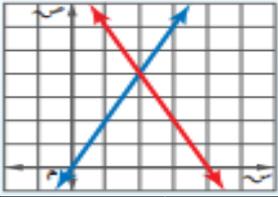
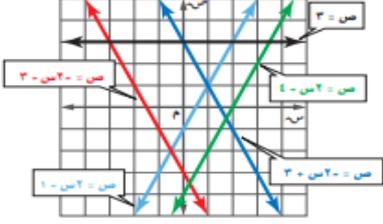
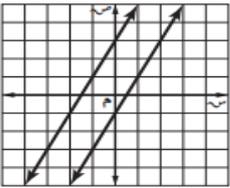
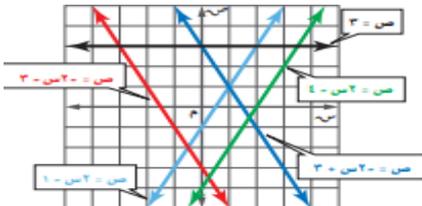


| | | | |
|--------------------------|---------|---|---|
| رياضيات | المادة |  المملكة العربية السعودية وزارة التعليم Ministry of Education | المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية |
| المتوسطة | المرحلة | | |
| الثالث | الصف | | |
| الخامس - السادس - السابع | الباب | | |

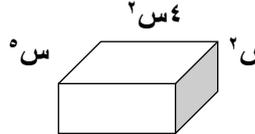
بنك أسئلة مادة الرياضيات - ثالث متوسط
الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

أ) في الفقرات من (١) إلى (٨٤) اختاري الإجابة الصحيحة :-

| | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو...  | | | | ١ |
| (أ) غير متسق | (ب) متسق وغير مستقل | (ج) غير مستقل | (د) متسق ومستقل | |
| من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ...  | | | | ٢ |
| (أ) غير متسق | (ب) متسق وغير مستقل | (ج) غير مستقل | (د) متسق ومستقل | |
| من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ...  | | | | ٣ |
| (أ) غير متسق | (ب) متسق وغير مستقل | (ج) غير مستقل | (د) متسق ومستقل | |
| من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ...  | | | | ٤ |
| (أ) غير متسق | (ب) متسق وغير مستقل | (ج) غير مستقل | (د) متسق ومستقل | |
| أفضل طريقة لحل النظام $3س + ٥ص = ٤$ هي الحل ب... $٢س - ٥ص = ٨$ | | | | ٥ |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |
| قيمة ص في حل النظام $١س = ٥ص - ١$ هي ... $٢س + ٥ص = ٣٢$ | | | | ٦ |
| (أ) ١- | (ب) ٢- | (ج) ١ | (د) ٢ | |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $٣س - ١١ = ١١$ هو ... $٢س + ٣ = ١$ | | | | ٧ |
| (أ) (٣، ٢-) | (ب) (٢، ٣-) | (ج) (٢-، ٣) | (د) (٣-، ٢) | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----|
| زوج المرتب الذي يمثل حل النظام : $2س - ص = 4$ هو ... $7س + 3ص = 27$ | | | | ٨ |
| (أ) (٣، ٢-) | (ب) (٢، ٣-) | (ج) (٢، ٣) | (د) (٣، ٢-) | |
| عدد حلول النظام $ص = 4س + ٤$ هي ... $ص = 2س + 3$ | | | | ٩ |
| (أ) حل واحد فقط | (ب) حلان | (ج) لا يوجد حل | (د) عدد لانتهائي من الحلول | |
| زوج المرتب الذي يمثل حل النظام $س - ص = ٥$ هو ... $س + ص = 3$ | | | | ١٠ |
| (أ) (١-، ٤-) | (ب) (١-، ٤) | (ج) (٤، ١) | (د) (١، ٤-) | |
| قيمة س عند حل النظام $2س + ٢ص = 10$ هي ... $2س - 3ص = ٥$ | | | | ١١ |
| (أ) ٢- | (ب) ١ | (ج) ٤ | (د) ١٠ | |
| زوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : $٥س - ١٥ص = 20$ هو ... $٥س - ٤ص = 9$ | | | | ١٢ |
| (أ) (١، ١-) | (ب) (١-، ١) | (ج) (١١، ٥) | (د) (١١-، ٥-) | |
| أفضل طريقة لحل النظام : $س - ص = 9$ هي الحل ب... $٧س + ص = 7$ | | | | ١٣ |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |
| إذا كان مجموع عددين ١١ وثلاثة أمثال أحدهما ناقص الآخر يساوي ٣- فإن العددين هما ... | | | | ١٤ |
| (أ) (٩، ٢-) | (ب) (٩، ٢) | (ج) (٩-، ٢) | (د) (٩-، ٢-) | |
| اشترى تركي ٥ كراسات و ٤ حقايب بمبلغ ٢٠٠ ريالاً واشترى فارس كراسة وحقيبة بمبلغ ٨٧ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ... | | | | ١٥ |
| (أ) $٥س + ٤ص = 200$ $س + ص = ٨٧$ | (ب) $٥س + ٤ص = 200$ $٢س + ص = ٧٨$ | (ج) $٥س - ٤ص = 200$ $س + ٢ص = ٨٧$ | (د) $٥س - ٤ص = 200$ $س - ص = ٨٧$ | |
| عدد حلول النظام التالي : $ص = 2س + 3$ هي ... $ص - 2س = 3$ | | | | ١٦ |
| (أ) حل واحد فقط | (ب) حلان | (ج) لا يوجد حل | (د) عدد لانتهائي من الحلول | |
| زوج المرتب الي يمثل حل النظام : $س + 6س = 10$ هو ... $س + ٥ص = 9$ | | | | ١٧ |
| (أ) (٤، ١) | (ب) (١، ٤) | (ج) (٤، ١-) | (د) (١-، ٤-) | |
| أفضل طريقة لحل النظام التالي : $٥س - ص = 17$ هي الحل ب... $٣س + ٢ص = ٥$ | | | | ١٨ |
| التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |

| | | | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----|
| أفضل طريقة لحل النظام التالي : ص = ٤س - ١ هي الحل ب ... ص = ٤س + ٣ | | | | ١٩ |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : ٨ب + ٣ج = ١١ هو ٨ب + ٧ج = ٧ | | | | ٢٠ |
| (١، ٥) - | (١، ٧٥) - | (١، ٧٥) - | (١، ٥) - | |
| إذا كان عددين مجموعهما يساوي ١٠ وسالب ثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ فإن العددين هما ... | | | | ٢١ |
| (أ) (٤، ٤) - | ب (٤، ٤) - | (ج) (٤، ٤) - | (د) (٤، ٤) - | |
| الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام ٤س + ٦ص = ٣٢ ٣س - ٦ص = ٣ | | | | ٢٢ |
| (أ) (٢، ٥) - | ب (٤، ٥) - | (ج) (٢، ٥) - | (د) (٢، ٥) - | |
| عدد حلول النظام التالي : ص = ٣س + ٤ هي ... ص = ٣س - ٤ | | | | ٢٣ |
| حل واحد فقط | (ب) حلان | (ج) لا يوجد حل | (د) عدد لانتهائي من الحلول | |
| قيمة س عند حل النظام التالي : ص = ٤س - ٦ هي ... ٥س + ٣ص = ١ | | | | ٢٤ |
| ١ - | ٢ - | (ج) ١ | (د) ٢ | |
| قيمة ص عند حل النظام التالي : م - ب = ٧ هي ... ٧م - ب = ١١ | | | | ٢٥ |
| ٢ - | ٣ - | (ج) ٢ | (د) ٣ | |
| أفضل طريق لحل النظام : ٧ف + ٣ع = ٦ هي الحل ب ... ٧ف - ٢ع = ٣١ | | | | ٢٦ |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |
| إذا كان عددين مجموعهما ٢٢ والفرق بينهما ١٢ فإن العددين هما ... | | | | ٢٧ |
| (٥، ١٧) - | (٥، ١٧) - | (٥، ١٧) - | (د) (٥، ١٧) - | |
| أفضل طريق لحل النظام : ٥س - ٣ص = ٦ هي الحل ب ... ٢س + ٥ص = ١٠ | | | | ٢٨ |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضرب | |
| اشترى عبدالله ٤ كراسات و ٣ حقائب بمبلغ ١٨١ ريالاً واشترى محمد كراسة وحقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ... | | | | ٢٩ |
| (أ) ٤س + ٣ص = ١٨١ س + ٢ص = ٩٤ | (ب) ٤س + ٣ص = ١٨١ ٢س + ٤ص = ٩٤ | (ج) ٤س + ٣ص = ١٨١ س + ٢ص = ٩٤ | (د) ٤س - ٣ص = ١٨١ س - ٢ص = ٩٤ | |

| | | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| إذا كان مجموع عددين ٤٦ والفرق بينهما ١٨ فإن العددين هما ... | | | |
| (أ) (١٤ ، ٣٢) | (ب) (١٤ ، ٣٢-) | (ج) (٣٢ ، ١٤-) | (د) (٣٢- ، ١٤-) |
| أفضل طريقة لحل النظام $\begin{cases} ٥س + ٧ص = ٢ \\ ٢س + ٧ص = ٩ \end{cases}$ هي الحل ب ... | | | |
| (أ) التعويض | (ب) الحذف باستعمال الجمع | (ج) الحذف باستعمال الطرح | (د) الحذف باستعمال الضربية |
| العبارة التالية $٥ص + ٣س - ٢$ هي ... | | | |
| (أ) وحيدة حد | (ب) ثنائية حد | (ج) ثلاثية حد | (د) رباعية حد |
| نتاج ضرب (س+٣)(٢س-٤) + ٨ ... | | | |
| (أ) $٢س^٢ + ١٠س + ٢٠ + ٢٤$ | (ب) $١٢س + ٢٠س + ٢٤$ | (ج) $٢٤س - ٤س + ٢٤$ | (د) $٢٤س + ٢س + ٢٠س - ٢٤$ |
| تبسيط العبارة [(ص ^٤)] يساوي ... | | | |
| (أ) ص ^٨ | (ب) ص ^{١٠} | (ج) ص ^{٢٠} | (د) ص ^{٤٠} |
| للتعبير عن حجم المجسم التالي على صورة وحيدة حد ... | | | |
|  | | | |
| (أ) ٨ س ^٤ | (ب) ٨ س ^٩ | (ج) ١٦ س ^٩ | (د) ١٦ س ^{٢٤} |
| احدى العبارات الآتية ليست وحيدة حد وهي ... | | | |
| (أ) ٦س ص | (ب) $\frac{أ}{٢ب}$ | (ج) $\frac{١}{٢}أ$ | (د) ٥ ج هـ ^٤ |
| العبارة $\frac{٣ف}{ن}$ لا تعتبر <u>وحيدة حد</u> . وذلك لأنها تتضمن ... | | | |
| (أ) عملية الجمع | (ب) عملية الطرح | (ج) القسمة على متغير | (د) عدد ثابت |
| تبسيط العبارة $٥ص \times ٣ص$ يساوي ... | | | |
| (أ) ص ^٢ | (ب) ص ^٨ | (ج) ص ^{١٥} | (د) ٢ ص ^٨ |
| تبسيط العبارة (ب ^٤) يساوي ... | | | |
| (أ) ب ^٧ | (ب) ٣ ب ^٤ | (ج) ب ^{١٢} | (د) ٣ ب ^٧ |
| إذا كان طول مستطيل ٢٥ س ^٣ ، وعرضه ٥س ^٢ . فإن مساحته بالوحدات المربعة تساوي ... | | | |
| (أ) ٢٥ س ^٦ | (ب) ٢٥ س ^٥ | (ج) ١٢٥ س ^٦ | (د) ١٢٥ س ^٥ |
| تبسيط العبارة (- ٢ هـ ك) (٤ هـ ك) يساوي ... | | | |
| (أ) ٢ هـ ٢٤ ك ^{٤٠} | (ب) - ٦٤ هـ ٩ ك ^{١١} | (ج) - ٢٥٦ هـ ١٠ ك ^{١٤} | (د) ٢٥٦ هـ ١٠ ك ^{١٤} |

| | | | | |
|----|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ٤٢ | إذا كان طول نصف قطر دائرة $٤س^٣$, فأى وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة ... | | | |
| | (أ) $١٦ طس^٦$ | (ب) $٨ طس^٦$ | (ج) $١٦ طس^٩$ | (د) $٨ طس^٥$ |
| ٤٣ | تبسيط العبارة $(\frac{٢ص^٢}{س})^٣$ هو ... | | | |
| | (أ) $\frac{٨ص^٣}{س^٣}$ | (ب) $\frac{٤ص^٣}{س^٣}$ | (ج) $\frac{٦ص^٣}{س^٣}$ | (د) $\frac{٢ص^٣}{س^٣}$ |
| ٤٤ | تبسيط العبارة $(\frac{سك ن}{ع س ن} - \frac{سك ن}{ع س ن})$ صفر يساوي ... | | | |
| | (أ) $\frac{سك ن}{ع س ن} - \frac{سك ن}{ع س ن}$ | (ب) صفر | (ج) $سك ن$ | (د) ١ |
| ٤٥ | تبسيط العبارة التالية : $(٤-٢ \times ٥ \times ٦٤ \times ٣)$ هو ... | | | |
| | (أ) $\frac{١}{٤٦}$ | (ب) ٣٢٠ | (ج) ٦٤ | (د) ١٠٢٤ |
| ٤٦ | تبسيط العبارة $\frac{ب^٢ ج^٢ د}{ب ج}$ مفترضاً ان المقام لا يساوي صفر يساوي ... | | | |
| | (أ) $ب ج د$ | (ب) $ب ج$ | (ج) $ج د$ | (د) $ب ج$ |
| ٤٧ | تُصنف كثيرة الحدود التالية : $٦س^٣ + ٤س + ٣$ إلى ... | | | |
| | (أ) وحيدة حد | (ب) ثنائية حد | (ج) ثلاثية حد | (د) عدد ثابت |
| ٤٨ | درجة وحيدة الحد $(١٥ ج^٢ ه)$ هي الدرجة ... | | | |
| | (أ) الصفرية | (ب) الأولى | (ج) الثانية | (د) الثالثة |
| ٤٩ | درجة كثيرة الحدود $(٣س ص - ٨س^٢ ص + ٥س^٣ ص)$ هي الدرجة ... | | | |
| | (أ) الثانية | (ب) السابعة | (ج) الثامنة | (د) العاشرة |
| ٥٠ | أى مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $٥س^٢ + ٣س - ٤ - ٥س^٣$... | | | |
| | (أ) $٥س^٣ - ٣س^٢ + ٥س - ٤$ | (ب) $٤ - ٥س^٣ + ٣س^٢ - ٥س$ | (ج) $٥س^٣ - ٤ - ٥س^٢ + ٣س$ | (د) $٥س^٣ + ٣س^٢ - ٥س - ٤$ |
| ٥١ | المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود : $٥س + ٣س^٢ + ١٥$ يساوي ... | | | |
| | (أ) ٢ | (ب) ٣ | (ج) ٥ | (د) ١٥ |
| ٥٢ | نتج $(٩ت^٢ + ٤ت - ٦) - (٦ت^٢ - ٢ت + ٤)$ يساوي ... | | | |
| | (أ) $٨ت^٢ + ٦ت - ١٠$ | (ب) $٨ت^٢ + ٢ت - ٢$ | (ج) $٩ت^٢ + ٦ت - ٢$ | (د) $٩ت^٢ + ٦ت - ١٠$ |
| ٥٣ | يمكن التعبير عن ثلاثة أعداد صحيحة متتالية بالرموز : $س$, $١+س$, $٢+س$. فإن مجموع هذه الأعداد الثلاثة هو ... | | | |
| | (أ) $س(س+١)(س+٢)$ | (ب) $٣+س^٣$ | (ج) $٣+س^٢$ | (د) $٣+س$ |

| | | | | |
|----|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ٥٤ | نتج $٢م٣ (٢م٢ - م) $ هو ... | | | |
| | (أ) $٢م٣ - ٤م٣$ | (ب) $٢م٣ - ٤م٣$ | (ج) $٣م٣ - ٤م٣$ | (د) $٢م٣ - ٤م٣$ |
| ٥٥ | تبسيط العبارة $٣ (س٢ + ٢س) - س (س - ١) $ يساوي ... | | | |
| | (أ) $٢س٤ + س$ | (ب) $٢س٢ + ٧س$ | (ج) $٢س٢ + ٣س$ | (د) $٢س٢ + ٥س$ |
| ٥٦ | حل المعادلة $٦ (ن - ١١) = ١٢ + ٤ (٣ - ن) $ هو ... | | | |
| | (أ) $٣٣ -$ | (ب) $١١ -$ | (ج) ١١ | (د) ٣٣ |
| ٥٧ | نتج $(٥س٢ + ٢س٣ + ٤) + (٢س٦ + ٣س + ١) = ...$ | | | |
| | (أ) $٢س٦ + ٢س٣ + ٤$ | (ب) $١١س١ + ٢س٦ + ٥$ | (ج) $٥س٥ + ٢$ | (د) $٢س٦ + ٢س٣ + ٤$ |
| ٥٨ | حددي العبارة المختلفة عن العبارات الثلاث الأخرى ... | | | |
| | (أ) $(٢ - ج)(٢ - د)$ | (ب) $(٢ + ج)(٢ - د)$ | (ج) $(٢ + ج)(٢ + د)$ | (د) $(٢ + ج)(٢ + د)$ |
| ٥٩ | طول ضلع مربع س وحدة , إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات . فأى عبارة مما يأتي تمثل مساحة المربع الجديد ... | | | |
| | (أ) $٨١ - ٢س$ | (ب) $١٨س - ١٨س + ١٨$ | (ج) $١٨س - ١٨س + ٨١$ | (د) $١٨س - ١٨$ |
| ٦٠ | $٢س + ١٨س + ٨١$ هي ناتج ضرب ... | | | |
| | (أ) $(٩ + س)٢$ | (ب) $(٩ - س)٢$ | (ج) $(٩ + ٢س)٢$ | (د) $(٩ - ٢س)٢$ |
| ٦١ | إذا كانت $أ = ٥س + ٧ص$, $ب = ٢ص - ٣س$ فإن $أ + ب$ تساوي ... | | | |
| | (أ) $٢س - ٩ص$ | (ب) $٢س + ٩ص$ | (ج) $٣ص + ٤س$ | (د) $٢س - ٥ص$ |
| ٦٢ | تحليل كثيرة الحدود $ص٢ - ٣ص + ٢$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٣ + ص)(٣ - ص)$ | (ب) $(٢ + ص)(٣ + ص)$ | (ج) $(٢ - ص)(١ - ص)$ | (د) $(١ - ص)(٣ - ص)$ |
| ٦٣ | تحليل كثيرة الحدود $أ٢ - ١١أ + ٢١$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٧ + أ)(٣ - أ)$ | (ب) $(٧ - أ)(٣ - أ)$ | (ج) $(٢١ - أ)(١ - أ)$ | (د) $(١ + أ)(٢١ - أ)$ |
| ٦٤ | تحليل كثيرة الحدود $س٢ + س - ٢٠$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٤ + س)(٥ + س)$ | (ب) $(٤ + س)(٥ - س)$ | (ج) $(٤ - س)(٥ + س)$ | (د) $(٤ - س)(٥ - س)$ |
| ٦٥ | تحليل كثيرة الحدود $ن٢ - ١٠ن + ٩$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٣ - ن)(٣ + ن)$ | (ب) $(٩ + ن)(١ + ن)$ | (ج) $(٩ - ن)(١ - ن)$ | (د) $(٣ - ن)(٣ - ن)$ |
| ٦٦ | تحليل كثيرة الحدود $س٢ + ٧س + ٦$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٦ + س)(١ + س)$ | (ب) $(٦ + س)(١ - س)$ | (ج) $(٦ - س)(١ - س)$ | (د) $(٦ - س)(١ + س)$ |

| | | | | |
|----|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ٦٧ | تحليل كثيرة الحدود $٢س + ٧س + ٣$ هو ... | | | |
| | (أ) $(١ + ٢س) (٣ + س)$ | (ب) $(١ + س) (٣ + ٢س)$ | (ج) $(١ - س) (٣ - س)$ | (د) $(١ - س) (٣ - ٢س)$ |
| ٦٨ | إذا كانت المعادلة $٢س + ٨ص + ١٦$ تشكل مربع كامل فإن تحليلها هو ... | | | |
| | (أ) $(٦ + ص)²$ | (ب) $(٤ - ص)²$ | (ج) $(٦ - ص)²$ | (د) $(٤ + ص)²$ |
| ٦٩ | تحليل كثيرة الحدود $٢س - ٢٥$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٥ + س) (٥ - س)$ | (ب) $(٥ - س) (٥ - س)$ | (ج) $(٢٥ + س) (٢٥ + س)$ | (د) $(٢٥ - س) (٢٥ - س)$ |
| ٧٠ | حددي ثلاثية الحدود التي تختلف عن كثيرات الحدود الأخرى ... | | | |
| | (أ) $٩س² - ٢٤س + ١٦$ | (ب) $٤س² + ١٠س + ٤$ | (ج) $٢٥س² + ١٠س + ١$ | (د) $٤س² - ٣٦س + ٨١$ |
| ٧١ | تحليل كثيرة الحدود $٤٩س² - ٦٤ص + ٢٥$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٨ص + ٧س) (٧ص - ٨س)$ | (ب) $(٧ص + ٨س) (٧ص + ٨س)$ | (ج) $(٧ص + ٨س) (٧ص - ٨س)$ | (د) $(٧ص - ٨س) (٧ص - ٨س)$ |
| ٧٢ | حل المعادلة $(٣ع - ٦) (١٠ + ع٥) = ٠$ هو ... | | | |
| | (أ) $٣, ٢-$ | (ب) $١-, ٢-$ | (ج) $١, ٢$ | (د) $٢-, ٢$ |
| ٧٣ | تحليل كثيرة الحدود $١٢١ - ٦٤ت + ٢$ هو ... | | | |
| | (أ) $(١١ + ٨ت) (٨ت - ١١)$ | (ب) $(١١ - ٨ت) (٨ت - ١١)$ | (ج) $(١١ + ٨ت) (٨ت + ١١)$ | (د) $(١١ - ٨ت) (١١ - ٨ت)$ |
| ٧٤ | تحليل كثيرة الحدود ١٥٠ و ٣ ف "باستعمال خاصية التوزيع هو ... | | | |
| | (أ) $٣ (٥٠ - ف)$ | (ب) $٥ (٣ - و)$ | (ج) $٣ (ف - ٥٠)$ | (د) $٥ (٣ - ف)$ |
| ٧٥ | تحليل وحيدة الحد - ٢٧ ن ٢ هو ... | | | |
| | (أ) $٩ × ٣ × ن × ن$ | (ب) $٣ × ٣ × ٣ × ن × ن$ | (ج) $٢٧ - ن × ن × ن$ | (د) $٣ × ٣ × ٣ × ن × ن$ |
| ٧٦ | ترغب سعاد في فرش غرفة مساحتها (س - ٩) م بالسجاد فإذا كان عرض الغرفة (س - ٣) متر فإن طولها ... | | | |
| | (أ) $٣ - س$ | (ب) $٣ + س$ | (ج) $٩ - س$ | (د) $٩ + س$ |
| ٧٧ | تحليل العبارة $ن م + ٢ن + ٨م + ١٦$ هو ... | | | |
| | (أ) $(٢ + م) (٨ + ن)$ | (ب) $(١٦ + ن) (٨ + م)$ | (ج) $(٢ + ن) (٨ + م)$ | (د) $(٢ + م) (١٦ + ن)$ |
| ٧٨ | المعادلة التي لا تقبل التحليل هي ... | | | |
| | (أ) $٢٥ - ٢س$ | (ب) $٤٩ + ٢س$ | (ج) $٨١ - ٢ص$ | (د) $١٦ - ٢ص$ |
| ٧٩ | حلل المعادلة التالية (س - ٧) $٢ = ٢٥$ هي ... | | | |
| | (أ) $س = ١٢, س = ٢$ | (ب) $س = ٥, س = ٧$ | (ج) $س = ٧, س = ٢٥$ | (د) $س = ٧, س = ٢-$ |

| | | | | |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|----|
| عدد الحلول للمعادلة (ص - ٦) = ٢ - ٨١ هو ... | | | | ٨٠ |
| (أ) عدد لانتهائي من الحلول | (ب) حلان | (ج) حل واحد | (د) ليس لها حل | |
| حل المعادلة (ص - ٣) = ٢ = ٣٦ هو ... | | | | ٨١ |
| (أ) ص = ٦ , ص = ٣ | (ب) ص = ٩ , ص = ٣ | (ج) ص = ٩ , ص = ٣ | (د) ص = ١ , ص = ٣٦ | |
| تحليل كثيرة الحدود التالية س ^٢ - ٤٩ هو ... | | | | ٨٢ |
| (أ) (س+٧)(س-٧) | (ب) (س-٧)(س-٧) | (ج) (س-٤٩)(س-٤٩) | (د) (س+٤٩)(س+٤٩) | |
| مساحة مستطيل تساوي ص ^٢ - ٨ص + ١٥ , فأى عبارة مما يأتي تمثل طولاً ممكناً للمستطيل ... | | | | ٨٣ |
| (أ) (ص + ٥) | (ب) (ص - ٢) | (ج) (ص - ١٥) | (د) (ص - ٣) | |
| حل المعادلة ٥ ن (ن + ٧) = ٠ هو ... | | | | ٨٤ |
| (أ) ٧ , ٥ | (ب) ٧- , ٥ | (ج) ٧ , ٠ | (د) ٧- , ٠ | |

ب) في الفقرات من (١) إلى (٤١) ضع الحرف (ص) للعبارة الصحيحة والحرف (خ) للعبارة الخطأ :

| | |
|-----|--|
| (١) | أفضل حالة لاستعمال طريقة التعويض هي إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو -١ |
| (٢) | أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالجمع إذا كان معاملي أحد المتغيرين معكوس جمعياً للآخر |
| (٣) | أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالطرح إذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين |
| (٤) | أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالضرب إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (-١) وليس من السهل التخلص من المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما . |
| (٥) | أفضل طريقة لحل النظام ٦ق + ٥هـ = ٧- ٦ق + ٣هـ = ٩- هي الحذف باستعمال الجمع |
| (٦) | أفضل طريقة لحل النظام ٤س = ٩- ٢س + ٥ص = ٥ هي الحل بالتعويض |
| (٧) | يمثل النظام ص - ٤س = ٥+ ص - ٤س = ٣- على الشكل |
| (٨) | يمثل النظام ٢س - ٥ = ٥- ٢س + ٧ = ٥ |

| | | |
|----------------|---|--|
| | | |
| ٩ | النظام الذي يتكون من معادلتين وتشكل كلا من النقطتين (٠ ، ٠) (٢ ، ٢) حلاً له تكون له حلول أخرى دائماً | |
| ١٠ | درجة الحد ٢٥ هي الدرجة الأولى . | |
| ١١ | يُمكن ان تكون درجة ثنائية الحد صفراً . | |
| ١٢ | الثابت هو وحيدة حد تُمثل عدداً حقيقياً . | |
| ١٣ | تكون وحيدة الحد عدداً أو متغيراً أو حاصل ضرب عدد في متغير واحد أو أكثر بأسس صحيحة غير سالبة . | |
| ١٤ | كثيرة الحدود هي وحيدة حد أو مجموع وحيدات حد . | |
| ١٥ | درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها . | |
| ١٦ | درجة كثيرة الحدود هي أكبر درجة لأي حد من حدودها . | |
| ١٧ | طرح كثيرات الحدود عملية إبدالیه . | |
| ١٨ | العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثانية . | |
| ١٩ | يُمكن استعمال التوزيع بالترتيب لضرب ثنائية حد في ثلاثية حدود . | |
| ٢٠ | عند ضرب قوتين لهما الأساس نفسه تُضرب الأسس . | |
| ٢١ | (ك ^٣) ؛ يكافئ ك ^{١٢} . | |
| ٢٢ | عند قسمة قوتين لهما الأساس نفسه تُطرح الأسس . | |
| ٢٣ | يُمكن ان تحتوي كثيرة الحدود على وحيدة حد أو أكثر . | |
| ٢٤ | نتج ضرب (س + ص) (س - ص) يساوي دائماً س ^٢ - ص ^٢ . | |
| ٢٥ | عندما تُكتب حدود كثيرة الحدود بمتغير واحد بترتيب تنازلي بحسب درجتها فإن معامل أول حد فيها يُسمى معامل رئيسي . | |
| ٢٦ | خاصية الأس الصفري تنص على " أن أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١ " | |
| ٢٧ | تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل أعداد أولية ومتغيرات بأس ١ . | |
| ٢٨ | القاسم المشترك الأكبر لأي وحيدتي حد لا يساوي ١ أبداً . | |
| الصفحة ٩ من ١٣ | | |

| | |
|--|--|
| | (٢٩) تسمى كثيرة الحدود التي لا يمكن كتابتها على صورة ناتج ضرب كثيرتي حدود بمعاملات صحيحة بـ كثيرة حدود أولية . |
| | (٣٠) المعادلة $٧س^٢ + ٢٠س + ٩٤$ تشكل مربع كامل . |
| | (٣١) المعادلة $٢أ + ١٤ + ٩٤$ تشكل مربع كامل . |
| | (٣٢) $٥س^٢ - ٣س + ٤$ هي كثيرة حدود أولية . |
| | (٣٣) أي ثنائية حد جميع حدودها مربعات كاملة قابلة للتحليل . |
| | (٣٤) الأعداد ١٦ , ٦٤ , ١٢١ مربعات كاملة . |
| | (٣٥) تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة $(٢س+٣)(س-٥) = ٠$. |
| | (٣٦) $٢س - ٢٥$ مثال على الفرق بين مربعين . |
| | (٣٧) القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ١٠ أ ب , ٢٥ أ هو ٥ أ . |
| | (٣٨) قيم أ و ب التي تجعل جـ في العبارة التالية "جـ = أ ^٢ - أ ب " تساوي صفر هي أ = ٠ أو أ = ب . |
| | (٣٩) القاسم المشترك لعددين أو أكثر هو أكبر عدد يكون عاملاً لكل من هذه الأعداد . |
| | (٤٠) الصورة القياسية للمعادلة التربيعية هي $أس^٢ + ب س + جـ = ٠$. |
| | (٤١) الفرق بين المربعين هو ناتج ضرب مجموع وحيدتي حد في الفرق بينهما . |

اجبى عن الأسئلة التالية :

حلي الأنظمة التالية :

$$3س - ص = 4$$

$$ص - 3س = 4$$

$$4س + 5ص = 11$$

$$ص - 3س = 13$$

$$ص = 4س - 6$$

$$5س + 3ص = 1$$

$$ص = 2س - 7$$

$$3س - 4ص = 8$$

$$2س - 2ص = 9$$

$$س + 4ص = 2$$

$$7س - ص = 0$$

$$14س + 3ص = 5$$

إذا كان $2ك + 3ل = 6$ ، $3ك - 3ل = 1$ ، فما قيمة $ك$ ؟

إذا كان $4ب - 5أ = 25$ ، $3ب + 3أ = 2$ ، فما قيمة $أ$ ؟

بسطي كل عبارة مما يأتي:

$$2ك^2 (9ك^4)$$

$$\left(\frac{2د}{5ه}\right)^5$$

$$\frac{3س \text{ وقف}}{6ص}$$

$$(م^2 + م - 3)(م^2 - 7م + 5)$$

$$(4ي - 6)(3ي + 2)$$

$$(6ع^2 - 5ع - 2)(3ع^2 - 2ع - 2)$$

أوجدني ناتج ما يلي : ١

$$-١ [(٣٣)]^٤$$

$$٢- (٣ن٢ - ٥ن٢ + ن٢) - (٨ن٢ + ٣ن٣)$$

$$٣- (٤أ- ٥ب٢ + ٣) + (٦- ٢أ + ٣ب٢)$$

$$٤- (س٢ص٣ - ٣س٢ص) + (ص٣ - ٢س٢ص)$$

$$٥- (٣م٢ + ٣م٣ - ن١٠) - (٤م٣ - ٥م٣ + ن٢)$$

٣

٤ اكتب كثيرة الحدود $٥ص + ٩ + ٢ص٢ + ٦ص٣$ بالصورة القياسية , وحددي المعامل الرئيس فيها .

٤

أوجدني ناتج الضرب لما يلي :

$$١- (٤ + ص)٢$$

$$٢- (٣ن + ٢) (٣ن - ٢)$$

$$٣- ٥ع٢ (-٤ع٢ + ٧ع٢ - ٧)$$

$$٤- (٧ + ٢ق٤) (٧ + ٢ق٤) (٧ - ٢ق٤)$$

٥

حلي المعادلات الآتية :

$$١- (٦ - ص)٢ = ٨١$$

$$٢- ٠ = ٣٦ + ١٢ + ٢أ$$

$$٣- ٠ = (ك - ٩)$$

$$٤- ٠ = ٨ب٢ - ٤٠ب$$

$$٥- ٠ = ٢٥ - س٢$$

حلي كلاً مما يأتي :

$$١) ص٢ - ١$$

$$٢) ٥٠س٢ص$$

$$٣) ١٤ج٢ + ٢ج$$

$$٤) ٢٨ + ١١و٢$$

٦

أوجدي القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد:

(١) ١٦ ك ص , ٨ ص ع

(٢) ١٤ ج^٢ , ٢ ج

(٣) ٦ س ص^٣ , ١٨ ص ع

أجيبني عما يأتي :

١ / في المعادلة $x^2 - ٢x - ١٥ = ٠$ ما قيم x التي تجعل $x = ٠$.

٢ / حدد اذا كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة . و أعط مثالا مضادا للتحقق من اجابتك
" أي ثنائية حد جميع حدودها مربعات كاملة قابلة للتحويل "