

**المملكة العربية السعودية وزارة التعليم**

**الأدارة العامة للتعليم با**

**المتوسطة**

**الزمن : ساعتان ونصف المادة : رياضيات**

**الأسئلة: ( 3 ) عدد**

**الصف : الثالث المتوسط**

**اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثالث – الدور الأول) لعام 1444 هـ**

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

40

30

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأسئلة** | **الدرجة** | **الدرجة المستحقة** | **المصححة** | **المراجعة** | **المدققة** |
| **رقما** | **كتابة** | **الاسم** | **التوقيع** | **الاسم** | **التوقيع** | **الاسم** | **التوقيع** |
| **السؤال الأول** | **20** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **السؤال الثاني** | **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **السؤال الثالث** | **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | **40** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**تعليمات:**

* **لا تتركي سؤال بدون إجابة.**
* **استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية**
* **تأكدي أن عدد الأوراق (4) ورقات**
* **اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.**
* **تأكدي من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.**

**20**

 **السؤال الأول:**

الصفحة (2) من (6)

 اختاري الاجابة الصحيحة ممايلي :

**الصفحة (1) من (4)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | محور التماثل للمعادلة  **س2  + 4س + 4**  = 0 |
| **أ** | **س = 2** | **ب** | **س = 4** | **ج** | **س = -2** | **د** | **س = -4** |
| **2** | **قيمة جـ التي تجعل ثلاثة الحدود مربعاً كاملاً**  **س2  + 22س + جـ**  |
| **أ** | **11** | **ب** | **22** | **ج** | **121** | **د** | **144** |
| **3** | **إذا كان تباين مجموعة من البيانات = 25ثث13 فإن الانحراف المعياري للبيانات ت** |
| **أ** | **14ثث2** | **ب** | **3,64**  | **ج** | **1,14** | **د** | **3,14** |
| **4** | **تبسيط العبارة [5 / × [10/ =** |
| **أ** | **[50//** | **ب** | **5 [ ذ////** | **ج** | **ذ [ 5/** | **د** | **25 [ ذ////** |
| **5** | **حل المعادلة التالية** **س@= -16**  |
| **أ** | **4** | **ب** | **-4** | **ج** | **4 ، -4**الصفحة (2) من (4) | **د** | **ليس لها حل** |

|  |  |
| --- | --- |
| **6** | **إحداثي منتصف القطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين : ( 1 ، 3 ) ، ( 1 ، 5 )****تابع السؤال الأول:** |
| **أ** | **( 1 ، 4 )** | **ب** | **( 2 ، 8)** | **ج** | **( 1 ، 8 )** | **د** | **( 2 ، 4 )** |
| **7** |  **عدد الطرق التي يمكن أن يرتب أحمد زيارته لستة متاجر في طريق عودته الى بيته من العمل =** |
| **أ** | **620** | **ب** | **62** | **ج** | **820** | **د** | **82** |
| **8** | **عدد الحلول للمعادلة التربيعية س2  - 2س - 5**  = 0 |
| **أ** | **حلان**  | **ب** | **حل واحد** | **ج** | **لا يوجد حل**  | **د** | **عدد لا نهائي من الحلول** |
| **9** |  **من أساليب جمع البيانات :**  |
| **أ** | **التجربة** | **ب** | **العينة المتحيزة** | **ج** | **العينة الغير متحيزة** | **د** | **عينة عشوائية** |
| **10** | **التمثيل البياني التالي للدالة : ص = 2 س2  - 3س +1**   |
| **أ** | **مفتوح الى أعلى وله قيمة عظمى** | **ب** | **مفتوح الى أعلى وله قيمة صغرى** | **ج** | **مفتوح الى أسفل وله قيمة عظمى** | **د** | **مفتوح الى أسفل وله قيمة صغرى** |
| **11** | **نوع العينة في (تفحص قطعة من خط إنتاج كل 10 دقائق أو تفحص قطعة من كل 50 قطعة ) :** |
| **أ** | **عينة متحيزة** | **ب** | **عشوائية بسيطة** | **ج** | **عشوائية منتظمة** | **د** | **عشوائية طبقية** |
| **12** |  **أي المقاييس نستخدم لوصف بيانات عندما لا يوجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات :** |
| **أ** | **الوسيط** | **ب** | **المتوسط الحسابي** | **ج** | **المنوال** | **د** | **المدى** |
| **13** | بسطي العبارة 3 [2 / - 5 [2 / + 4 [2 / = |
| **أ** | 3 [2 / | **ب** | 2 [2 / | **ج** | 2 [6 / | **د** | 7 [2 / |
| **14** |  **إذا كان مجموع القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة من 5 بيانات والمتوسط الحسابي = 4ثث16 فإن الانحراف المتوسط للبيانات =** |
| **أ** | **28ثث5** | **ب** | **28ثث3**   | **ج** | **4ثث6**  | **د** |  |
| **15** | حل المعادلة [10/ه/ +1 = 21 هي هـ = |
| **أ** | **20** | **ب** | **40** | **ج** | **400** | **د** | **22** |
| **16** | **قيمة العبارة !!ل =****3** |
| **أ** | **33** | **ب** | **99** | **ج** | **990** | **د** | **110** |
| **17** | **قيمة العبارة &ق =****3** |
| **أ** | ***35*** | **ب** | **45** | **ج** | **55** | **د** | **210** |
| **18** | إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (3 , 6) , وأن قيمة أ ˂ صفر فإن مدى الدالة = |
| **أ** | **{**ص | ص **≤ 6 }**  | **ب** | **{**ص | ص **≤ 3 }**  | **ج** | **{**ص | ص **≥ 6 }**  | **د** | **{**ص | ص **≥ 3 }**  |
| **19** | يريد أمين المكتبة أن يعرض 3 كتب من بين 6 كتب مختلفة بكم طريقة يمكن ذلك : |
| **أ** | ***120*** | **ب** | **30** | **ج** | **18** | **د** | **20** |
| **20** | **إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوح إلى الأسفل هي (-2، 1) فأوجد معادلة محور تماثله.** |
| **أ** | **س= -1** | **ب** | **س= 2**  | **جـ** | **س= 1****الصفحة (2) من (4)** | **د** | **س= -2** |

**السؤال الثاني:**

بب

**10**

**اختاري للإجابة الصحيحة و للإجابة الخاطئة**

**أ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | العبارة التي تكافئ [12 /س$/ص&/  **=** 2 س**2**|ص**3**| [3 /ص/  |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **2** | **عند رمي مكعب أرقام فإن ح ( 3 أو 5 ) = 33%** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **3** | **الأطوال الآتية تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية 3 ، 4 ، 5** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **4** | **المعادلة الآتية تكافئ: ب2 + 6ب – 10 = 0 هي (ب + 3)2 = 19** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **5** | **إذا كان قيمة المميز أصغر من الصفر فإن عدد الحلول الحقيقية للمعادلة التربيعية يكون حل وحيد**  |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **6** | **المسافة بين النقطتين (4 ، 7) ، ( 1 ، 3 ) هي ف = 25** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **7** | **حل المعادلة** 3 [5 **=** [س هو**: س = 45** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **8** | **شارك علي بمسابقة رمي الرمح ،ويمكن تمثيلها بالمعادلة ص = -16س2 -64س +6 ،حيث (ص) ارتفاع الرمح بالأقدام بعد (س) ثانية ،فإن الارتفاع الذي اطلق منه الرمح يساوي 6** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **9** | **من الشكل المجاور: إذا كان المثلثان متشابهان فإن ق س = 50ﻷ**  |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |
| **10** | **من الشكل المجاور : طول الضلع المجهول جَ = 100** |
| **أ** | **صح** | **ب** | **خطأ** |

**الصفحة (3) من (4)**

**السؤال الثالث:**

**10**

|  |
| --- |
| **اجيب عن المطلوب ما يلي** |
| اجيبي عن ما يلي من خلال التمثيل البياني المجاور :**الرأس هو ...................****المقطع الصادي هو ...........****القيمة العظمى هي...............****المجال = .................................****عدد الحلول = .........** | 1 |
| **باستخدام (القانون العام) حلي المعادلة : س2 + 2س – 3 = 0** …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | 2 |
| **على الشكل المجاور يشكل السلم المتحرك زاوية 29ﻷ وطول السير 35 م ، احسب ارتفاع السلم عن سطح الأرض؟**…………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………..………………………………………………………………………………….. | 3 |
| **C:\Users\USER\Desktop\dice-25637_960_720.pngعند رمي مكعب أرقام ، ما احتمال عدد فردي أو أولي ؟**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………… | 4 |

**انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح**

****

**معلم/ ة المادة**

**الصفحة (4) من (4)**



**المادة : رياضيات ثالث متوسط**

**الفصل الدراسي الثالث / الدور الأول**

**لعام 1443\1444هـ**

**الزمن : ساعتان و نصف**

# المملكة العربية السعودية

**وزارة التعليم**

**الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .............**

**المتوسطة ..........................**

###  اسم الطالبة / ................................................................................. رقم الجلوس/........... .. رقم الجلوس /

السؤال الأول : ظللي (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة

في ورقة الإجابة المرفقة :

**10**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. يكون التمثيل البياني للدالة التربيعية مفتوحاً إلى أعلى وله قيمة صغرى إذا كانت أ > ٠
 |  |
| 2) التمثيل البياني المقابل لمعادلة تربيعية ليس لها حل  |  |
| 3) المعادلة الجذرية = ت + 3 لها حل دخيل هو ت = -4 |  |
| 4) مجموعة الأطوال ( 8 ، 12 ، 16 ) لا تُشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية |  |
| 5) احداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين ( 0، 0 ) ، ( 4 ، 12 ) هو ( 2 ، 6 ) |  |
| 6) المثلثان في الرسم المقابل متشابهان  |  |
| 7) في دراسة: ( يُعطي محل بيع ملابس كل زبون بطاقة يمكنه أن يعيدها بالبريد ، يسأله فيها عن نوع الثياب التي يُفضلها ) العينة هنا متحيزة |  |
| 8) تباين مجموعة من البيانات يساوي مربع الانحراف المعياري |  |
| 9) قيمة 4 = 6 |  |
| 10) *الدالة ص =* $$ *– 4 س + 5 لها قيمة عظمى* |  |

السؤال الثاني/ اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي ثم ظللي في ورقة الإجابة المرفقة :

24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | حل المعادلة التربيعية من التمثيل البياني المقابل هو | 1. (4 ، 1 ) ب) ( 1 ، 4)

ج) لا يوجد لها حل د) عدد لا نهائي من الحلول |
| 2 | قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $$-24 س + جـ مربعاً كاملاً هي | أ)144 ب) 12ج) 24 د)-12 |
| 3 | *حل المعادلة* $$*+6 س – 16 = 0 باكمال المربع هو*  | أ) 4 ، -4 ب) -8 ، 4 ج) 2 ، -8 د) 1 ، 4 |
| 4 | يكون للمعادلة التربيعية حل وحيد إذا كان المميز لها: | أ) سالب ب) غيرمعرفج) موجب د) صفر |
| 5 | باستعمال القانون العام فإن حل المعادلة $$*-2 س – 15 = 0* | أ) 10 ، 4 ب) *10 ، -6*ج) 6 ، 3 د) -5 *، 3* |
| 6 | تبسيط العبارة 3  | 1. 15 ب) 15 ت

ج) 15 د) 3 |
| 7 | تبسيط  | 1. 9-3 ب)

ج) 3+ د)  |
| 8 | قيمة جيب التمام للزاوية ب في المثلث هي   | 1. 4 ب) 64

ج) 16 د)  |
| 9 |  *أراد سعد وجمال أن يلتقيا في مطعم السفينة* *فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم‘* *علماً بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الاحداثي يمثل كيلوا متراً واحداً**المسافة التي قطعها سعد هي*  | أ) 1 كيلو متر ب) 10 كيلو متر ج) 15 كيلو متر د) *5 كيلو متر* |
| 10 | ناتج 5 + ٧ - ٦ هو | أ) 6 ب) -6 ج) 2 د) 12 |
| 11 | عند رمي مكعب أرقام فإن ح ( عدد زوجي) يساوي | 1. 50% ب) 25%

ج) 75 % د) 100 % |
| 12 | تسجيل البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة العينة هو أسلوب دراسة | أ) مسحية ب) قائمة على الملاحظةج) تجريبية د) لا شيء مماسبق  |
| 13 |  طول الضلع المجهول يساوي | أ) 15 ب) 2ج) 10 د) 14 |
| 14 | مساحة مستطيل عرضه 2 - ٢ وطوله 3 + 3  | 1. 12 وحدة مربعة ب) 72 وحدة مربعة

ج) 13 وحدة مربعة د) *13 وحدة مربعة* |
| 15 | قياس الزاوية المجهولة س هو | أ) 30 ب) 43ج) 50 د) 87 |
| 16 | حل المعادلة - 2 = 4 | 1. 39 ب) 36

ج) 6 د) 3 |
| 17 | *ترغب شركة في إعادة تدوير الأوراق الزائدة، فجمعتها في رزم ارتفاع الواحدة منها 50 سم، وقد أحصى خالد عدد الرزم في نهاية كل شهر من السنة فكانت 15 ، 12 ، 14 ، 15 ، 18 ، 15 ، 13 ، 14 ، 13 ، 12 ، 15 ، 18**مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات هو* | 1. الوسيط ب) المنوال

ج) المتوسط الحسابي د) جميع المقاييس |
| 18 | تسمى الحادثتين اللتين لا يمكن وقوعهما معاً   | 1. مستقلتين ب) غير مستقلتين

 ج) متنافيتين د) غير متنافيتين |
| 19 | رسم فنان 5 لوحات فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار 3 لوحات منها لعرضها في معرض فني | 1. 30 ب) 40

ج) 20 د) 60 |
| 20 | تبسيط  | 1. ب)

ج) د) 2ص |
| 21 | إذا كان المتوسط الحسابي للبيانات التالية: 6 ، 10 ، 15 ، 5 ، 4 هو 8 فإن التباين لهذه البيانات يساوي | 1. 82 ب)

ج) 15 د) *6* |
| 22 | باستعمال المميز فإن عدد حلول المعادلة $$ + 10 س + 25 = 0  | 1. حلان حقيقيان ب) ليس لها حل

ج) حل وحيد د) عدد لا نهائي من الحلول |
| 23 | العبارة **تساوي**  | 1. $$ ب) $$

ج) 3 د) $\left|\right|$ |
| 24 | باستعمال الآلة الحاسبة فإن ظا 45 تساوي | أ ) 1 ب) صفرج) د)  |

السؤال الثالث/ اجب عما يلي :

1. **من التمثيل البياني المقابل أوجد**

6

**1/ رأس القطع المكافيء .........................................................................**

**2/ معادلة محور التماثل ..........................................................................**

**3/ القيمة الصغرى ................................................................................**

**4/ المدى...........................................................................................**

1. **يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة 35 متراً،**

**وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 29 درجة، أوجد ارتفاع السلم**

 **.................................................................................**

 **.................................................................................**

 **.................................................................................**

 انتهت الأسئلة

 إعداد: موقع منهجي

[www.mnhaji.com](https://www.mnhaji.com)

**المملكة العربية السعودية**

 **وزارة التعليم**

**الإدارة العامة للتعليم ب**

 **مكتب التعليم**

**مدرسة**

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **العام الدراسي: 1443 هـ** | **الفصل الدراسي / الثالث**  |  | **رقم السؤال** | **الدرجة رقماً** | **الدرجة كتابة** | **اسم المصحح** | **توقيع المصحح** |
| **التاريخ: / / 1443هـ** | **المادة: رياضيات أول متوسط** | **1** |  |  |  |  |
| **الزمن:**  | **2** |  |  |  |  |
| **عدد الأسئلة /**  | **عدد أوراق الإجابة / 4** | **3** |  |  |  |  |
|  | **4** |  |  |  |  |
| **درجة المراجعة النهائية /** | **5** |  |  |  |  |
| **اسم المراجع:** | **6** |  |  |  |  |
| **توقيع المراجع:** | **المجموع** |  | **كتابة /** |

**اسم الطالب / الصف /**

 **السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: -**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **إذا كان التباين 36 فإن الانحراف المعياري يساوي :**  |
| **أ** | **3** | **ب** | *4* | **جـ** | ***6*** | **د** | **12** |
| **2** | **قيمة المميز للمعادلة (س2-9س +21 =0) هو: .....** |
| **أ** | **3** | **ب** | **-3** | **جـ** | **5** | **د** | **-4** |
| **3** | **تبسيط العبارة** [24// هو**:**  |
| **أ** | **3** [6 | **ب** | **2** [6 | **جـ** | **3** [2 | **د** | **4** |
| **4** | ) [۲خح / × [8خح / = ................. |
| **أ** | **4** | **ب** | **8** | **جـ** | **10** | **د** | **16** |
| **5** | العدد أو الأعداد الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات يسمى **.....................** |
| **أ** | **المدى** | **ب** | **الوسيط** | **جـ** | **المنوال** | **د** | **المتوسط الحسابي** |
| **6** | المسافة بين النقطتين ( 2 , 3 ) ، ( 5 ، 7 ) |
| **أ** | **3** | **ب** | **4** | **جـ** | **5** | **د** | **25** |
| **7** | **قيمة 7ل3 تساوي** |
| **أ** | **10** | **ب** | ***21*** | **جـ** | ***24*** | **د** | ***210*** |
| **8** | **سئل كل خامس شخص يدخل المكتبة عن هوايته المفضلة** |
| **أ** | **عينة عشوائية بسيطة** | **ب** | **عينة عشوائية منتظمة** | **جـ** | **عينة عشوائية طبقية** | **د** | **عينة متحيزة** |
| **9** | **معادلة محور التماثل للدالة ص = س2 -6س + 3 هي** |
| **أ** | **س= 2** | **ب** | **س= 3** | **جـ** | **س= -3** | **د** | **س= -6** |
| **10** |  **طول الظلع المجهول**  **هو** |
| **أ** | **10** | **ب** | **14** | **جـ** | **48** | **د** | **100** |
| **11** | **إذا كان ( أ ، ب ) حادثتان مستقلتان فإن ح ( أ ،ب ) هو** |
| **أ** | **صفر** | **ب** | **ح ( أ ) + ح ( ب )** | **جـ** | **ح ( أ ) - ح ( ب )** | **د** | **ح ( أ ) ×ح ( ب )** |
| **12** | **يبين الجدول التالي عدد السعرات الحرارية في 12 صنفا من الأطعمة المختلفة . فما مقياس النزعة المركزية الأكثر تأثرا بالقيمة المتطرفة :**  |
| **أ**  | **الوسيط** | **ب** | **المنوال** | **ج** | **المتوسط الحسابي** | **د** | **التباين** |
| **13** | **حل المعادلة** [ك+1خح / **= ك -1** |
|  | **0** |  |  **( 3،0 )** |  | **3** |  | **-3** |
| **14** | **إذا كان** $ جـ ب أ∆$ **~** $∆$ **س ص ع ، أ ~ = ۲ ، ب~ = ٥ ، س~ = ١٠ فإن ص ~ =**  |
|  | **2** |  | **5** |  | **15** |  | **25** |
| **15** | **المدى لمجموعة البيانات 2،4،6،5،3 هو**  |
|  | **2** |  | **3** |  | **4** |  | **5** |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **م** | **العبارة** | **الإجابة** |
| **1** | **في تجربة رمي مكعب أرقام مرتين فإن ظهور عددين مختلفين هما حادثتان مستقلتان** |  |
| **2** | **ظا2°=0.0349** |  |
| **3** | **مجموعة الأطوال 8،12،16 تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية** |  |
| **4** | **إذا كان التمثيل البياني للدالة التربيعية تمس محور السينات فإن عدد الحلول هما حلان** |  |
| **5** | **تبسيط العبارة :** **هو 3س ص2 ك2**  |  |
| **6** | **قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود س2 - 8س + جـ مربعاً كاملاً هي 4** |  |
| **7** | **إحداثي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين (2, -2) ,( 6, 2) هي (4 ،0)**  |  |
| **8** | بطاقات مرقمة من الرقم 1 إلى الرقم 6 إذا تم سحب بطاقة ولم يتم ارجاعها فإن ح ( 2 و 5 ) = $\frac{1}{6}$ |  |
| **9** | **قيمة 5 ق 3 تساوي 10** |  |
| **10** | **للدالة قيمة عظمى إذا كانت أ < 0**  |  |
| **11** | **إذا كانت قيمة المميز أقل من الصفر فإن للدالة حل واحد فقط** |  |
| **12** | **المقدار المرافق للمقدار** 5 +  **هو** 5 -  |  |
| **13** | **عدد الطرق لاختيار 5 كتب لقراءتها من بين 8 كتب على الرف هو 720 طريقة** |  |
| **14** | **تبسيط العبارة 2 + 5**  - 9 **هو -2**  |  |
| **15** | **النسبة المثلثية هيا النسبة التي تقارن بين طولي ضلعين من أضلاع المثلث القائم الزاوية** |  |

 **السؤال الثالث / أجب عن الأسئلة التالية:**

1. **أوجد الرأس ، ومعادلة محور التماثل ، والمقطع الصادي للتمثيل البياني المجاور**

1. **الرأس**
2. **محور التماثل**

 **ج- المقطع الراسي**

1. **حل المعادلة التربيعية التالية باستعمال القانون العام : 2 س2 +9س = 18**
2. حل المعادلة [2 /ه/ +1 = 5
3. **أوجد ما يلي مستخدماً المثلث القائم المقابل** : 

 1/ جـا أ =

 2/ جتـا أ =

 3/ أوجد ق < أ مقرباً إلى أقرب درجة

1. يحتوي كيس على 6 كرات سوداء و9 كرات زرقاء و5 كرات صفراء فإذا سحبت منه كرة عشوائيا ثم أعديت وسحبت كرة ثانية فأوجد احتمال ما يلي :
2. ح( سوداء ، صفراء ) =
3. ح ( ليست سوداء ، وزرقاء ) =
4. عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد 3 أو رقم فردي

 **مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح معلم المادة /**

 اختبار مادة : الرياضيات

الصف : الثالث المتوسط

الفصل الدراسي : الثالث

الزمن : ساعتان ونصف

**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم**

**الإدارة العامة للتعليم بمحافظة**

**مكتب التعليم**

**قسم الرياضيات**

اختبار الدور " الأول " الفصل الدراسي " الثالث " للعام الدراسي 1443 هـ

اسم الطالب: ..................................................................... الرقم : ...........................................

 السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية : ( 17 درجة – كل فقرة بدرجة واحدة فقط )

1- تبسيط العبارة : 3 و5 + 8 و5 =

**ا~ 11 [10/**   **ب~** و5  **ج~ [10/**    **د~ 11 و5**

**2- تبسيط العبارة : 3وذ × وذ =**

**ا~** 6  **ب~** **7 ج~ ذ د~** و6

**3-** قُذِفت كرة في الهواء وفق المعادلة ص = -16س@ + 16 س + 5 فإن الارتفاع الذي قذفت منه الكره يساوي

**ا~** -16  **ب~**  16  **ج~**  **32 د~** 5

**4-** لوحة مستطيلة الشكل طولها [ّ ذ / + [3 / وعرضها [ّ ذ / - [3 / فإن مساحتها تساوي

**ا~** 117  **ب~**  391 **ج~**  **17 د~**  31

**5**- من أساليب جمع البيانات :

**ا~**  فراغ العينة **ب~** الدراسة المسحية  **ج~**  المميز  **د~**  العلوم الفلكية

6- إذا كان المميّز سالباً ، فإن عدد حلول المعادلة

**ا~** حل وحيد **ب~** حلان حقيقيان  **ج~**  ليس لها حل حقيقي  **د~**  جميع الأعداد الحقيقية

7-  **يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهم المتناظرة .........**

**ا~** متوازية **ب~ متناسبة**   **ج~**  متعامدة  **د~** مت متقاطعة

8-  **مدى الدالة التربيعية التي إحداثي رأسها (2، 3) ، ا**آ **صفر هو:**

**ا~** ة ص ‘ ص حمس 3 ’ **ب~** ة ص ‘ ص جمس 3 ’  **ج~** ة ص ‘ ص حمس ذ ’  **د~** ة ص ‘ ص جمس ذ ’

9- تبسيط العبارة : [4 /س#/ص$/

**ا~ ذ‘س‘ ص@**  **ب~** ذ‘س‘ ص@ وس  **ج~**  **4 ‘س‘ ص@**  **د~**  4‘س‘ ص@ وس

10- تبسيط المقدار ؛ ؛^شش؛2 يساوي

**ا~** 3 **ب~** 6  **ج~** وذ  **د~**  3 وذ

11- حل المعادلة ( ص – 7 )@ = - ذ

**ا~ 3**  **ب~ -3**   **ج~ 5**  **د~** ليس لها حل حقيقي

12- سار محمد من منزله باتجاه الشمال مسافة 30 كلم ثم اتجه شرقاً لمنزل خاله مسافة 40 كلم , أقصر مسافة بين المنزلين

**ا~**  30 كلم  **ب~ 40 كلم ج~ 50 كلم د~ 10 كلم**

13- طول أحمد 1.8م وطول ظله 1.2م , إذا وقف بجانب مئذنة طول ظلها 6م فإن ارتفاع المئذنة يساوي

**ا~** 10.8م  **ب~** 6 م  **ج~** 5.3 م  **د~** 9 م

14- في المثلث المقابل قيمة جتا ب = أ

 ب جـ

**ا~** #؛5 **ب~** $؛5  **ج~** %؛4 **د~** %؛3

10

8

6

15- **سأل مدرس عدداً من طلاب الصف عن عدد زياراتهم لمكتبة المدرسة في الأسبوع الماضي ، فكانت إجاباتهم :**

 **1 ، 0 ، 1 ، 1 ، 0 ، 5 ، 0 ، 1 ،** ذ **. ما مقياس النزعة المركزية الأنسب لتمثيل هذه البيانات ، وما قيمته ؟**

**ا~** الوسيط ؛ 1 **ب~** المنوال ؛ 1  **ج~** الوسيط ؛ 0 **د~** المنوال ؛ 0

16- **يحتوي صندوق على 5 كرات حمراء وَ 8 كرات زرقاء وَ كُرتين صفراء , سُحِبت كرة زرقاء من الصندوق دون إرجاع ثم سُحِبت كُرةٌ أخرى فإن احتمال أن تكون الكرة الثانية زرقاء أيضاً يساوي :**

**ا~**  ؛\*4؛ ؛1 ؛ **ب~** !؛2 **ج~**  ؛\*5؛ ؛1 ؛ **د~**  ؛&5؛ ؛1 ؛

**17-** قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً س @ + 10 س + جـ

**ا~**   **5** ذ  **ب~** 10 **ج~ 5 د~**  50

**السؤال الثاني :** ظلل في ورقة الإجابة على (ص) للإجابة الصحيحة وعلى (خ) للإجابة الخاطئة :

( 10 درجات – كل فقرة درجة واحدة )

**1-** المقدار المرافق للعبارة 3 + وذ هو 3 - وذ

**2- للدالة ص =** س@ - 4 س + 6 قيمة عظمى .

**3- [54/ /**  + [12/ / = 13 و6

**4- المعادلتان** [س/ + 1 = 3 , [س /+/1 / = 3 لهما الحل نفسه .

**5- الإنحراف المعياري للبيانات التي تباينها 144 هو 12**

**6-** احداثي منتصف القطعة المارة بالنقطتين ( 3 ، 5 ) , ( 9 ، 1 ) هي ( 6 ، 3 )

**7- قيمة** &ق 3 = 35

**8- احتمال ظهور عدد أولى عند رمي مكعب أرقام**  يساوي 50 %

**9- إذا كانت د( س ) = -5س@ + 10 س -6 فإن معادلة محور التماثل هي : س = -1**

**10- أطوال المثلث 5 , 6 , 7 تمثّل أطوال مثلث قائم الزاوية .**

 **السؤال الثالث (** ا) **:** أكمل الفراغات التالية فيما يلي : ( 4 درجات – كل فقرة درجة واحدة ) :

**1- المقطع الصادي للدالة ص = 5**س@ - ذس + 3 هو ..................

2- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ذس@ + 11 س + 15 = ّ .......................

3- جا 90 ْ = ...........................

4- عدد الطرق التي يستطيع أمين مكتبة أن يعرض 3 كتب من بين 5 كتب مختلفة تساوي : ........................

 **السؤال الثالث (** ب ) **:** ( درجة واحدة فقط ) :

 ( ب ) مم ا ب ج مثلث قائم الزاوية في ب . ( درجتان )

احسب قيمة س . ب ا

 ج

**12**

**9**

**س**

 **السؤال الرابع (** ا ) **:** ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام ما يناسبها من العمود الثاني :

 ( ٤ درجات – كل فقرة درجة واحدة )

3- الوسيط للبيانات : 6 ، 4 ، 1 ، 9 ، 7

 ج

4

1- أحد حلول المعادلة { ص – 1 }@ = 9

 أ

6

العمود الأول

العمود الثاني

2- قيمة س التي تحقق المعادلة 4س@ - 16 = ّ

 ب

5

4- المسافة بين النقطتين ( 5 , 7 ) , ( 1 , 4 )

 د

3

2

 هـ

 **السؤال الرابع (** ب ) **:** ( درجة ونصف فقط ) :

حل المعادلة س@ - 4 س + 3 = ّ بيانياً .

 **السؤال الرابع (** ج ) **:** ( درجة ونصف فقط ) :

رصد محل تجاري عدد القطع التي يشتريها المتسوقون في يومٍ معين فكانت ( 7 , 20 , 3 , 10 ) .

أوجد الإنحراف المتوسط لهذه البيانات .

 (( انتهت الأسئلة ))مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق