تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقيبتي
www.haqibati.net

منصة حقيبتي التعليمية

منصـــة حقيبتي هو موقع تعليمي يعمل على تسـهيل العملية التعليمية بطريقة بسـيطة وسـهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافة الصـفوف الدراسـية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

أيمن الشوكاني

٣

رياضيات ثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالب

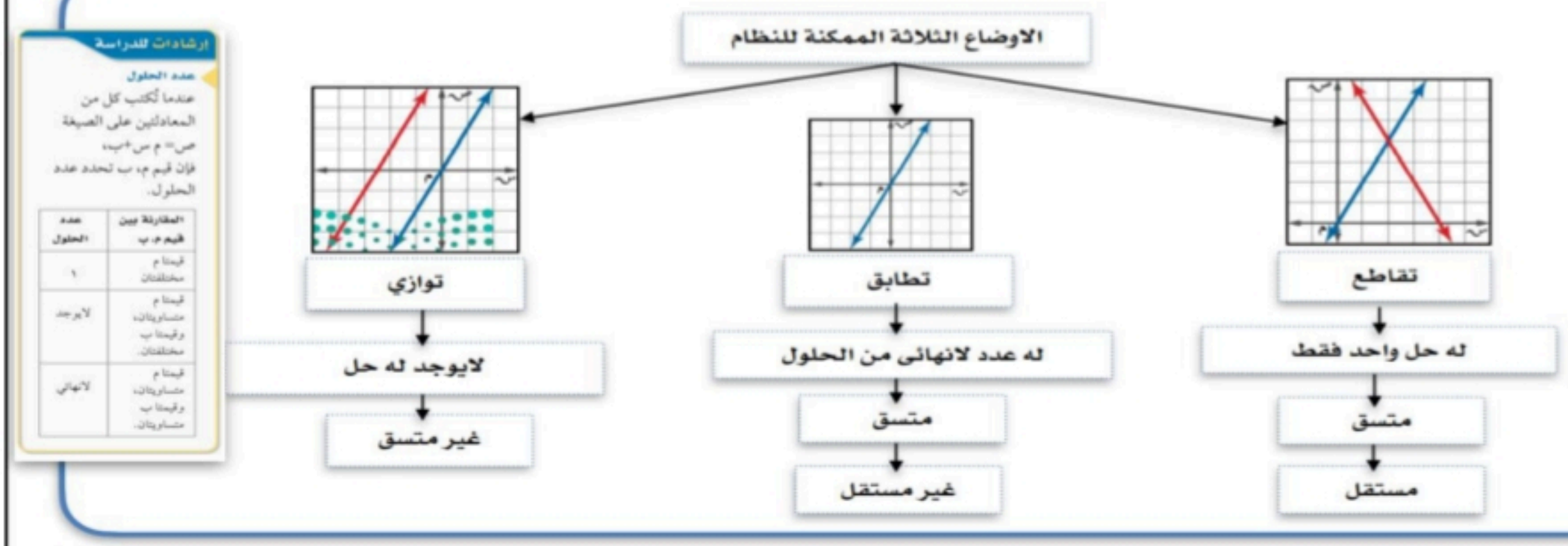
.....

الفصل

.....

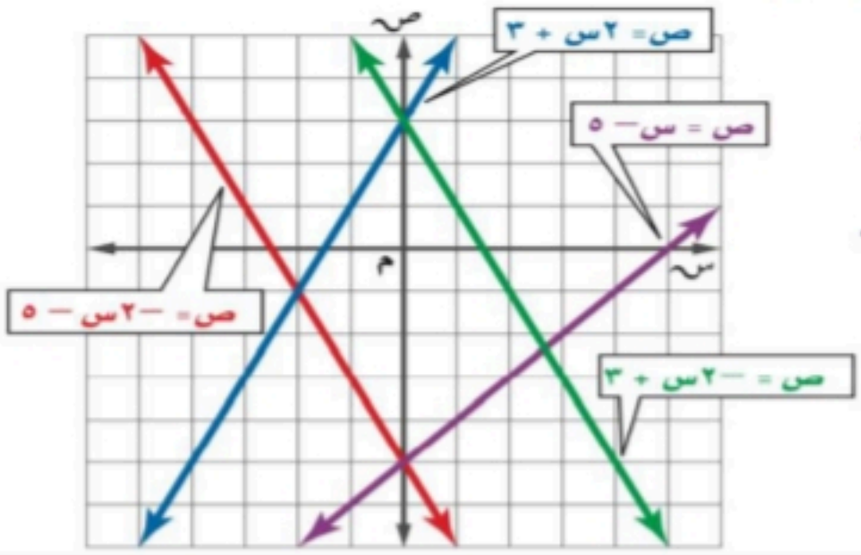
الموضوع : ١) حل نظام من معادلتين خطيتين بيانياً **الفصل الخامس** الاسم:

■ حل النظام هو الزوج المرتب (س، ص) الذي يمثل حلا لكلا المعادلتين وبالتالي حلا للنظام



تحقق من فهمك

استعمل التمثيل المجاور لتحدد اذا كان النظام الآتي :
متسقا أم غير متسق ومستقلا أم غير مستقل

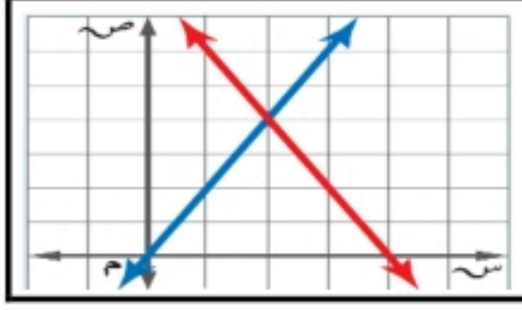


١ أ ص= ٢س +٣
ص= -٢ س +٣
نوع النظام .....
السبب .....

١ ب ص= س-٥
ص= -٢س -٥
نوع النظام .....
السبب .....

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)المصطلح الذي يصف النظام الممثل بيانيا في الشكل المجاور يسمى بـ



أ	متسق ومستقل	ب	متسق	جـ	غير متسق	د	متسق وغير مستقل

٢) عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متطابقين يساوي.....

أ	حل واحد فقط	ب	حلين	جـ	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول

٣) عدد حلول نظام المعادلتين: ص = ٢س + ٣ ، ص = ٢س − ١ هو.....

أ	حل واحد فقط	ب	حلين	جـ	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول

٤) نظام المعادلتين: ص = ٣س + ١ ، ص =−٣س + ٥ يمثل بيانياً بمستقيمين .....

أ	متقاطعين	ب	متوازيين	جـ	متطابقين	د	متعامدين

الموضوع ٢) حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض **الفصل الخامس** الاسم:

خطوات الحل بالتعويض:

أنواع حلول النظام بالتعويض:

$$\begin{cases} ص = م\ س + ب \\ ص = م\ س + ب \end{cases}$$

حل وحيد فقط	عدد لا نهائي من الحلول	لا يوجد حل

تحقق من فهمك

استعمال التعويض لحل النظام الاتي

(أ ١) ص= ٤س-٦

٥س+ ٣ص=-١

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)حل النظام الآتي: ص = ٤س – ٦
٥س + ٣ص =–١ بالتعويض هو.....

أ	(–١ ، ٢)	ب	(١ ، – ٢)	جـ	(– ٢ ، ١)	د	(٣ ، ٦)

٢) حل النظام الآتي: ص = ٣س – ٢
ص = ٢س – ٥ بالتعويض هو.....

أ	(٣ ، ١١)	ب	(– ٣ ، – ١١)	جـ	(٦ ، ٤)	د	(– ١١ ، – ٣)

٣) عند استعمال التعويض لحل النظام: س – ص = ١
س = ص + ١ يكون للنظام .....

أ	حل واحد فقط	ب	حلين	جـ	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول

٤) عند استعمال التعويض لحل النظام: ٢س – ص = ٨
ص = ٢س – ٣ يكون للنظام .....

أ	حل واحد فقط	ب	حلين	جـ	لا يوجد حل	د	عدد لا نهائي من الحلول

الموضوع ٣) حل نظام من معادلتين **الفصل الخامس** الاسم:
بالحذف باستعمال الجمع والطرح

خطوات الحل بالحذف

- **اكتب النظام على ان يكون الحدان المتشابهان اللذان معامل أحدهما معكوس الاخر بعضهما فوق بعض**
- **اجمع المعادلتين أو اطرحهما للتخلص من أحد المتغيرين ثم حل المعادلة**
- **عوض القيمة الناتجة في الخطوة٢ في احدى المعادلتين وحلها لايجاد المتغير الثاني**
- **واكتب الحل كزوج مرتب**

حل نظام من معادلات باستعمال طريقة الحذف بالجمع

تحقق من فهمك

استعمال الحذف لحل النظام الاتي

أ ١ **-٤س +٣ ص = -٣**
٤س -٥ ص = ٥

تأكد

ما العددان اللذان مجموعهما ٢٤ ، و خمسة أمثال الاول ناقص الثاني يساوي ١٢ ؟

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)حل النظام الآتي: ٨ب + ٢جـ = ١٤
٨ب + ٦جـ = ٢٠ بالحذف هو.....

أ	(–١ ، ٣)	ب	(١ ، ٣)	جـ	(– ٤ ، ١)	د	(٣ ، ٦)

٢) حل النظام الآتي: س – ص = ٥
س + ص = ٣ بالحذف هو.....

أ	(٤ ، ١)	ب	(٤ ، – ١)	جـ	(١ ، ٤)	د	(– ٤ ، – ١)

٣) عند استعمال التعويض لحل النظام: س + ٦ص = ١٠
س + ٥ص = ٩ بالحذف هو .....

أ	(٤ ، ١)	ب	(٤ ، ١)	جـ	(١ ، ٤)	د	(– ٤ ، – ١)

٤) عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر؟

أ	٥٢	ب	٣٠	جـ	١٥	د	٢٦

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢) **تبرير:** إذا كانت النقطة (-٣، ٢) تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+٤ص= ٥، فأوجد المعادلة الثانية لهذا النظام، وفسِّر كيف توصلت إليها.

خطوات الحل بالحذف

- اضرب احدى المعادلتين على الأقل في عدد ثابت للحصول على معادلتين فيهما حدان أحدهما معكوس الاخر
- اجمع المعادلتين أو اطرحهما للتخلص من أحد المتغيرين ثم حل المعادلة
- عوض القيمة الناتجة في الخطوة٢ في احدى المعادلتين وحلها لايجاد المتغير الثاني
- واكتب الحل كزوج مرتب

حل نظام من معادلات باستعمال طريقة الحذف بالضرب

تحقق من فهمك

استعمال الحذف لحل النظام الاتي

١ أ) ٩ ر +ك = ١٣

٣ر + ٢ك = -٤

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)حل النظام الآتي: ٢س + ٣ص = ٤
٤س + ٦ص = ٩ هو.....

أ	(٩ ، ٢)	ب	(٢ ، ٩)	جـ	عدد لا نهائي من الحلول	د	مستحيل الحل

٢) لحل النظام الآتي بالحذف: س + ص = ٢
− ٣س + ٤ص = ١٥ نضرب كل حد في المعادلة الأولى في العدد.....

أ	− ٣	ب	٣	جـ	٢	د	١

٣) حل النظام: س + ص = ٢
− ٣س + ٤ص = ١٥ بالحذف هو .....

أ	(− ١ ، ٣)	ب	(٣ ، − ١)	جـ	(١ ، − ٣)	د	(٣ ، ١)

٤) لحل النظام الآتي بالحذف: س − ص =−٨
٧س + ٥ص = ١٦ نضرب كل حد في المعادلة الأولى في العدد.....

أ	٢	ب	− ٢	جـ	٥	د	− ٥

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٠ اكتشف الخطا :
ايهما اجابته صحيحة

السعيد

٢ر + ٧ت = ١١

ر − ٩ت = −٧

٢ر + ٧ت = ١١

(−) ٢ر − ١٨ت = −١٤

٢٥ت = ٢٥

ت = ١

٢ر + ٧ت = ١١

٢ر + ٧(١) = ١١

٢ر + ٧ = ١١

٢ر = ٤

$\frac{٢ر}{٢} = \frac{٤}{٢}$

ر = ٢

الحل (٢، ١)

حسين

٢ر + ٧ت = ١١

(−) ر − ٩ت = −٧

ر = ١٨

٢ر + ٧ت = ١١

٢(١٨) + ٧ت = ١١

٣٦ + ٧ت = ١١

٧ت = −٢٥

$\frac{٧ت}{٧} = -\frac{٢٥}{٧}$

ت = −٣,٦

الحل (١٨، −٣,٦)

الموضوع ٥) تطبيقات على النظام المكون من معادلتين **الفصل الخامس** الاسم:

تحديد أفضل الطرق لحل نظام معادلتين

التمثيل البياني

لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لايعطي في الغالب حلا دقيقًا

التعويض

اذا كان معامل أحد المتغيرين في كل من المعادلتين ١ أو -١

الحذف

- **بالجمع**: اذا كان كل من معاملتي أحد المتغيرين في المعادلتين معكوسا جمعيا للاخر
- **بالطرح**: اذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين
- **بالضرب**: اذا لم يكن اي من المعاملات ١ او -١ وليس من السهل التخلص من احد المتغيرين بجمع المعادلتين او طرحهما

تحقق من فهمك

حدد أفضل طريقة لحل النظام الاتي ثم حله

١ أ

٥س+٧ ص = ٢

-٢ س +٧ص = ٩

١ ب

٣س -٤ ص = -١٠

٥ س + ٨ ص = -٢

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)حدد أفضل طريقة لحل النظام الآتي: ٢س + ٣ص = ٤
− ٨س + ٥ص = ٩ هو.....

أ	ب	ج	د
الحذف باستعمال الجمع	الحذف باستعمال الطرح	الحذف باستعمال الضرب	التعويض

٢) حدد أفضل طريقة لحل النظام الآتي: ٣س + ٤ص = ١١
٢س + ص =−١ هو.....

أ	ب	ج	د
الحذف باستعمال الجمع	الحذف باستعمال الطرح	الحذف باستعمال الضرب	التعويض

٣) حدد أفضل طريقة لحل النظام الآتي: ٣س − ٤ص =−٥
− ٣س + ٢ص = ٣ هو.....

أ	ب	ج	د
الحذف باستعمال الجمع	الحذف باستعمال الطرح	الحذف باستعمال الضرب	التعويض

٤) حدد أفضل طريقة لحل النظام الآتي: ٢س + ٣ص = ٤
٢س + ٥ص = ٩ هو.....

أ	ب	ج	د
الحذف باستعمال الجمع	الحذف باستعمال الطرح	الحذف باستعمال الضرب	التعويض

تأكد ١

تسوق : اشترى عبدالله ٤ كراسات و٣ حقائب بمبلغ ١٨١ ريالا واشترى عبدالرحمن كراسة وحقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً

أ) اكتب نظاما من معادلتين

ب) حدد أفضل طريقة لحل النظام

.....

.....

مسائل مهارات التفكير العليا

اي انظمة المعادلات الاتية يختلف عن الانظمة الثلاثة الاخرى ؟

ص = س + ١ ص = ٣س	ص = س − ٤ $ص = \frac{٢}{س}$	−س + ص = ٠ ٥س = ٢ص	س − ص = ٣ $س + \frac{١}{٢}ص = ١$

.....

.....

تعريف المفردات :

وحيدة الحد : تكون وحيدة الحد عدداً أو متغيراً أو حاصل ضرب عدد في متغير واحد أو أكثر بأسس صحيحة غير سالبة . و تتكون من حد واحد فقط .

الثابت : هو وحيدة حد تمثل عدداً حقيقياً .

تمييز وحيدات الحد

تحقق من فهمك

حدد ما إذا كانت العبارات الآتية وحيدة حد ، اكتب " نعم " أو " لا " ، و فسر إجابتك :

أ١) $-س + ٥$ .....

ب١) $٢٣ أ ب جـ د^{٢}$ .....

ج١) $\frac{س ص ع^{٢}}{٢}$ .....

د١) $\frac{م ف}{ن}$ .....

ضرب القوى

$أ^{م} \times أ^{ن} = أ^{م + ن}$

ضرب القوى : لضرب قوتين لهما الأساس نفسه ، اجمع أسيهما .

تحقق من فهمك

بسط كل عبارة مما يأتي :

أ١) $(٣ ص^{٤})(٧ ص^{٥}) =$ .....

قوة القوة

$(أ^{م})^{ن} = أ^{م \times ن}$

قوة القوة : لإيجاد قوة القوة ، اضرب الأسس .

تحقق من فهمك

بسط العبارة الآتية :

أ٣) $[(٢^{٢})^{٢}]^{٤} =$ .....

قوة حاصل الضرب

$(أ\ ب)^{ن} = أ^{ن}.ب^{ن}$

قوة حاصل الضرب **لإيجاد قوة حاصل الضرب ، أوجد قوة كل عامل .**

ضع مثالاً على قوة حاصل الضرب وحله.

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)تبسيط العبارة $[(ص^{٤})^{٥}]^{٢}$

أ	$ص^{٥}$	ب	$ص^{١١}$	جـ	$ص^{٨}$	د	$ص^{٤٠}$

٢) أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد.

أ	$\frac{ع\ ص\ س^{٥}}{٣}$	ب	$\frac{ف\ م^{-٢}}{ن}$	جـ	$-٢٣ص\ جـ\ د^{٥}$	د	$٣ص^{٥}$

٣) تبسيط العبارة $(٥ن^{٧})(٧ن^{٢})$

أ	$٧٥ن^{٥}$	ب	$٥ن^{٩}$	جـ	$٣٥ن^{٩}$	د	$٢٥ن^{٢}$

٤) تبسيط العبارة $(\frac{٢ص}{س})^{٣}$

أ	$\frac{٢ص^{٣}}{س}$	ب	$\frac{ص^{٣}}{س^{٣}}$	جـ	$\frac{٦ص^{٣}}{س^{٣}}$	د	$\frac{٨ص^{٣}}{س^{٣}}$

مسائل مهارات التفكير العليا

٥٢ مسألة مفتوحة : اكتب ثلاث عبارات مختلفة يمكن تبسيطها إلى $س^{٦}$

.....

.....

تدريب على الاختبار

٥٤ أي العبارات الآتية ليست وحيدة حد ؟

أ) $-٦\ س\ ص$ ب) $\frac{١}{٢}أ^{٢}$ ج) $-\frac{١}{٢ب^{٣}}$ د) $٥\ جـ\ هـ^{٤}$

قسمة القوى

$$\frac{أ^{م}}{أ^{ن}} = أ^{م-ن}$$

قسمة القوى : عند قسمة قوتين لهما الأساس نفسه اطرح أسيهما (أس البسط – أس المقام) .

تحقق من فهمك

بسط العبارات التالية :

تأكد

أ١) $\frac{س^{٣}ص^{٤}}{س^{٢}ص}$

١) $\frac{هـ^{٥}ل^{٤}}{هـ^{٢}ل}$

قوى القسمة

$$\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م} = \frac{أ^{م}}{ب^{م}}$$

قوى القسمة لإيجاد قوة ناتج قسمة ، أوجد كلاً من قوة البسط و قوة المقام .

تحقق من فهمك

بسط العبارة :

تأكد

ب٢) $\left(\frac{٢ص^{٢}}{٣ع^{٣}}\right)^{٢}$

٩) $\left(\frac{٢جـ^{٣}د^{٥}}{٥هـ^{٢}}\right)^{٥}$

خاصية الأس الصفري

$$أ^{٠} = ١$$

خاصية الأٍ الصفري: أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي واحد دائمًا

تحقق من فهمك

بسط العبارات التالية :

تأكد

أ٣) $\frac{ب^{٤}جـ^{٢}د^{٠}}{ب^{٢}جـ}$

ب٣) $\left(\frac{٢ن^{٤}جـ^{٧}هـ^{٣}}{١٥ن^{٣}جـ^{٩}هـ^{٦}}\right)^{٠}$

١٠) $\left(-\frac{٣س ص^{٤}ع^{٢}}{س^{٣}ص ع^{٤}}\right)^{٠}$

١١) $\frac{٤ر^{٢}ف^{٠}هـ^{٥}}{٢ر هـ^{٣}}$

خاصية الأسس السالبة

لأي عدد حقيقي أ لا يساوي الصفر ، و لأي عدد صحيح ن
فإن مقلوب $أ^{ن}$ هو $أ^{-ن}$ ، و مقلوب $أ^{-ن}$ هو $أ^{ن}$

تحقق من فهمك

بسط العبارات التالية :

تأكد

١٢ $\frac{ف^{-٣} جـ^{٢}}{هـ^{-٤}}$

٤ أ $\frac{ف^{-٣} و س^{٢}}{و ص^{-٦}}$

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١)تبسيط العبارة	$\frac{ك^{٧} م^{١٠} ب}{ك^{٥} م^{٣} ب}$

أ	ب	جـ	د
$ك^{٣} م^{٦}$	$ك^{٢} م^{٦} ب$	$ك^{٢} م^{٧}$	ب

٢) تبسيط العبارة	$\left(\frac{٣س ص^{٤} ع^{٢}}{س^{٣} ص ع^{٤}}\right)^{٠}$

أ	ب	جـ	د
$\frac{ع ص س^{٥}}{٣}$	١	٠	$٣ س ص^{٥}$

٣) تبسيط العبارة	$\frac{٤ ر^{٢} ف^{٠} هـ^{٥}}{٢ ر هـ^{٣}}$

أ	ب	جـ	د
$٨ ر^{٢} ف هـ^{٥}$	$٤ ر^{٢} هـ^{٢}$	٠	$٢ ر هـ^{٢}$

٤) تبسيط العبارة	$\frac{س^{٤} ص^{٩}}{ع^{-٢}}$

أ	ب	جـ	د
س ع ص	$س^{٤} ع^{٢} ص^{٩}$	$س^{٤} ع ص^{٩}$	$٢س^{٤} ع^{٢} ص^{٩}$

مسائل مهارات التفكير العليا

تبرير: هل المعادلة "$س^{ص} \times س^{ع} = س^{ص ع}$" صحيحة أحيانًا أم صحيحة دائمًا أم غير صحيحة أبدًا ؟ فسّر إجابتك.

الموضوع ٣) **الفصل السادس** الاسم:

■ كثيرة الحدود هي وحيدة حد أو مجموعة وحيدات حد ،وتسمى كل وحيدة حد منها حدا في كثيرة الحدود .

■ درجة كثيرة الحدود : هي أكبر درجة لاي حد من حدودها

■ درجة وحيدة الحد : هي مجموع أسس كل متغيراتها

تمييز كثيرات الحدود

تحقق من فهمك

تأكد

حدد إذا كانت كل عبارة فيما يأتي كثيرة حدود أم لا ، و إذا كانت كذلك فصنفها إلى وحيدة الحد ، أو ثنائية حد ، أو ثلاثية حدود

أ١) س

ب١) ٢ص − ٥ + ٣ص^{٢}

د١) ١٠س$^{-٤}$ −٨س^{أ}

ﻫ١) ٥ك$^{-٤}$ + ٦ك

درجة كثيرة الحدود

تحقق من فهمك

تأكد

اوجد الدرجة :

أ٢) ٧ س ص^{٢} ع

.....

٥) -٣

.....

٦) ٦ ن^{٣} - ن^{٤}

.....

الصورة القياسية لكثيرة الحدود

المعامل الرئيس — أكبر درجة

الصورة القياسية: ٤س^{٣} − ٥س^{٢} + ٢س + ٧

اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية ، و حدد المعامل الرئيس فيها :

تحقق من فهمك

تأكد

أ٢) ٨ − ٢س^{٢} + ٤س^{٤} − ٣س

٦) ٤ع − ٢ع ^{٢} - ٥ ع ^{٤}

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) درجة كثيرة الحدود ٢ + ٣ أ ب^{٣} - أ^{٢}ب + ٤ أ^{٦}

أ	٣	ب	٤	جـ	٥	د	٦

٢) المعامل الرئيس لكثيرة الحدود -٧س + ٢س^{٣} + س + ٤

أ	-٧	ب	٢	جـ	١	د	٤

٣) عدد حدود كثيرة الحدود التالية ٦س^{٢} + ٣س + ٥س + ١

أ	خمسة حدود	ب	أربعة حدود	جـ	ثلاثة حدود	د	حدين

٤) أي العبارات التالية لسيت كثيرة حدود

أ	٢ص^{٢} - ٥ + ص	ب	٥م ن^{٣} + ٦	جـ	٥ك$^{-٤}$ + ٦ك	د	$\frac{٨ص^{٣}}{٢}$ + ٣

مسائل مهارات التفكير العليا

تبرير : وضح اذا كانت العبارة (يمكن ان تكون درجة ثنائية الحد صفراً) صحيحة دائما ، أم صحيحة أحياناً ، ام غير صحيحة ابدا و فسر اجابتك

.....

.....

تدريب على الاختبار

ما قيمة ص التي تحقق نظام المعادلات أدناه ؟

٢ س + ص = ١٩ ، ٤س – ٦ ص = -٢٠

أ) ٥ ب) ٨ ج) ٧ د) ١٠

الموضوع ٤) جمع كثيرات الحدود وطرحها | **الفصل السادس** | الاسم:

جمع كثيرات الحدود

تحقق من فهمك

١أ اوجد الناتج :

(٥س^{٢} – ٣س + ٤) + (٦س – ٣س ^{٢} - ٣)

تأكد

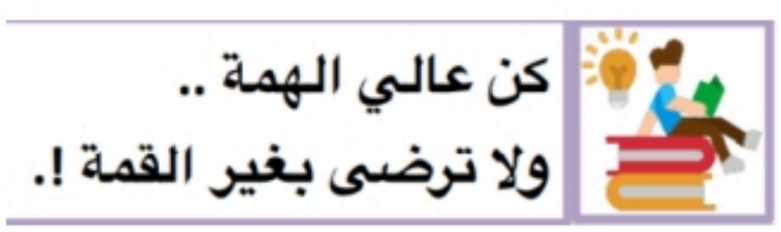
١ اوجد الناتج :

(٦س^{٣} – ٤) + (– ٢س ^{٣} + ٩)

طرح كثيرات الحدود

تحقق من فهمك

٢أ (٤س^{٣} – ٣س ^{٢} + ٦س -٤) - (-٢س ^{٣} + س ^{٢} - ٢) اوجد الناتج :



اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) أوجد ناتج $(٨ص - ٤ص^{٢}) + (٣ص - ٩ص^{٢})$

أ	$-١١ص^{٢} + ٥ص$	ب	$-١٣ص^{٢} + ١١ص$	جـ	$٤ص^{٢} + ٨ص$	د	$-٤ص^{٢}$

٢) أوجد ناتج $(-٣د^{٢} - ٨ + ٢د) + (٤د - ١٢ + د^{٢})$

أ	$-٣د^{٢} - ٨$	ب	$٢د^{٢} + ٢د$	جـ	$-٢د^{٢} + ٦د - ٢٠$	د	$-٤د^{٢} + ٤د - ٤$

٣) أوجد ناتج $(٣جـ^{٣} - جـ + ١١) + (٤جـ - ١٢)$

أ	$٣جـ^{٣} - ٣جـ + ٢١$	ب	$٣جـ^{٣} + ٣جـ - ١$	جـ	$٣جـ^{٣} - ٣جـ$	د	$-٣جـ + ٢١$

٤) أوجد ناتج $(٣س - ٢ص + ١) - (٣ص + ٤س)$

أ	$٣س - ٤ص + ١$	ب	$٣س - ص + ١$	جـ	$س - ٢ص + ١$	د	$-٢س - ٥ص + ١$

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٠) **اكتشف الخطأ:** يجد كل من ثامر وسلطان ناتج: $(٢س^{٢} - س) - (٣س + ٣س^{٢} - ٢)$. فأيهما كانت إجابته صحيحة؟ فسّر إجابتك.

ثامر

$(٢س^{٢} - س) - (٣س + ٣س^{٢} - ٢)$
$= (٢س^{٢} - س) + (-٣س + ٣س^{٢} - ٢)$
$= ٥س^{٢} - ٤س - ٢$

سلطان

$(٢س^{٢} - س) - (٣س + ٣س^{٢} - ٢)$
$= (٢س^{٢} - س) + (-٣س - ٣س^{٢} + ٢)$
$= -س^{٢} - ٤س + ٢$

تدريب على الاختبار

يمكن التعبير عن ثلاثة اعداد صحيحة متتالية بالرموز : س ، س+١ ، س+٢ مامجموع هذه الاعداد الثلاثة ؟

أ) س (س+١) (س+٢)　　ب) س +٣　　ج) ٣س +٣　　د) س +٣

الموضوع ٥) ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود **الفصل السادس** الاسم:

ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود

تحقق من فهمك

أوجد الناتج :

١أ) ٥أ ٢ (-٤أ ٢ +٢ أ – ٧)

تأكد

أوجد الناتج :

١) ٥ن (-٣ ن٢ +٢ ن – ٤)

تبسيط العبارات

تحقق من فهمك

بسط العبارة :

٢أ) ٣ (٥س٢ + ٢س -٤) – س (٧س٢ + ٢س- ٣) =

تحقق من فهمك

حل المعادلة :

٤ب) د (د + ٣) – د (د – ٤) = ٩ د -١٦

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) أوجد ناتج $٢أ ب (٧أ^{٤} ب^{٢} + أ^{٥} ب)$

أ	$١٤أ^{٥} ب^{٣} + ٢أ^{٦} ب^{٢}$	ب	$٧أ^{٤} ب^{٣} + ٢أ^{٦} ب^{٢}$	جـ	$١٤أ^{٥} ب^{٣} - ٢أ^{٦} ب^{٢}$	د	$١٤أ^{٤} ب^{٢} + ٢أ^{٦} ب$

٢) أوجد ناتج $س(٣س^{٢} + ٤) + ٢(٧س - ٣)$

أ	$٥س^{٣} + ٢٨س - ٤$	ب	$٦س^{٣} + ١٨س - ٨$	جـ	$٣س^{٤} + ١٣س - ٦$	د	$٣س^{٣} + ١٨س - ٦$

٣) أوجد ناتج $ب(ب^{٢} - ١٢ب + ١)$

أ	$ب^{٣} + ٣ب^{٢} - ب$	ب	$ب^{٣} + ٣ب^{٢} + ١$	جـ	$ب^{٣} - ١٢ب^{٢} - ب$	د	$ب^{٣} + ١٢ب^{٢} - ١$

٤) أوجد ناتج $-٤د(٥د^{٢} - ١٢) + ٧(د + ٥)$

أ	$٣د^{٣} - ٣د + ٢١$	ب	$-٢٠د^{٣} + ٥٥د + ٣٥$	جـ	$٢٠د^{٣} + ٥د + ٣٥$	د	$١٨د^{٣} + ١٥د + ١٢$

مسائل مهارات التفكير العليا

اكتب : صف خطوات ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود .

.....

.....

.....

.....

.....

تدريب على الاختبار

إذا كانت أ = ٥ س + ٧ ص ، ب = ٢ ص – ٣ س ، فأوجد أ + ب

أ)٢س – ٩ص ب) ٣ص + ٤س ج) ٢س + ٩ص د) ٢س – ٥ص

الموضوع ٦) ضرب كثيرات الحدود **الفصل السادس** الاسم:

تحقق من فهمك

بسط العبارة :

١ أ) (٣م + ٤) (م + ٥) =

تأكد

اوجد الناتج :

١) (س + ٥) (س + ٢) =

تحقق من فهمك

اوجد الناتج :

٤ أ) (٣س-٥) (٢س^{٢}+ ٧س -٨)

تأكد

اوجد الناتج :

٨) (٤ص^{٢}-٣)(٤ص^{٢}+ ٧ص +٢)

اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١) أوجد ناتج (٢ن – ٣) (ن – ٤)							
أ	٢ن^{٢} – ١١ن + ١٢	ب	٢ن^{٢} + ٧ن - ١٢	جـ	-٢ن^{٢} – ١١ن - ١٢	د	٢ن^{٢} + ٧ن + ١٢
٢) أوجد ناتج (٣ ص – ١) (٣ ص – ١)							
أ	٦ص^{٢} –٥ص+١	ب	٩ص^{٢} –٦ص+١	جـ	٩ص^{٢} –٥ص+٢	د	٦ص^{٢} –٦ص+٢
٣) أوجد ناتج (٢س – ٥) (٢ س + ٥)							
أ	٤س^{٢} - ٢٥	ب	٤س^{٢} - ١٠	جـ	٤س^{٢} + ٢٥	د	٤س^{٢} + ١٠
٤) أوجد ناتج (٦د – ٥)(٤د – ٧)							
أ	٢٤د^{٢} – ٦٢د + ٣٥	ب	– ٢٠د^{٢} + ٥٥د + ٣٥	جـ	٢٤د^{٣} + ٥د + ٣٥	د	١٨د^{٢} + ١٥د + ١٢

مسائل مهارات التفكير العليا

تبرير : وضح اذا كانت العبارة (يمكن استعمال التوزيع بالترتيب لضرب ثنائية حد في ثلاثيةوحد) صحيحة دايما أم صحيحة أحيانًا ام غير صحيحة ابدا وفسر اجابتك

.....

.....

تدريب على الاختبار

٣٢) ما ناتج ضرب العبارتين: ٢س– ٥، ٣س+ ٤؟

أ) ٥س – ١ **جـ)** ٦س^{٢} – ٢٠

ب) ٦س^{٢} – ٧س – ٢٠ **د)** ٦س^{٢} + ٧س – ٢٠