المملكة العربية السعودية وزارة التعليم

 المادة : رياضيات الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـــــ متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني 1446 ه

**اسم الطالب /** ....................................................................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  عدد حلول النظام ص = - 3 س + ۲ ، ص = ۲س |
| **أ** | لا يوجد حل  | **ب** | حل واحد | **جـ** | عدد لا نهائي من الحلول  | **د** | **لا يمكن تحديده** |

|  |  |
| --- | --- |
| ۲ | مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه ۲٤ سنتمترا. فما طول المستطيل ؟ |
| **أ** |  3سم  | **ب** | 6 سم | **جـ** | 9 سم  | **د** | 18 سم |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ۳ مسافرين ، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ۸ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ۱۲ ، وتتسع لـ 4٦ مسافرًا فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة ؟ |
| **أ** |  3 | **ب** | 8 | **جـ** | ۲  | **د** | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| 4 | إذا كان س = ۲ص + 3 ، 4س – 5ص = 9 ، فما قيمة ص ؟  |
| **أ** | ۲ | **ب** |  1 | **جـ** |  -1 | **د** | -۲ |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | **إذا كان المستقيمان متطابقان فان عدد الحلول :**  |
| **أ** | **لا يوجد حل** | **ب** |  **حل وحيد** | **جـ** |  **حلان حقيقيان** | **د** | **عدد لانهائي من الحلول** |

|  |  |
| --- | --- |
| 6 | لدى عماد حديقة طولها وعرضها ل مترا ، يريد إضافة 3 أمتار إلى كل من الطول والعرض ،العبارة التي تمثل مربع ثنائي الحد لمساحة الحديقة الجديدة هي |
| **أ** | (ل - 3)@ | ب | (ل+3 ) ( ل-3) | ج | ل × ل | د | (ل +3 )@ |

|  |  |
| --- | --- |
| 7 | كثيرة الحدود : **6 د ن7 + 3 د5ن4 + 2 د2 + 1** من الدرجة |
| **أ** | الثانية | ب | الخامسة | ج | التاسعة  | د | السابعة |

|  |  |
| --- | --- |
| 8 | أوجد ناتج الضرب **( 2ن – 3 ) ( ن – 4 )**  |
| **أ** | **3 ن + 1**  | **ب** | **2 ن2 + 5 ن – 12** | **جـ** | **2ن2 - 12**  | **د** | **2 ن2 + 11ن + 1** |

|  |  |
| --- | --- |
| 9 | أوجد ناتج **( 3 ص – 1 )**@ |
| **أ** | **9ص2-6ص- 1**   | **ب** | **9ص2-3ص+1**  | **جـ** | **9ص2-6ص+1** | **د** | **6ص2-6ص+1** |

|  |  |
| --- | --- |
| 10 | 6 س@ ص$ ع × ۲ س# ص@ ع = |
| **أ** | **12 س5 ص6 ع2**  | **ب** | **12 س4 ص6 ع2**  | **جـ** | **12 س5 ص5 ع2**  | **د** | **12 س5 ص6 ع**  |

|  |  |
| --- | --- |
| 11 | تحليل كثيرة الحدود: ن م + ٢ن + ٨م + ١٦  |
| **أ** | ( م + ٢ ) ( ن + ٦ ) | ب | ( م + ٢ ) ( ن + 4 ) | ج | ( م + ٢ ) ( ن + 2 ) | د | ( م + ٢ ) ( ن + 8) |

|  |  |
| --- | --- |
| 12 | تصنف كثيرة الحدود **8 س2 – 4س +1** بانها |
| **أ** | رباعية حدود | ب | ثلاثية حدود | جـ | ثنائية حد  | د | وحيدة حد |
| 13 | التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل@ -9ل ك -10 ك@  |
| **أ** | (ل-ك )(ل + 10ك )  | ب | ( ل +ك )( ل +10 ك )  | جـ | ( ل -ك )(ل– 10 ك )  | د | (ل +ك )(ل - 10ك )  |

|  |  |
| --- | --- |
| 14 | ( 4ل +6 ) ( 4 ل -6 ) تحليل لكثيرة الحدود |
| أ | **16 ل2 - 36**  | **ب** | **16 ل2 + 36**  | **جـ** | **8 ل2 - 36**  | **د** | **16 ل2 - 12**  |

|  |  |
| --- | --- |
| 15 | [( 3 أ ب)@]@ = |
| **أ** | 81 أ$ ب^ | ب | 12 أ$ ب$ | جـ | 9 أ$ ب$ | د | 81 أ$ ب$ |

|  |  |
| --- | --- |
| 16 | **تبسيط العبارة** ( 5 س@ ص ه# )@ |
| **أ** | 5 س$ ص@ | **ب** | ۲5 س$ ص@ ه^ | **جـ** | 10 س$ ص ه | **د** | ۲5 س@ ص  |

 م^ ه% ب#

**ــــــــــــــــــــــ**

 م% ه@ ب#

**ــــــــــــــــــــــ**

|  |  |
| --- | --- |
| 17 | **تبسيط العبارة** ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ  |
| **أ** | م ه# ب  | **ب** | م ه ب | **جـ** | م ه | **د** | م ه#  |

 3 م# ك& ل# س

**ــــــــــــــــــــــ**

5 س# ص& ك ق

**ــــــــــــــــــــــ**

|  |  |
| --- | --- |
| 18 |  **قيمة المقدار** { **ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ** }( |
| **أ** |  0  | **ب** | 1 | **جـ** | ۲ | **د** | -1 |

|  |  |
| --- | --- |
| السؤال الأول : **ضع علامة** (ض) **أمام العبارات الصحيحة وعلامة** (ضض) **أمام العبارات الخاطئة 0** | **العلامة** |
| 1 | لا يوجد حلان لنظام من معادلتين خطيتين .  |  |
| ۲ |  الطريقة الأكثر دقة لحل نظام من المعادلات الخطية هي التمثيل البياني لها وملاحظة نقاط التقاطع. |  |
| 3 | معامل ص يساوي صفرًا في ناتج جمع المعادلتين: ٣س - ٤ ص = ٨ و ۲س + ٤ ص = ٧ |  |
| 4 | الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا . |  |
| 5 | أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي 1. |  |
| 6 | المعامل الرئيس في كثيرة الحدود :  **4 س3 – 5 س**@ **+** ۲**س + 7** هو 7 . |  |
| 7 | ناتج : ( 3 س + 5 )@ = 9 س@ + 30 س + ۲5 . |  |
| 8 | تحليل 12 جـ@ هـ@ تحليلًا تامًا هو : 2 × 2 × 3 × جـ × جـ × هـ ×هـ × هـ × هـ .  |  |
| 9 | كثيرة الحدود 4 ر@ – ر + 7 كثيرة حدود أولية . |  |
| 10 |  لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع الأسس . |  |
| 11 | ناتج : ( 5س@ -3س + 4 ) + ( 6س – 3س@ – 3 ) = 2س@ + 3س +7 . |  |
| 12 | حل المعادلة **س ( س + 2 )** = 0 **هو** 0 **،** -2 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  1 | حل النظام التالي مستعملا التعويض :  -٦ س - ۲ ص = - ۲۰ ص = - ۳س + ۱۰............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................. .......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................  |

|  |  |
| --- | --- |
| ۲ |  مغلفات: **تنتج شركة تجهيزات مكتبية، مغلفات وثائق بأحجام مختلفة، طول كل منها يزيد ٤ سم على مثلي عرضه دائما . اكتب عبارة كثيرة حدود لإيجاد محيط أي من هذه المغلفات.** **.....................................................................................................................................................................................................................................................****.....................................................................................................................................................................................................................................................****.....................................................................................................................................................................................................................................................****.....................................................................................................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | اكتب أوجد حجم الأسطوانة المجاورة على شكل كثيرة حدود**......................................................................................................................................................................** **.....................................................................................................................................................................**  3 س ه**.......................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 4 | اكتب أوجد قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود ۹س + ۱۲ س + جـ مربعا كاملا .**.........................................................................................................................................................................................................................................................****.........................................................................................................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | اكتب **حل المعادلة**  4 ص@ + 16 ص + 7 = 0**........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................** |

سالم السهيمي

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وزارة التعليم** |  |  **الصف: الثالث متوسط** |
| **إدارة التعليم بمنطقة**  |  **المادة: رياضيات** |
| **مكتب تعليم** |  **الزمن: ساعتان**  |
| **مدرسة** | **التاريخ : / 8 / 1446هـ** |
| **اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) للعام الدراسي 1446هـ** |
| **الدرجة****رقما** |  | **الدرجة****كتابة** |  | **المصحح** |  | **المراجع** |  |
| **40** | **التوقيع** |  | **التوقيع** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **الاسم :**  | **رقم الجلوس:** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **22 درجة** |

 **السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لمايلي :**

|  |
| --- |
| 1)يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول |
| أ)متسق وغير مستقل  | 1. متسق ومستقل
 | **جـ)** غير متسق | **د)** **متسق** |
| **2)** الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا بالشكل المجاور :  |
| أ**)** **( 2 ، 4 )**  | **ب) ( 4 ، 2 )** | **جـ)**  **( 2 ، 3 )** | **د) ( 3 ، 2 )** |
| **3)** **حل النظام ص = 4 س + 5** **2 س + ص = 17** |
|  **أ)** ( 2 ، 13 ) | **ب)** ( 4 ، 2 ) | **جـ)** ( 12 ، 3 ) | **د)** ( 5 ، 6 ) |
| **4)** **عددان مجموعهما 10 و الفرق بينهما 6**  |
| **أ)** ( 3 ، 7 ) | **ب)** ( 8 ، 2 ) | **جـ)** ( 9 ، 1 )  | **د)** ( ــ 4 ، 6 ) |
| **5)** **اذا كان س = 2 ، 3 س + ص = 5 فما قيمة ص ؟** |
| **أ)** **-1** | **ب)** **4** | **جـ)** 1 | **د)** **2** |
| **6) في نظام مكون من معادلتين اذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين 1 أو ــ 1 فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :** |
| **أ)** **الحذف بالطرح** | **ب)** **الحذف بالضرب** | **جـ)** **التعويض** | **د)** **الحذف بالجمع** |
| 7) **درجة كثيرة الحدود ب5 + 2 ب3 + 7**  |
| **أ)** **3**   | **ب)** 5 | **جـ)** **1**  | **د)** **8** |
| 8) **حل النظام 4 س + 6 ص = 32** **3 س - 6ص = 3**  |
| **أ)** ( 5 ، 2 ) | **ب)** ( 2 ، 5 ) | **جـ)** ( 4 ، 6 ) | **د)** ( 3 ، 4 ) |
| **9)** **العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي :**  **6 س + 4 ص = 22** **2 س ــ ص = 1**  |
| **أ)**  **2** | **ب)** 3 | **جـ)**  **9** | **د)**  **4** |
| 10) حل النظام **أ + 4 ب = ــ 4** **أ + 10 ب = ــ 16**  |
| **أ)** ( 4 ، ــ 2 ) | **ب)** ( 2 ، 4 ) | **جـ)** ( 4 ، 2 ) | **د)** ( 1 ، 3 ) |
| 11) **أي مما يأتي ليست وحيدة حد**‬‬‬‬‬‬‬‬‬‬‬ |
| **أ) هـ٢** | **ب)** 7 | **جـ)** س + 14 | **د)**  ص |
| **12)** **المعامل الرئيس لكثيرة الحدود** : **4 س3  ــ 5 س4 + 2س + 7**  |
| **أ) 5** | **ب) 4** | **جـ) 2** | **د)**  **ــ 5** |
| https://iencontent.ien.edu.sa/Storage/Images/2021013102153745990382E89-1884-4801-9986-6CE74CEB5FC3.jpeg**13)** **تبسيط العبارة :** |
| **أ)** ــ 1 | **ب)** ن جـ هـ | **جـ)**  **1** | **د)**  **صفر** |
| **14)** ناتج **ب ( ب٢ ــ ١٢ب + ١ )** |
| **أ) ب3 ــ 12 ب٢ + ب** | **ب) ب3 + 12 ب٢** | **جـ) ب٢ ــ 12 ب٢** | **د)** ــ 12 ب |
| **15)** **تحليل وحيدة الحد 18 س2 ص تحليلاً تاماً**  |
| **أ)** 2×3×3× س × س × ص  | **ب)** 2×3× س × س × ص | **جـ)** **6×3× س × س × ص** | **د)**  **9×2× س × س × ص** |
| **16)**  **ناتج ( 2 ص ــ 5 ) ( ص ــ 6 )**  |
| **أ) ص2ــ 12 ص + 30**  | **ب)** 2 ص2 ــ 17 ص + 30 | **جـ) ص + 17 ص + 30** | **د) ص + 10 ص** ــ **30** |
| 17)  **( ق . م . أ ) لوحيدتي الحد 15 ن ــ 3 ف**  |
| **أ) 3 ن ف** | **ب) 3** | **جـ) 1** | **د)**  **5** |
| 18) حل المعادلة 3ن ( ن + 2 ) = 0  |
| **أ) 0 ، 2** | **ب)** 1 ، 0 | **جـ) 0 ، ــ 2** | **د) 3 ، 0** |
| **19)** **ناتج ( س + 5 )****٢** |
| **أ) س٢ + 10 س + 25** | **ب) س٢** ــ **10 س + 25** | **جـ) س٢ + 5 س + 10** | **د)** س +25 |
| **20**) **تحليل كثيرة الحدود س****٢ ـــ 10 س + 24**  |
| **أ) ( س + 6 ) ( س + 4 )** | **ب)** ( س ــ 6 ) ( س ــ 4 ) | **جـ)**  ( س ــ 6) ( س + 4 ) | **د) ( 6 + 4 )** |
| **21) أ2 ــــــ ب2 =** |
| **أ) ( أ + ب ) ( أ** ــ **ب )** | **ب) ( أ + ب ) ( أ + ب )** | **جـ) ( أ ــ 2 أ ب )** | **د) ( أ + ب ) 2** |
| **22)** **أيّ ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعّا كاملًا ؟** |
| **أ) س2 – 6 س – 9** | **ب) س2 – 6 س + 9** | **جـ) 2س2 – 6 س + 9** | **د) س2 – 6 س + 3** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **10 درجات** |

**السؤال الثاني : ضع علامة (🗸 ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1- |  **أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي 1** |  |
| 2- |  **( أ - ب ) 2 = أ2 - ب2**  |  |
| 3- |  **ناتج ( 5 س2 – 3 س + 4 ) + ( 6 س – 3س2 – 3 ) = 2س2 + 3س + 7** |  |
| 4- | **درجة وحيدة الحد -3 تساوي 1** |  |
| 5- |  **لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع أسيهما**  |  |
| 6- | **لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً**  |  |
| 7- | **العبارة س ص-2 تمثل وحيدة حد**  |  |
| 8- |   =  |  |
| 9- |  81 ــ جـ **٢** = ( 9 + جـ ) ( 9 ــ جـ )  |  |
| 10- |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **8 درجات** |

**السؤال الثالث :**

**أ)- أوجد حل النظام**

 **3 س – 4 ص =** ــ **10**

 **5 س + 8 ص =** ــ **2**

**ب)- أوجد حل المعادلة التالية :**

 **( ص** ــ **6 ) ٢ = 81**

 **انتهت الاسئلة**

 **خالد**

**المملكة العربية السعودية بسم الله الرحمن الرحيم المادة: رياضيات**

 **وزارة التعليم الصف: الثالث المتوسط**

 **الإدارة العامة للتعليم بـ ........ الزمن: ساعتان**

 **المدرسة ............... الأسئلة: عدد ( 3 )**

**اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الاول ) لمادة الرياضيات لعام1446هـ**

(مستعينة بالله اجيب عن الأسئلة التالية)

**يتبع**

|  |
| --- |
| **السؤال الأول:****20** **اختار الاجابة الصحيحة فيما يلي:**  |
| 1 | **عدد حلول حل النظام: ص = 3س - 10 ، ص = 2س -3** |
| **أ) لا يوجد حل** | **ب) عدد لا نهائي**  | **جـ) حل وحيد** | **د) حلان** |
| 2 | **افضل طريقة لحل النظام ص= 4س -6 ، 5س +3ص = -1 هو**  |
| أ**) التعويض**  | ب) **الحذف بالجمع** | جـ) **الحذف بالضرب** | د) **الحذف بالطرح** |
| 3 | **قيمة س في حل النظام: 4ص + 3س = 22 ، -4ص + 3س = 14 هو**  |
| **أ) 36** | **ب) 6** | **جـ) 8** | **د) -36**  |
| 4 |  **ناتج:** ( **2ب + 3 )**@ = |
| أ) 4**ب**@ **+ 12 ب + 9** | ب) 4**ب**@ **- 12 ب + 9** | جـ) **4ب**@ **+ 9** | د) 4**ب**@ **- 9** |
| 5 | **درجة كثيرة الحدود: -2 س**@**ص + 3س ص3+ س**@ |
| أ) **الثانية** | ب) **الثالثة**  | جـ) **الرابعة** | د) **التاسعة** |
| 6 |  **تبسيط العبارة: ( س+8)(س-8)** |
| أ) **س**@ **+64**  | ب) **س**@ **-16س-64** | جـ) **س**@ **+16س-64** | د ) **س**@**-64** |
| 7 | **ناتج ضرب العبارتين: ( 2س -5 ) ( 3س +4 )** |
| أ) 5**س-1**   | ب) **6س**@**-20**  | جـ) **6س**@ **-7س -20** | د) **6س**@ **+7س -20** |
| 8 | **تبسيط العبارة: ] ( 2 3 ) 3 [**@ **هي**  |
| **أ) 2 9** | **ب) 2 6** | **جـ) 2 18** | **د) 8 9** |
| 9 |  **تبسط العبارة: م5 ن ب** **م4 ب** |
| **أ) م ن ب** | **ب) م** | **جـ) م9 ن** | **د) م ن** |
| 10 | **العبارة التي تمثل وحيدة حد هي:** |
| أ) **2س ص**@ | ب) **3س + 9** | جـ) **4س ص**$ **3ف** | د) **س-7** |
| 11 | **بسط العبارة: ( 5 س2) (3س4)** |
| **أ) 5س8**  | **ب) 15س6**  | **جـ) 2س6**  | **د) 3س6**  |
| 12 | **نستطيع حل النظام: س + 5ص = 2 ، 2س + 7ص = 1 بضرب المعادلة الأولى في** |
| **أ) 3** | **ب) -2** | **جـ) 5** | **د) -5** |
| 13 | **من التمثيل البياني المجاور حل النظام هو**  |
| 1. **( 3 ، 1 )**
 | **ب) ( 2 ، 2 )** | **جـ) ( 1 ، 3 )** | **د) ( 3 ، 3 )** |
| 14 | **تحليل المعادلة التربيعية : 2س2 + 5س + 3 هو** |
| **أ ) (س+3)(س+1)** | **ب) (س+3)(2س -1)** | **جـ) (2س+3)(س+1)** | **د) (س+3)(س +2 )** |
| 15 | **تحليل وحيدة الحد 12 س ص2 تحليلا تاما**  |
| **أ ) 3×2×س×ص** | **ب) 2×2×3×س×ص×ص**  | **جـ) 3×س×ص×ص** | **د) 2×2×س×ص×ص** |
| 16 | **باستعمال خاصية التوزيع تحليل 15ف و – 3ف هو** |
| **أ) 3ف (5و -1)** | **ب) ف ( 5و -3)** | **جـ) 3(5ف و + ف)** | **د) 3ف ( و – 1)** |
| 17 | **حلول المعادلة 3ن ( ن +2 ) = 0 هي**  |
| **أ) ن =0 ، ن =2** | **ب) ن=3 ، ن=-2**  | **جـ) ن=0 ، ن= -2** | **د) ن= 1 ، ن= 2** |
| 18 | **النظام الذي يختلف عن الأنظمة الثلاث الأخرى هو:** |
| **أ)ص= س +1** **ص=3س**  | **ب)ص= س -4** **ص= س-1**  | **جـ) س + ص =0** **5س = 2ص** | **د) س- ص =3** **س + ص =1** |
| 19 | **العددان اللذان مجموعهما 24،وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي 12 يمثل بالنظام :** |
| 1. **أ + ب =24**

**5أ – ب = 12** | 1. **أ +ب =24**

**أ – ب = 12** | **جـ) أ +ب =12**  **5أ – ب = 24** | **د) أ +ب =24** **أ + ب = 12** |
| 20 | **المصطلح المناسب لتمثيل البياني المجاور هو** |
| أ)  **متسق ومستقل**  | ب) **متسق وغير مستقل**  | جـ) **غير متسق** | د) **متسق****يتبع**  |

**10**

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني****ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة صحيحة وعلامة (x ) امام العبارة خاطئة:**  |
| **1** | **التمثيل البياني يعطي في الغالب حل دقيق**  | ( ) |
| **2** | **المعادلة التربيعية:** **4 ر2 – ر + 7 كثيرة حدود أولية**  | ( ) |
| **3** | **تحليل كثيرة الحدود: ص4- 1 = (ص-1) (ص+1 ) (ص2 + 1) تحليل تام** | ( ) |
| **4** | **تبسيط العبارة:** **6س-4  6هـ5****ص2 ه-5 ص2 س4** | ( ) |
| **5** | **تبسيط العبارة:** **(4س ص**@)( **= 1****=** | ( ) |
| **6** | **تبسيط العبارة :** **(3 س**@ **ص**% )@ = **6 س4 ص10** | ( ) |
| **7** | **نستعمل الحذف بالطرح في النظام اذا كان كل من معاملين احد المتغيرين في المعادلتين معكوس جمعيا للآخر** | ( ) |
| **8** | **المعادلة س2 -6س +9 ليست مربع كامل**  | ( ) |
| **9** | **حل المعادلة ( أ +10 ) 2 = 121 هو أ = 1 ، أ = -21** | ( ) |
| **10** | **( ق.م.أ ) لوحيدتي الحد 6ب4م ، 12بم هو 6بم** | ( ) |

|  |
| --- |
| **السؤال الثالث**10**10****أجيب عن المطلوب مما يلي** |
| **س1/ حل النظام:**  **2س + ص = 6** **2س +2ص = 14** | **س2 / أوجدي حل المعادلة:**  **3د (2د +1) = 6د** @**+ 9** |
| **س3**/ **ناتج جمع العبارة: (4س 3 +2س) +( 5س2- 4س + 6 )** | **س4/حللي: س2 - 9 س + 14** |

 **انتهت الأسئلة ..... مع تمنياتي لك بالتوفيق معدة الأسئلة / سارة العتيبي**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية** | **أسئلة اختبار** **نهاية الفصل الدراسي الثاني** **لمادة الرياضيات****للصف الثالث المتوسط****الدور الأول للعام الدراسي 1446هـ.** | **اليوم:** | **الأحد.** |
| **وزارة التعليم** | **التاريخ:** |  **/ / 1446هـ** |
| **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض** | **الزمن:** | **ساعتان.** |
| **مكتب تعليم** | **عدد الأسئلة:** | **ثلاثة أسئلة.** |
|  | **عدد الأوراق:** | **ست أوراق.** |
| **اسم الطالبة:** |  |
| **الفصل:** |  |
| **رقم الجلوس:** |  |
| **تعليمات الاختبار:** |
| **\*قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.****\*استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.****\*وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.****\*يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.****\*عدم استعمال الطامس.****\*الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.****\*استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.****\*المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.****\*الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.****\*مراجعة الإجابات قبل تسليم الورقة للملاحظة.** |
| **رقم السؤال** | **الدرجة رقما** | **الدرجة كتابة** | **اسم المصححة** **وتوقيعها** | **اسم المراجعة****وتوقيعها** | **اسم المدققة****وتوقيعها** |
| **الأول** |  |  |  |  |  |
| **الثاني** |  |  |  |  |  |
| **الثالث** |  |  |  |  |  |
| **المجموع** |  |  |  |  |  |
| **الدرجة النهائية** |
|  |

|  |
| --- |
| **السؤال الأول:** **لكل فقرة من (1) إلى (25) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:** |
| **1** | **أيّ المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيًّا؟** |
| **أ** | **متسق.** | **ب** | **متسق ومستقل.** | **ج** | **متسق وغير مستقل.** | **د** | **غير متسق.** |
| **2** | **إذا كان: س = 2، 4س + 2ص = 20،** **فما قيمة ص؟** |
| **أ** | **6** | **ب** | **8** | **ج** | **12** | **د** | **20** |
| **3** | **عند حلّ نظام المعادلتين:****ر = 4 - ت** **3ر + 2ت = 15****فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية؟** |
| **أ** | **4 - ت** | **ب** | **4 - ر** | **ج** | **ت - 4**  | **د** |  |
| **4** | **مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه يساوي 24 سنتمترًا.** **فما طول المستطيل؟** |
| **أ** | **3 سم.** | **ب** | **6 سم.** | **ج** | **9 سم.** | **د** | **18 سم.** |
| **5** | **عددان مجموعهما 41 والفرق بينهما 11،** **فما العدد الأكبر؟** |
| **أ** | **52** | **ب** | **30** | **ج** | **26** | **د** | **15** |
| **6** | **ما الزوج المرتب الذي يمثل حلًّا لنظام المعادلتين الآتي؟****س + 6ص = 10****س + 5ص = 9** |
| **أ** | **(1 ، 4)** | **ب** | **(4 ، 1)** | **ج** | **(-1 ، 4)** | **د** | **(-4 ، -1)** |
| **7** | **ما العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حلّ نظام المعادلتين الآتي؟****6س + 4ص = 22****2س - ص = 1** |
| **أ** | **3** | **ب** | **4** | **ج** | **9** | **د** | **22** |
| **8** | **إذا كان حلّ نظام المعادلتين:****5س + 2ص = 13****2س - 5ص = ب****هو الزوج المرتب (3 ، أ)، فما قيمة ب؟** |
| **أ** | **1** | **ب** | **6** | **ج** | **11** | **د** | **15** |
| **9** | **تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ 3 مسافرين، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ 8 مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات 12، وتتّسع لـــ 61 مسافرًا، فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة؟** |
| **أ** | **5** | **ب** | **7** | **ج** | **8** | **د** | **12** |
| **10** | **أيّ العبارات الآتية وحيدة حدّ؟** |
| **أ** | **8 س2 ص3 هــــ-2** | **ب** | **5 هــــ3 + 3 ص2** | **ج** |  | **د** | **8 س2 ص3 هــــ2** |
| **11** | **ما تبسيّط العبارة: (م ت2) (م3) (م2 ت)؟** |
| **أ** | **م6 ت3** | **ب** | **م6 ت2** | **ج** | **م9 ت2** | **د** | **م3 ت2** |
| **12** | **ما تبسيّط العبارة: ، مفترضةً أن المقام لا يساوي صفرًا؟** |
| **أ** | **س7 ص5** | **ب** |  | **ج** | **س3 ص** | **د** |  |
| **13** | **طول ضلع المكعب الأول يساوي 3س بوصة، وطول ضلع المكعب الثاني يساوي 6س2 بوصة.****فما نسبة حجم المكعب الثاني إلى حجم المكعب الأول؟** |
| **أ** | **2 س2** | **ب** | **2 س3** | **ج** | **8 س2** | **د** | **8 س3** |
| **14** | **ما درجة كثيرة الحدود:3 س ص - 8 س2 ص5 + 2 س7 ص؟** |
| **أ** | **2** | **ب** | **7** | **ج** | **8** | **د** | **10** |
| **15** | **ما المعامل الرئيس لكثيرة الحدود: 2ن + 5ن2 + 4ن3 +6؟** |
| **أ** | **2** | **ب** | **4** | **ج** | **5** | **د** | **6** |
| **16** | **ما حلّ المعادلة: 2ق (5ق + 3) = 10ق2 + 18؟** |
| **أ** | **1** | **ب** | **2** | **ج** | **3** | **د** | **4** |
| **17** | **مساحة دائرة تساوي (ط ك2 - 12 ط ك + 36 ط) سم2.** **فما طول نصف قطرها؟** |
| **أ** | **ك - 6** | **ب** | **ك - 12** | **ج** | **ك + 3** | **د** | **ك + 4** |
| **18** | **أيُّ المعادلات الآتية تكافئ المعادلة: س2 + 6س + 5 = 0؟** |
| **أ** | **(س - 2)2 = 4** | **ب** | **(س + 2)2 = 4** | **ج** | **(س - 3)2 = 4** | **د** | **(س + 3)2 = 4** |
| **19** | **طول ضلع مربّع س وحدة، إذا نقص طول كل ضلع 9 وحدات.** **فأيّ عبارة ممّا يأتي تمثّل مساحة المربّع الجديد؟** |
| **أ** | **س2 - 81** | **ب** | **س2 - 18س + 18** | **ج** | **س2 - 18س + 81** | **د** | **2س - 18** |
| **20** | **ما تحليل وحيدة الحدّ 12 س3 ص تحليلًا تامًّا؟** |
| **أ** | **2 × 3 × س × ص** | **ب** | **4 × 3 × س3 × ص** |
| **ج** | **2 × 2 × 3 × س × س × س × ص** | **د** | **12 × س × س × س × ص** |
| **21** | **ما هو (ق . م . أ) لوحيدتَي الحدّ: 24 أ3 ب ، 32 أ2 ب2؟** |
| **أ** | **4 أ2 ب** | **ب** | **4 أ2 ب2** | **ج** | **8 أ2 ب** | **د** | **8 أ2 ب2** |
| **22** | **ما تحليل كثيرة الحدود: م ن + 5م - 3ن - 15، تحليلًا تامًّا؟** |
| **أ** | **5 (م ن - 3)** | **ب** | **(ن - 3) (م + 5)** | **ج** | **(م - 5) (ن + 3)** | **د** | **(م - 3) (ن + 5)** |
| **23** | **أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: 3س (س - 4) = 0؟** |
| **أ** | **}0 ، 3{** | **ب** | **}0 ، -3{** | **ج** | **}0 ، 4{** | **د** | **}0 ، -4{** |
| **24** | **أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا؟**  |
| **أ** | **3س2 - 6س + 9** | **ب** | **س2 + 10س + 25** | **ج** | **س2 + 8س - 16** | **د** | **س2 + 12س - 36** |
| **25** | **أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: (س - 12)2 = 36؟** |
| **أ** | **}-6 ، 18{** | **ب** | **}6 ، 18{** | **ج** | **}6 ، 12{** | **د** | **}-6 ، 6{** |

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني:**  |
| **لكل فقرة من (1) إلى (10) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):****حلّلي كثيرة الحدود في العامود (أ) تحليلًا تامًّا.** |
| **(أ)** | **(ب)** |
| **1** | **س2 + 15س + 36** |  | **كثيرة حدود أوّلية.** |
| **2** | **س2 - 13س + 36** |  | **(س + 2) (س + 18)** |
| **3** | **س2 + 5س - 36** |  | **(س + 2) (س - 18)** |
| **4** | **س2 - 16س - 36** |  | **(س - 2) (س - 18)** |
| **5** | **3س2 + 13س + 12** |  | **(س + 3) (س + 12)** |
| **6** | **2س2 + 18س + 36** |  | **(س + 3) (س - 12)** |
| **7** | **25س2 + 60س + 36** |  | **(س + 4) (س - 9)** |
| **8** | **3س2 + 36س** |  | **(س - 4) (س + 9)** |
| **9** | **س2 + 36** |  | **(س - 4) (س - 9)** |
| **10** | **س2 - 36** |  | **(س + 6) (س + 6)** |
|  |  |  | **(س - 6) (س - 6)** |
|  |  |  | **(س + 6) (س - 6)** |
|  |  |  | **(5س + 6) (5س + 6)** |
|  |  |  | **(5س - 6) (5س - 6)** |
|  |  |  | **(س + 3) (3س + 4)** |
|  |  |  | **(س + 6) (3س + 2)** |
|  |  |  | **2 (س + 3) (س + 6)** |
|  |  |  | **3س (س + 12)** |

|  |
| --- |
| **السؤال الثالث:**  |
| **أولًا: استعملي طريقة الحذف لحلّ نظام المعادلتين الآتي:****3س + 2ص = 6****5س - 2ص = 26****مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.** |
| **...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................** |
| **ثانيًا: أوجدي ناتج:****(4س3 - 3س2 - 4) - (- 2س3 + س2 -2)** |
| **...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................** |
| **ثالثًا: حُلَّي المعادلة الآتية بالتحليل:****ص2 - 9ص + 20 = 0****مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.** |
| **...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................****...........................................................................................................................................................** |

**انتهت الأسئلة - بالتوفيق - معلمات المادة/ نهى الناهض - سميرة الحربي.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم****إدارة التعليم بمنطقة** **مكتب تعليم** **متوسطة** |  | **الصف : ثالث متوسط** **المادة : رياضيات****الـزمـن : ساعتان****التاريخ : / / 6144ه****عدد الصفحات :** |
| **الدرجة** **رقما** |  | **الدرجة****كتابة** |  | **المصحح** |  | **المراجع** |  |
| **40** | **التوقيع** |  | **التوقيع** |  |

**أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) لعام 6144هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالب: رقم الجلوس:** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :** |  | **25 درجة** |

|  |
| --- |
| **1) حل النظام بالشكل المجاور**  **أ) ( 1، 5 ) ب) ( 3 ، 1 ) ج)( 2 ، 4 )**  |
| **2) نوع النظام بالشكل المجاور** **أ) متسق وغير مستقل ب) غير متسق ج) متسق ومستقل** |
| **3) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد 36 نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول 3 أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟**  **أ) (26 , 10) ب) (24 , 12) ج) (27 , 9)** |
| **4) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي 180 ˚ ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار 24 ˚ على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :**  **أ) ( 112 ˚ ، 68 ˚ ) ب) ( 92 ˚ ، 88 ˚ ) ج) ( 102 ˚ ، 78 ˚ )**  |
| **5) أفضل طريقة لحل النظام 5س + 2ص = 12 ، 3س + 2ص = 7**  **أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع** |
| **6) عددان مجموعهما 41 و الفرق بينهما 11 ، فما العدد الأكبر ؟**  **أ) 30 ب) 26 ج) 15** |
| **7) تبسّيط العبارة ٢ص6× ٦ص3 =**  **أ) ١٢ص2  ب) ١٢ص9 ج) ١٢ص18** |
| **8) تبسّيط العبارة ( 2ن4 )3 =** **أ) 6ن7 ب) 8ن12 ج) 5ن7** |
| **9) إذا كان س = 1 ، 3س + ص = 5 ، فما قيمة ص ؟**  **أ) ص = 2 ب) ص = - 1 ج) ص = 0** |
| **10) حل النظام بالجمع 3س + ص = 1 ، -3س + ص = 7**  **أ) ( -1 ، 4 ) ب) ( -4 ، 1 ) ج) ( 1 ، -4 )** |
| **11) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟** **أ) -15س2  ب) ٥س ص-١ ج) 7س + 9**  |
| **12) تبسيط العبارة ]( 22)٤ 2[=** **أ) 2 16  ب) 2 12  ج)2 8**  |
| **13) تبسيط العبارة** $\frac{}{}$ **( مفترضّا أن المقام لا يساوي صفر)** **أ) م ٣ ر٥ ب) م 7ر3 ج) م 3ر3**  |

|  |
| --- |
| **14) تبسيط العبارة ( 2أ3 )4 ( أ3 )3 =** **أ) 8 أ 16  ب) 16 أ 21  ج) 8 أ 21** |
| **15) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة 2710 ، 4410 على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟** **أ) 10 15 ب) 10 21 ج) 10 17** |
| **16) ناتج ( 2ن - 3 ) ( ن - 4 )**  **أ) 2ن2 + 5ن - 12 ب) 2ن2 - 7ن - 12 ج) 2ن2 - 11ن + 12** |
| **١٧) تبسيط العبارة** $\frac{}{} $**( مفترضّا أن المقام لا يساوي صفر)** **أ)** $ $ **ب)** $$ **ج)** $$ |
| **18) ناتج ( 3ص - 1 )2 ؟** **أ) 6ص2- 6ص + 1 ب) 9ص 2 - 6ص + 1 ج) 9ص2 - 3ص - 1**  |
| **19) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعّا كاملًا ؟** **أ) 3س2-6س + 9 ب) س2 +10س + 25 ج) س2 + 8س - 16** |
| **20) حلل كثيرة الحدود 9س2 - 36**  **أ) ( 3س - 6) (3س - 6) ب) (3س + 6 ) (3س - 6 ) ج) أولية** |
| **21) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه 4س2 ص على صورة وحيدة حد** **أ) 16س4 ص2  ب) 8 س4 ص ج) 8 س4 ص2** |
| **22) ناتج ( 2س - 5 ) ( 2س + 5 ):** **أ) 4س2- 25 ب) 4س2 -20س - 25 ج) 4س2 + 25** |
| **23) حل المعادلة ( س - 3 )2 = 25** **أ) -2 ، 8 ب) -4 ، 8 ج) 5 ، -2**  |
| **24) ما مجموعة حل المعادلة س2 - 16س + 64 = 0 ؟** **أ) { 8 { ب) { - 8 } ج) { 4 }** |
| **25) ما مجموعة حلّ المعادلة : 3ن ( ن + 2 ) = 0 ؟**  **أ) { 0 ، -2 } ب) { 2 ، 0 } ج) { 2 ، -2 }** |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الثاني : ضع علامة ( ✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( 🗶 ) أمام العبارة الخاطئة:** |  | **5 درجات** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = 4س + 3 ، ص = 4س - 3 هو عدد لا نهائي من الحلول** |  |
|  | **إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح**  |  |
|  |  **( ق . م . أ ) لوحيدتَي الحد 24 أ 2، 32 أ ب هو 8 أ** |  |
|  | **كثيرة الحدود س2 + 12س + 36 تشكل مربعًا كاملًا**  |  |
|  | **تحليل وحيدة الحد 12س3 ص تحليلًا تامًا 2×6×س ×س ×س ×ص** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الثالث : ضع الرقم المناسب من المجموعة ( أ ) أمام ما يناسبه من المجموعة ( ب ):** |  | **5درجات** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **المجموعة ( أ )** | **م** | **المجموعة ( ب )** |
|  | **النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظام** |  | **ثلاثية حدود** |
|  | $ $*(*$\frac{}{}$*)****٠ =***  |  | **0** |
|  | **المعامل الرئيس في كثيرة الحدود 6 - 4س2 + ٢س4 - 5س** |  | **متسق و غير مستقل** |
|  | **ب5 + 2ب3 + 7**  |  | **1** |
|  | **عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين** |  | **٢** |
|  |  |  | **غير متسق** |
|  |  |  | **ثنائية حد** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الرابع:** |  | **5 درجات** |

**‌أ)** ا**كتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :**

 **6 - 4س2 + 7س4 - 5س**

**الصورة القياسية :**

**المعامل الرئيس =**

**الدرجة =**

 **ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :**

 **( 5س2 -3س + 4 ) + ( - 3س2 + 6س - 3 ) =**

 **( 9ت2 + 4ت - 6 ) - ( 3ت2 - 2ت + 4 ) =**

 **3م2 ( 2م2 - 5م + 8) =**

**انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح**

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم

 المادة : رياضيات الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـــــ متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني 1446 ه

**اسم الطالب /** ....................................................................................................................................................................................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | إذا كان س = ۲ ، ۳ س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟ |
| **أ** | 0  | **ب** | -1 | **جـ** | 11  | **د** | 10 |

|  |  |
| --- | --- |
|  ۲ | ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين - ٦س+ ٤ص = ۲۲ ، ۲س-ص= ۱ ؟ |
| **أ** |  6  | **ب** | 4 | **جـ** | 1  | **د** | ۲۲ |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | عند حل نظام المعادلتين : س + ۲ص = 15 ، 5 س + ص = ۲1 ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟  |
| **أ** | 15 - ۲ص  | **ب** |  ؛%؛!؛؛؛؛؛؛؛؛؛؛؛؛؛؛\_2؛؛؛؛؛؛ ؛س ؛؛  | **جـ** |  !؛@؛؛؛؛؛؛\_؛5؛؛@؛؛؛ ؛س ؛  | **د** | ۲1 - 5س |

|  |  |
| --- | --- |
| 4 | ما قيمة س في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص – ١ ، ۲ س + ٥ ص = - ٣۲ |
| **أ** |  -3 | **ب** | 3 | **جـ** | -33 | **د** | -11 |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | إذا كانت النقطة (-3 ، ۲)تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+4ص=5 فإن المعادلة الثانية هي  |
| **أ** | س – ص = -1  | **ب** | س + ص = 5 | **جـ** | س + ص = -1 | **د** | س + 4 ص = 7 |

|  |  |
| --- | --- |
|  6 | بسط العبارة ( ب$)# =   |
| أ | ب& | ب | ب@! | جـ | 3ب$ | د | 3ب& |

|  |  |
| --- | --- |
|  7 | بسط العبارة ؛ى؛؛&آ ؛4  ٦   |
| أ | ك!! | ب | ك\*@ | جـ | ك# | د | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| 8 | **أوجد ناتج** ( ۲ أ – 5 ) - ( 3 أ + 1 )  |
| أ | 5 أ + 6 | ب | أ - 4 | جـ | -أ - 6 | د | -أ - 4 |

 36 ب$ ج@ ك@

 9ب\_! جـ%

 4 ب%

 جـ#

|  |  |
| --- | --- |
| 9 |  **بسط العبارة** مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً ـ   ۲7 ب#  جـ# ۲7 ب$  جـ# 4 ب$ جـ# |
| أ |  | ب |   | جـ |  | د |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 10 | هندسة معمارية : ينتج من رسم منحنى دالة كثيرة الحدود ص = -س@ + ٣ شكل قوس داخل مكتبة تاريخية، حيث س المسافة الأفقية بالأمتار من قاعدة القوس ص ارتفاع القوس ما ارتفاع القوس عندما س = 0؟ |
| أ | 4 | ب | 3م | جـ | -3 | د | ۲ |

|  |  |
| --- | --- |
| 11 | **أوجد درجة كثيرة الحدود** 4س@ ص# + ۲ س ص@ -5س# ص |
| أ | 4 | ب | 3 | جـ | 6 | د | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
|  12 | أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثيرة الحدود ۲ن@ - 3۲ ن ؟ |
| أ | ۲ن - ۸  | ب | ن + ١٦ | جـ | ن - ١٦ | د |  ن + ٤  |

|  |  |
| --- | --- |
| 13 | حلل كثيرة الحدود التالية م@ + ١٣ م + ٤۲ |
| أ | (م + ٦) (م + ٧ )  | **ب** | (م + 1) (م + ١٣) | **جـ** |  (م + ۱۰) (م + 3 )  | **د** |  (م – ٦) (م – ٧ )  |

|  |  |
| --- | --- |
| 14 | حلل كثيرة الحدود التالية ۲م@ - ۲5 وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاختر (أولية) : |
| أ | (۲ م + ٥) (۲ م – ٥) | **ب** | (۲م + 5) ( ۲م + ٥ ) | **جـ** | (۲ م - ٥) (۲م – ٥) | **د** | أولية |

|  |  |
| --- | --- |
| 15 | **أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعا كاملاً ؟** |
| أ | ٣ س@ - ٦ س + ٩ | **ب** | س@ + ٨ س - ١٦ | **جـ** | س@ + ١٠ س + ۲٥ | **د** | س@ + ١۲ س – ٣٦ |

|  |  |
| --- | --- |
| 16 | **مساحة دائرة تساوي** ( ط ك@ - 1۲ ط ك + ٣٦ ط ) **سم . فما طول نصف قطرها ؟** |
| أ | ك + ٣  | **ب** | ك - 1۲ | **جـ** | ك + ٤ | **د** | ك – ٦ |

|  |  |
| --- | --- |
| 17 | **يزيد طول مستطيل على عرضه** ٥ **سم . فإذا كانت مساحته** ٣٦ **سم، فما طوله ؟** |
| أ | ٤ سم | **ب** | 9 سم | **جـ** | ١٠ سم | **د** | ١٤ سم |

|  |  |
| --- | --- |
| 18 | **أوجد ( ق. م. أ ) لوحيدتي الحد** ٤٥ س ص@ ، - ٦٠ ص.  |
| أ | ۳۰ س ص | **ب** | ۱۸۰ س ص@ | **جـ** | ١٥ ص | **د** |  5 ص@ |

|  |  |
| --- | --- |
| السؤال الأول : **ضع علامة** (ض) **أمام العبارات الصحيحة وعلامة** (ضض) **أمام العبارات الخاطئة 0** | **العلامة** |
| 1 | حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلا لإحدى المعادلتين. |  |
| ۲ |  لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين. |  |
| 3 | يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين. |  |
| 4 | **إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل** 7 = 9 **فهناك حل واحد فقط** |  |
| 5 | **تصنّف كثيرة الحدود** 4 س@ + 5 س – 3 س + 7 **برباعية حد** |  |
| 6 | **عدد الحدود الناتجة من ضرب كثيرتي الحدود (**س **+ 5) (3** س**@ +** س-**1) قبل التبسيط** 5 |  |
| 7 | **العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثالثة .** |  |
| 8 | **المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : 5**س **+ 8** -س**$ + 3** س**@** هو **8** |  |
| 9 | **إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددين يساوي العدد ١ ، فإن كلا منهما أولي بالنسبة للآخر.** |  |
| 10 | **إذا كان حاصل ضرب عاملين صفرًا، فإن أحد العاملين على الأقل يكون صفرًا.** |  |
| 11 | **كثيرة الحدود ت**@ **+** ١٦  **غير قابلة للتحليل.** |  |
| 12 | **الأعداد**  ١٦ ، ٦٤ ، ١٢١ **مربعات كاملة.** |  |

ــــــــــــــ

 8

|  |  |
| --- | --- |
|  1 | حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : 4 س + 6 ص = -10 8س - 3 ص = ۲5...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... ........................................................................................................................................................................................................................................................ |

|  |  |
| --- | --- |
| 2 | اكتب إذا كان س@ + ص@ = 11 ، س ص = 3 ، **فأوجد قيمة** ( س – ص )@**........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | اكتب **حل المعادلة**  5س@ - 3س = ( 7س@ + 5س ) – ( ۲س@ + 16 )**.........................................................................................................................................................................................................................................................****.........................................................................................................................................................................................................................................................****.........................................................................................................................................................................................................................................................****.........................................................................................................................................................................................................................................................****.........................................................................................................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 4 | **فيزياء : قذف شخص كرة إلى الأعلى من سطح بناية ارتفاعها** ۲0**م . والمعادلة** ن ع = -٥ن@ + 16ن + ۲0  **تمثل ارتفاع الكرة (ع) بالأمتار بعد (ن) ثانية. فإذا سقطت الكرة على شرفة ارتفاعها ٤ م عن الأرض، فكم ثانية بقيت الكرة في الهواء ؟** **........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................** |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | **هندسة : مُثّلت مساحة مربع بالعبارة** ٩س@ - ٤۲ س + ٤٩ **. أوجد طول ضلع المربع .****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................****........................................................................................................................................................................................................................................................** |

سالم السهيمي