هـ (٩، ٥)

٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :

أ) د (و، 90°) (ب) د (و، 180°) (ج) د (و، 270°) (د) د (و، 360°)

١٠ إذا كانت م (٥-٩) هي صورة النقطة م (٢، ٥) تحت تأثير إزاحة في المستوى

الإحداثي ، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :

أ) (س، ص) ← (س + ٧ ، ص - ٤) (ب) (س، ص) ← (س - ٧ ، ص + ٤)

ج) (س، ص) ← (س + ٤ ، ص + ٧) (د) (س، ص) ← (س - ٤ ، ص - ٧)

مراجعة الوحدة التاسعة

بند (٩-١) قوانين الأسس

قواعد هامة :

تعريف

$${}^n P = \overbrace{P \times \dots \times P}^{n \text{ مكررة } n \text{ مرة}}$$
 حيث P عدد نسبي غير صفري ، $n \in \mathbb{N}^+$
 ويقرأ « P أس n » أو القوة النونية للعدد P .

افهم معي وركز

النتيجة	صورة الضرب المتكرر	الأس	الأساس	الصورة الأسية
١٦	٤×٤	٢	٤	$٤^٢$
٢٤٣	$\dots \times \dots \times \dots \times ٣$	٥		$٣^٥$
	$٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢$		٢	$٢^٤$
		٣		$١^٣$

WWW.KweduFiles.Com

لكل P عدد نسبي غير صفري ، m ، n عدنان صحيحان يكون ${}^{n+m} P = {}^n P \times {}^m P$

قاعدة : عند ضرب الأساسات المتشابهة نجمع الأسس

السؤال الأول : اختصر كلا مما يلي :

$$(١) \quad ٦ = \dots + \dots \quad ٦^٥ = ٦ \times ٦^٤$$

$$(٢) \quad ٣^٣ \times ٣^٢ = ٣^٥ \quad ٣^٣ = \dots + \dots$$

$$(٣) \quad \left(\frac{٢}{٣}\right)^{\dots} = \dots + \dots \quad \left(\frac{٢}{٣}\right)^٢ = \left(\frac{٢}{٣}\right)^٢ \times \left(\frac{٢}{٣}\right)^٢$$

لكل P عدد غير نسبي غير صفري ، m ، n عدنان صحيحان يكون : ${}^{n-m} P = \frac{{}^n P}{{}^m P}$

قاعدة : عند قسمة الأساسات المتشابهة نطرح الأسس

اختصر ما يلي :

$$\dots\dots\dots = 1^{-} (3^{-} 5)$$

$$\dots\dots\dots = 4 (س^٢ ص^٣)$$

تمرّن :

١ أوجد ناتج ما يلي :

$\dots\dots\dots = 3^{-} 2$ ب	$\dots\dots\dots = \frac{4^9}{4^3}$ أ
$\dots\dots\dots = 7^{-} \left(\frac{3}{10}\right) \times 7 \left(\frac{3}{5}\right)$ د	$\dots\dots\dots = 2^0 \times 2 (4^{-} 2)$ ج

٢ اختصر لأبسط صورة :

أ $\dots\dots\dots = س \times س^٦$

ب $\dots\dots\dots = 5 \times 4 (٢٥)$

ج $\dots\dots\dots = 2 (٢-) \times 2 (٢-)$

د $\dots\dots\dots = س^٨ \times س^{١١}$

هـ $\dots\dots\dots = س^٢ \times س \times س^٣$

و $\dots\dots\dots = (س^٧ ص^٤-) \times (س^٣ ص^٢-)$

ز $\dots\dots\dots = (ب^٢ پ) \times (ب^٢ پ) \times (ب^٣- پ)$

ح $\dots\dots\dots = 2 (س^٣) \times 2^{-} (س^٢ ص)$

ط $\dots\dots\dots = (ب^٢) \times 2 (٥^٢)$

ي $\dots\dots\dots = 3 (ص^٢-)$

WWW.KweduFiles.Com

بند (٩ - ٢) كثيرات الحدود (متعددة الحدود - الحدوديات)

كثيره الحدود: هي تعبير جبري يتكون من حد واحد او أكثر من الحدود الجبرية ويجب ان تكون الأسس أعداد صحيحة غير سالبة (صفر أو عدد موجب) .

مثال (١) : حدد من التعبيرات التالية ايها يمثل حدودية وايها لا يمثل حدودية :

(١) $٤س^٥ + ٢س^٣ - ٦س$

(٢) $٦س - \sqrt{٦س}$

(٣) $\frac{٣}{س}$

(٤) $٥س - ٥$

(٥) $٦س + ٧$

WWW.KweduFiles.Com

تعريف الصورة القياسية: ترتيب كثيرة الحدود بمتغير واحد تنازليا حسب درجتها .

مثال (٢) : اكتب كثيرات الحدود بالصورة القياسية ، وحدد درجتها .

الحدودية	الصورة القياسية	درجة الحدودية
$٣س^٢ - ٤س + ٤س^٤$
$٢س^٢ - ٤س^٤ + ٨س - ٤س^٤$
$٥س^٥ + ٥س^٥ + ٣س^٦ - ٤س^٤$
$٤س^٥ + ٥س^٥$

إذا كانت $٣س + ٥ = ٥$ ، $٤ = ٤$ فما قيمة $٣س + ٥$ ؟ (ج + ب) ؟

Timss

مثال (٣) : أوجد قيمة كثيرات الحدود التالية .

(أ) $4س^٢ - ٤س + ١$ ، عندما $س = ٢$ ،

(ب) $س - ٣س + ٤س - ٩$ ، عندما $س = ٤$ ، $س = ١$

Timss

(ج) إذا كانت $س = ٤$ ، احسب قيمة $(س - ٢) - ٢(س - ٢)$ (س - ص)

(د) اكتب الحدودية في الصورة القياسية وحدد درجتها .

$$٦س^٥ + ٤س^٣ - ٥$$

$$٧ - ٤س^٣ - ٥س^٢ + ٤س$$

$$٢س - ٥س^٢ + \frac{١}{٢}$$

تدرّب (٧)  :

١ أوجد قيمة كل من كثيرات الحدود التالية عندما $s = 3$ ، $v = 2$:

أ $\frac{1}{3}s^3 + 2v^2 + 25$

$$\dots\dots\dots + \frac{1}{3} \times 3^3 + 2 \times (2-)^2 + \dots\dots\dots =$$

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \times 2 + \dots\dots\dots \times \frac{1}{3} =$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots =$$

ب $3v^4 - 2s^2 - 50$

$$\dots\dots\dots - (2-)^4 \times 3 - 2 \times (2-)^2 - \dots\dots\dots =$$

$$\dots\dots\dots - (\dots\dots\dots) - \dots\dots\dots \times 3 =$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots + \dots\dots\dots =$$

WWW.KweduFiles.Com

٢ إذا كانت $s = 7$ ، $v = 7$ ، $n = 3$

أي المقادير الآتية صحيحة بحيث يكون الناتج ١٤ ؟

- أ $s \times (v + n)$ ب $s \times v \times n$
- ج $n \times v - s$ د $(v + n) \div s$

تمرّن :

١ ظلّل أ إذا كانت العبارة صحيحة وظلّل ب إذا كانت العبارة غير صحيحة .

ب	أ	كثيرة حدود	$3s^0 - \frac{1}{s} + 4$
ب	أ	ليست كثيرة حدود	$\sqrt{v} - v + \frac{2}{8}s$
ب	أ	حدان جبريان متساويان	$-\frac{3}{5}s^3 - 6, 0, 3s^3$

بند (٩-٣) جمع كثيرات الحدود وطرحها

مثال (١) أجمع كثيرات الحدود التالية :

$$(١) \quad ٢ \text{ س } ٣ + ٥ \text{ س } ٢ - ٢ \quad , \quad ٣ - ٣ \text{ س } ٢ - ١٠ + ١٠$$

$$(٢) \quad -٣ \text{ س } ٦ + ٥ - ٥ \quad , \quad ٧ \text{ س } - ٣ - ٢ \quad , \quad ٨ + ٢ \text{ س } ٨$$

مثال (٢) أوجد ناتج ما يلي :

$$(١) \quad ٢ \text{ س } ٢ - ٤ \text{ س } ٣ + ٧ \text{ س } - (٢ \text{ س } ٢ - ٣ \text{ س } ٤ + ٥ \text{ س })$$

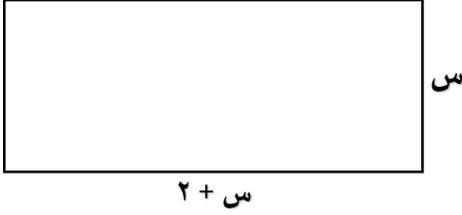
$$(٢) \quad \text{اطرح } ٥ \text{ س } ٢ + ٦ \text{ س } ٤ - ١ \text{ من } ٤ \text{ س } ٤ - ١٤ \text{ س } ٢ + ١٠$$

$$(٣) \quad \text{اطرح } ٣ \text{ س } ٣ - ٩ + ٩ \text{ س } ٢ - ٩ \text{ من } ٩ \text{ س } ٤ - ٢ \text{ س } ٣ + ٩$$

الأستاذ محمد الباقوري

بند (٩ - ٤) ضرب كثيرات الحدود

مثال (١) أوجد مساحة المستطيل المجاور .



مثال (٢) أوجد ناتج كل مما يلي :

$$(ب) (٣ص^٢ + ص - ٢) \times (-٢ص) =$$

$$(أ) ٢س \times ٣س^٣ =$$

$$(د) (٧ + س)(٥ - س)$$

$$(ج) (٢س + ٤)^٢$$

WWW.KweduFiles.Com

TIMSS مثال (٣) :

$$(أ) إذا كانت $س^٢ = ١٦$ ، $ص = ٤$ ، فإن أكبر قيمة للمقدار $(س - ص)^٢ =$$$

$$(د) ٣٦$$

$$(ج) ١٦$$

$$(ب) ١٢$$

$$(أ) ٤$$

$$(ب) أي مما يلي يساوي $٢(س + ع) - (٢س - ع)$ ؟؟$$

$$(د) ٤س + ٢ع$$

$$(ج) ٤س + ٣ع$$

$$(ب) ع$$

$$(أ) ٣ع$$

مثال (٤) شبة مكعب أبعادها هي : $(س + ٥)$ ، $(س - ٢)$ ، $(س)$ وحدة طول .

أوجد حجمه . ملحوظه : حجم شبة المكعب = حاصل ضرب أبعاده .

بند (٩-٥) قسمة كثيرة حدود علي حد جبري

السؤال الأول : اختصر ما يلي :

$$\begin{aligned} \dots\dots\dots &= \frac{10 \text{ س } 2}{25 \text{ س } 5} & \dots\dots\dots &= \frac{5 \text{ س } 0}{3 \text{ س } 3} \\ \dots\dots\dots &= \frac{8 \text{ س } 3}{8 \text{ س } 3} & \dots\dots\dots &= \frac{6 \text{ س } 4}{2 \text{ س } 2} \end{aligned}$$

السؤال الثاني : (أ) أقسم $6 \text{ س } 2 \text{ ص } 3 + 12 \text{ س } 4 \text{ ص } 4 - 18 \text{ س } 5 \text{ ص } 2$ علي $6 \text{ س } 2 \text{ ص } 2$

$$\begin{aligned} \dots\dots\dots &= \\ \dots\dots\dots &= \\ \dots\dots\dots &= \end{aligned}$$

(ب) مساحة مستطيل هي $(2 \text{ س } 3 - 2 \text{ س } 2)$ مترا مربعا . عرض هذا المستطيل (س) مترا ،
أوجد طول هذا المستطيل .

(ج) أوجد ناتج قسمة $(6 \text{ س } 4 + 3 \text{ س } 3 - 12 \text{ س } 2)$ علي $3 \text{ س } 2$ (د) أقسم $15 \text{ س } 2 \text{ ص } 3 - 12 \text{ س } 3 \text{ ص } 3 + 9 \text{ س } 4 \text{ ص } 4$ علي $6 \text{ س } 2 \text{ ص } 2$

الأستاذ محمد الباقوري

اختبار الوحدة التاسعة

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

ب	أ	١ ناتج $\left(\frac{س١}{س٢}\right) = ١$ ، حيث $س \neq ٠$
ب	أ	٢ $س٣ - \frac{١}{س} + ٤$ كثيرة حدود
ب	أ	٣ ناتج جمع $س٣$ ، $س٥$ هو $س٨$
ب	أ	٤ $- ٢٤ع٢ن٦$ ، $\pi ن٦ع٢$ ، $\frac{٣}{٥} ن٢ع٢$ حدود مُتشابهة

ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $س٢ - ٢س٣ + ٤س٤$ هو :

(أ) $س٢ - ٢س٣ - ٤س٤$ (ب) $س٢ - ٢س٣ + ٤س٤$

(ج) $س٢ - ٢س٣ - ٤س٤$ (د) $س٢ - ٢س٣ + ٤س٤$

www.KweduFiles.Com

٦ $س٣ (س٢ - ٥) =$

(أ) $س٦ - ٥س٣$ (ب) $س٦ - ١٥س٣$ (ج) $س٦ + ٥س٣$ (د) $س٦ - ١٥س٣$

٧ $\frac{س٣ - ٦س٣}{س٣} =$

(أ) $س٢$ (ب) $س٢ - س٣$ (ج) $س٢ - ١$ (د) $\frac{١}{س٢}$

٨ ناتج جمع $س٤ + ٣س٤ + ٢س٤ - ٢س٤ - ٢س٤ - ٢س٤$ ، $س٢ + ٢س٣ + ٣س٤ - ٤س٤ - ١ =$

(أ) $س٧ + ٢س٥ - س٢ + س٢$ (ب) $س٧ + ٢س٥ - س٢ - س٢$

(ج) $س٤ - ٢س٥ - س٢ + س٢$ (د) $س٦ + ٢س٧ + ٢س٦ - س٣$

٩ $(س٣ + س٤) - (س٣ - س٤) =$

(أ) $س٦ - س٨$ (ب) $س٦ + س٨$ (ج) $س٨$ (د) $س٦$

١٠ التعبير الجبري المكافئ للتعبير $س٥ + ٢$ هو :

(أ) $س٢ + ٢ن٢ + ٣$ (ب) $س٢ + ١ + ٢ن٢$

(ج) $س٧$ (د) $\frac{١٥ + س٦}{٣}$

انتهت الاسئلة

الأستاذ محمد الباقوري

مراجعة الوحدة العاشرة

WWW.KweduFiles.Com