المملكة العربية السعودية بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التعليم

إدارة التعليم ...

الثانوية ...

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| اختبار الفصل الأول الدور الأول للعام الدراسي 1445-1446هـ | المادة: رياضيات 3 المسار العام | |
| اسم الطالب/:ـة: | اليوم: الأحد | الزمن : ساعتان . |
| رقم الجلوس | عددالصفحات:4 | عددالأسئلة:3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الدرجة** | **رقما** | **كتابة** | **المصحح/ ـة** | **المراجع/ ـة** | **المدقق /ـة** |
| **السؤال الأول** |  |  |  |  |  |
| **السؤال الثاني** |  |  |  |  |  |
| **السؤال الثالث** |  |  |  |  |  |
| **المجموع** |  |  |  |  |  |

(ملاحظات هامة للاختبار)

**1**

1/ حل جميع الفقرات وعدم ترك أي سؤال دون حل.

2/ يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

3/ عدم استخدام الليكود (المصحح).

4/ كتابة رقم الهوية بصورة صحيحة في كرت الإجابة.

1

السؤال الأول:

30

ظللي الحرف الدال على الإجابة في بطاقة الإجابة .

يتبع

2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **تمثل باستخدام فترة على الصورة** | | | | | | | | | | **شكل 1** |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  |
| **2** | **(شكل 1 ) القيمة الصغرى المحلية للدالة هي** | | | | | | | | | |
| **أ** | **-1** | **ب** | **1** | | **ج** | | **3** | **د** | **-3** |
| **3** | **(شكل 1 ) تتناقص الدالة في الفترة** | | | | | | | | | |
| **أ** | **(-** | **ب** | **(-** | | **ج** | | **(1** | **د** | **(-** |
| **4** | **(شكل 1) سلوك الدالة من اليسار** | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** | **1-** | | **ج** | | **1** | **د** |  |
| **5** | **(شكل 1)أصفار الدالة هي** | | | | | | | | | |
| **أ** | **,0** | **ب** | **,0** | | **ج** | |  | **د** | **,** |
| **6** | **أي من العبارات الاتية صحيحة دائما** | | | | | | | | | |  |
| **أ** | **الدالة لا تمثل علاقة** | **ب** | **كل علاقة تمثل دالة .** | | **ج** | | **كل دالة تمثل علاقة.** | **د** | **العلاقة لا تمثل دالة .** |  |
| **7** | **مجال الدالة هو** | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | **ج** | |  | | **د** |  | **شكل 2** |
| **8** | **في شكل 2 عند استخدام اختبار التماثل على المنحنى نحكم عليه أنه** | | | | | | | | | |
| **أ** | **متماثل حول محور .** | **ب** | **متماثل حول نقطة**  **الأصل .** | | **ج** | | **متماثل حول محور .** | **د** | **غير متماثل** |
| **9** | **الفترة التي يقع فيها صفر الدالة6** | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  |
| **10** | اذا كانت فان تساوي | | | | | | | | | |  |
| **أ** | 14 | **ب** | 10 | | **جـ** | | 9 | **د** | 2 |  |
| **11** | **متوسط معدل التغير للدالة على الفترة تساوي** | | | | | | | | | |  |
| **أ** | **2** | **ب** | **3** | | **ج** | | **4** | **د** | **5** | **شكل 3** |
| **12** | **مدى الدالة هو** | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | | **[ 0 ,** | **د** |  |
| **13** | **( شكل 3 ) التحويل الهندسي الظاهر هو** | | | | | | | | | |
| **أ** | **انسحاب أفقي** | **ب** | **انسحاب رأسي** | | **ج** | | **تمدد رأسي** | **د** | **تمدد أفقي** |
| **14** | **الدالة الرئيسة الأم للدالة** | | | | | | | | | |
| **أ** | **الثابتة** | **ب** | **المحايدة** | | **ج** | | **التربيعية** | **د** | **التكعيبية** |
| **15** | **حاصل جمع الدالتين هو** | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  | |
| **16** | **إذا كانت فإن** | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  |
| **17** | **الدالة العكسية للدالة  *هي*  =** | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  |
| **18** | ***الدالة*** | | | | | | | | | |  |
| **أ** | **زوجية** | **ب** | **فردية** | | **ج** | | **ليست زوجية ولا فردية** | **د** | **غير متماثلة** |
| **19** | ***مقطع الدالة الأسية*  هو** | | | | | | | | | | **شكل 4** |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | | **2** | **د** | **3** |
| **20** | **حل المعادلة هو تساوي** | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** | 8 | | **ج** | |  | **د** |  |
| **21** | حل المتباينة  *هو* | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** |  | | **جـ** | |  | **د** |  |
| **22** | **(شكل 4) مجال الدالة** | | | | | | | | | |
| **أ** |  | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** |  |
| **23** | **( شكل 4) يوصف منحنى الدالة بأنه** . | | | | | | | | | |
| **أ** | متصل ومتباين. | **ب** | متصل وغير متباين. | | **ج** | | غير متصل ومتباين. | **د** | غير متصل وغير متباين. |
| **24** | قيمة تساوي | | | | | | | | | |  |
| **أ** | 4 | **ب** |  | | **ج** | |  | **د** | 7 |  |
| **25** | تساوي | | | | | | | | | |  |
| **أ** | 1 | **ب** | 10 | | **جـ** | | -10 | **د** | غير معرف |  |
| **26** | اذا كانت فان القيمة التقريبية تساوي | | | | | | | | | |  |
| **أ** | 3.7712 | **ب** | 3.5424 | | **جـ** | | 4.7712 | **د** | 5.3136 |  |
| **27** | حل المعادلة  *هو* | | | | | | | | | |  |
| **أ** | -2 | **ب** | -1 | | **جـ** | | 2 | **د** | 4 |  |
| **28** | الصورة اللوغاريتمية  *تكافيء الصورة الاسية* | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | | **جـ** | |  | **د** |  |  |
| **29** | قيمة لاقرب 4 ارقام عشرية | | | | | | | | | |  |
| **أ** | 0.8451 | **ب** | 0.8400 | | **جـ** | | 0.7521 | **د** | 1.0686 |  |
| **30** | حل المتباينة | | | | | | | | | |  |
| **أ** |  | **ب** |  | | **جـ** | |  | **د** |  |  |

**السؤال الثاني:**

5

**ظللي علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام الإجابة الخاطئة في بطاقة الإجابة.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| م | العبارة | صح | خطأ |
| 1 | الدالة الفردية متماثلة حول نقطة الأصل . |  |  |
| 2 | انسحاب المنحنى هو عبارة عن صورة مرآه للمنحنى الأصلي حول مستقيم. |  |  |
| 3 | الدالة تسمى دالة نمو أسي. |  |  |
| 4 | الدالة الأسية تمر بالنقطة . |  |  |
| 5 | التحويل الهندسي الظاهر في الدالة هو تمدد تكبير . |  |  |
| 6 | اللوغاريتمات تسمى اللوغاريتمات العشرية . |  |  |
| 7 | يمكن كتابة بالصيغة . |  |  |
| 8 | من خواص اللوغاريتمات . |  |  |
| 9 | المقطع للدالة اللوغاريتمية هو 8 . |  |  |
| 10 | من الخصائص . |  |  |

**السؤال الثالث : (مقالي )**

5

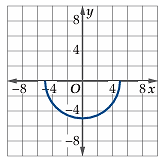
**أ ) أعيدي تعريف الدالة لتصبح متصلة عند علما بأن .**

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................

................................................................................................................................................



**ب)** أكملي العبارات فيما يلي بما يناسبهما

1) الدالة في الرسم ليس لها دالة عكسية لأنها .......................... .

2) مدى الدالة هو المجموعة ................................

2) الدالة العكسية للدالة اللوغاريتمية هي الدالة ..............................

انتهت الأسئلة

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم بمحافظة**  **مدرسة** | **شعار الوزارة.jpgبسم الله الرحمن الرحيم**  شعار شفاف.png | **المادة:** |  | | **المستوى:** |  | | **الصف:** |  | | **الزمن:** |  | | **السنة الدراسية:** | **1446هـ** | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **اسم الطالبة** | **نموذج يمكن الاستفادة منه** | | | | **رقم الجلوس** | |  | |
|  |  |  | | |  | |  | |
| **رقم السؤال** | **السؤال الأول** | | **السؤال الثاني** | **السؤال الثالث** | | **السؤال الثالث** | | **المجموع** |
| **الدرجة** |  | |  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **أجيبي مستعينة بالله على الأسئلة التالية** | | | | | |
| **السؤال الأول: ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:** | | | | | |
| 1. تكتب المجموعة 64 ≥ x > 31-على صورة فترة | | | | | |
| A | [ 64 ، 31- ) | B | [ 64 ، 31- ] | C | ( 64 ، 31- ) |
| 1. المقطع y في الدالة f(x) = x3+x2-6x+4 هو | | | | | |
| A | 4 | B | 6- | C | 0 |
| 1. نوع الدالة f(x) =x2+6x+10 | | | | | |
| A | زوجية | B | لا زوجية ولا فردية | C | فردية |
| 1. مدى الدالة f(x) = هو | | | | | |
| A | R | B | R-{0} | C | R-{1} |
| 1. الدالة العكسية للدالة f(x)= هي | | | | | |
| A | x-8 f-1(x)= | B | x2+8 f-1(x)= | C | x2-8 f-1(x)= |
| 1. إذا كانت g(x)=x+2 ، f(x)= x2+5x+6 فإن (f-g)(x)= | | | | | |
| A | x2+x+2 | B | x2+4x+6 | C | x2+4x+4 |
| 1. مجال الدالة f(x)=2x+1+3 هو | | | | | |
| A | R | B | R-{-1} | C | R-{3} |
| 1. Log327= | | | | | |
| A | 3 | B | 9 | C | 27 |
| 1. Log100.01= | | | | | |
| A | 10 | B | -2 | C | -1 |
| 1. قيمة 4Log22= | | | | | |
| A | 2 | B | 4 | C | 8 |
| 1. الصورة اللوغاريتمية للمعادلة الأسية 6-3= هي | | | | | |
| A | Log6216=-3 | B | Log6-3=216 | C | Log6 =-3 |
| 1. في الشكل المقابل الدالة متماثلة حول | | | | | |
| A | محور y | B | نقطة الأصل | C | محور x |
| 1. الصورة الأسية للمعادلة اللوغاريتمية Log5625=4 هي | | | | | |
| A | 54=625 | B | 45=625 | C | 55=625 |
| 1. حل المعادلة Logx32= هي | | | | | |
| A | X=4 | B | X=2 | C | X=8 |
| 1. العبارة المختلفة عن العبارة Logb24 هي | | | | | |
| A | Logb4+Logb6 | B | Logb4+Logb20 | C | Logb3+Logb8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الشكل المقابل أصفار الدالة | | | | | |
| A | 0 | B | 1 | C | -1 |
| 1. التحويل الذي يحدث على الدالة الأصلية الأمf(x)=3x لتصبح f(x)=3x-2+4 هو | | | | | |
| A | انسحاب وحدتين إلى اليمين  و4وحدات إلى الأسفل | B | انسحاب وحدتين إلى اليسار و4وحدات على الأعلى | C | انسحاب وحدتين إلى اليمين  و4وحدات على الأعلى |
| 1. إذا كان g(x) =x2 ، f(x)=2+x3 فإن fₒg)(2)=…….) | | | | | |
| A | 4 | B | 64 | C | 66 |
| 1. مجال الدالة اللوغاريتمية f(x)=Logbx هو | | | | | |
| A | (∞، 0 ) | B | R | C | (∞ ، 0 ] |
| 1. إذا كانت f(x)=-4x+3 فإن f(-5)=……. | | | | | |
| A | 23 | B | -6 | C | -23 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الثاني:** ظللي حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة: | | |
| السؤال | صح | خطأ |
| 1. إذا كانت f(x)= فإن مجال f-1(x)هو R-{4} | ص | خ |
| 1. الدالة العكسية للدالة f(x)=4x+9 هي f-1(x)=4x-9 | ص | خ |
| 1. الدالة f(x)= متصلة عند x=0 | ص | خ |
| 1. منحنى الدالة الأسية f(x)=bx يمر دائمًا بالنقطة (1 ، 0 ) | ص | خ |
| 1. 3x+2y=21 علاقة تمثل دالة | ص | خ |
| 1. تكون الدالة f متزايدة على فترة ما إذا وفقط إذا زادت قيمة f(x)كلما زادت قيمة x في الفترة | ص | خ |
| 1. منحنى الدالة اللوغاريتمية f(x)=Logbx يمر دائماً بالنقطة (0 ، 1 | ص | خ |
| 1. مجال الدالة f(x)= هوR-{7,0} | ص | خ |
| 1. الدالة h(x)=x3-5 هو انسحاب للدالة f(x)=x3 للأسفل 5 وحدات | ص | خ |
| 1. إذا وجدت قيمة عظمى محلية للدالة وكانت أكبر قيمة في مجالها سميت قيمة عظمى مطلقة | ص | خ |

**السؤال الثالث:**  أوجد حسب المطلوب

A ) اوجد متوسط معدل التغير للدالة f(x)=x3-x على الفترة [ 3 ، 0 ]

الحل

.........................................................................

.....................................................................................

.............

..........................................

B ) حل المعادلة الأسية Log448-Log4n=Log46

الحل

.....................................

................................................................

C ) استعمل Log42=0.5 في إيجاد قيمة Log432

الحل

........................................................

D ) اكتب العبارة Log320 بدلالة اللوغاريتم العشري ثم أوجد قيمتها

الحل

...................................................

........................................................

E ) الدالة f(x)=x3 اسمها ................مجالها .............مداها ....................

متماثلة حول .....................

|  |
| --- |
| انتهت الأسئلة  وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك  معلمتك: |



بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة التعليم بمنطقة ال

مكتب تعليم

الثانوية الأولى العام

المــــــــادة: رياضيات

الصـــف: ثالث ثانوي

الشعبـــة:

اليـــــــوم:

التاريــخ: -٤-١٤٤٣هـ

الفتـــــرة: الأولى

الزمـــــن: ثلاث ساعات

اختبار الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٣هـ

٤٠

|  |  |
| --- | --- |
| اسم الطالبة |  |
| رقم الجلوس |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السؤال | الدرجة | | اسم المصححة وتوقيعها | اسم المراجعة وتوقيعها | اسم المدققة وتوقيعها |
| رقما | كتابة |
| س١ |  |  |  |  |  |
| س٢ |  |  |
| س٣ |  |  |
| س٤ |  |  |
| المجموع |  |  |

(ابنتي الحبيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

**يتبع**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية | | | | | | | | | ١٥ درجة |
| ١ | باستعمال رمز الفترة يمكن كتابة المجموعة التالية على الصورة | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ٢ | إذا كانت قيمة فإن هي | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ٣ | الدالة تكون دالة | | | | | | | | |
| a | فردية | b | ليست زوجية ولا فردية | c | زوجية | d | غير ذلك | |
| ٤ | قيمة الاختلاف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ٥ | *حل المتباينة* | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ٦ | *إذا كانت فإن الدالة تكون* | | | | | | | | |
| a | متزايدة | b | ثابتة | c | متناقصة | d | غير ذلك | |
| ٧ | الدالة تمثل إزاحة أربع وحدات إلى | | | | | | | | |
| a | الأسفل | b | الأعلى | c | اليسار | d | اليمين | |
| ٨ | حل المعادلة | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ٩ | الصورة اللوغاريتمية تكافئ الصورة الأسية | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ١٠ | العبارة تكافئ | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ١١ | إذا كانت معادلة القطع تساوي فإن مركزه هو | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ١٢ | باستخدام المميز فإن المعادلة | | | | | | | | |
| a | قطع مكافئ | b | قطع ناقص | c | قطع زائد | d | دائرة | |
| ١٣ | تساوي | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ١٤ | قيمة هي | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |
| ١٥ | باستعمال الآلة الحاسبة فإن قيمة | | | | | | | | |
| a |  | b |  | c |  | d |  | |

**يتبع**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| السؤال الثاني/ ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (🗶) أمام العبارة الخاطئة | | ١٥درجة |
| ١ | مجموعة الأعداد الكلية هي | ( ) |
| ٢ | من خصائص الدالة اللوغاريتمية أن مداها مجموعة الأعداد الحقيقة الموجبة فقط | ( ) |
| ٣ | يرمز لدالة القيمة المطلقة بالزمر | ( ) |
| ٤ | تكون الدالة متصلة إذا كان | ( ) |
| ٥ | إذا وجدت قيمة عظمى محلية للدالة وكانت أكبر قيمة في مجالها سميت قيمة عظمى مطلقة | ( ) |
| ٦ | الدالة المتباينة كل قيمة ترتبط بقيمة واحدة ولا توجد قيمة ترتبط بأكثر من قيمة | ( ) |
| ٧ | يعرف اللوغاريتم على أنه الأس y الذي يجعل المعادلة صحيحة | ( ) |
| ٨ | تكون العبارة دالة إذا لم يقطع أي خط رأسي تمثيلها البياني في أكثر من نقطة | ( ) |
| ٩ | لوغاريتم القوة يساوي حاصل ضرب الأس في لوغاريتم أساسها | ( ) |
| ١٠ | يأخذ منحنى الدالة التربيعية شكل حرف | ( ) |
| ١١ | القطوع المخروطية هي الأشكال الناتجة عن تقاطع مستوى ما مع مخروطين دائريين قائمين متقابلين بالرأس | ( ) |
| ١٢ | متوسط معدل التغير بين أي نقطتين على منحنى الدالة هو ميل المستقيم المار بهاتين النقطتين | ( ) |
| ١٣ | من خصائص دالة الاضمحلال الأسي أنها متزايدة | ( ) |
| ١٤ | إذا كانت يكون القطع قطع زائد | ( ) |
| ١٥ |  | ( ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السؤال الثالث/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني | | | | | ٥ درجات |
|  |  |  | ١ |  | |
|  |  | ٢ |  | |
|  |  | ٣ |  | |
|  |  | ٤ |  | |
|  |  | ٥ |  | |

انتهت الأسئلة

تمنياتي القلبية لكن بالتوفيق والنجاح

معلمتكن /

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| السؤال الرابع / اجيبي عن المطلوب | | | ٥ درجات |
| ١ | اثبتي صحة المتطابقة المثلثية التالية إذا كان |  | |
| ٢ | اكتبي معادلة الدائرة التي  مركزها  قطرها 8 |  | |
| ٣ | حددي خصائص القطع المكافئ | الاتجاه الرأس  البؤرة معادلة الدليل  معادلة محور التماثل  طول الوتر البؤري | |
| ٤ | أوجدي قيمة من المعادلة التالية |  | |
| ٥ | *إذا كانت*    فأوجدي |  | |

|  |
| --- |
| المملكة العربية السعودية  متوسطة وثانوية |
| وزارة-التعليمعدد الأسئلة:2 عدد الأوراق:4  اختبار الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات 3 لعام 1445 هـ | |

30

30

1

30

3

السؤال الأول .. أ)ظللي الإجابة الصحيحة للعبارات الآتة ( 1 – 27) في الاختيار من متعدد:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | المجموعة يعبر عنها بالصفة المميزة في المجموعة W بأي من الصور الاتية | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 2 | تمثل باستخدام فترة على الصورة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 3 | الفترة تكتب بالصورة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 4 | من الشكل مدى الدالة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 5 | الدالة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | زوجية | | ب | | فردية | جـ | زوجية و فردية | د | | | ليست زوجية ولا فردية | |
| 6 | الدالة غير متصلة عند و نوع عدم الاتصال هو | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | قفزي | | ب | | لا نهائي | جـ | قابل للازالة | د | | | نقطي | |
| 7 | الدالة الموضحة بالشكل لها قيمة عظمى مطلقة تساوي تقريبا | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 2 | | ب | | 1 | جـ | 3 | د | | | -1.5 | |
| 8 | اذا كانت , فان تساوي | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 9 | من الشكل المنحني المرسوم مع الدالة الام يعبر عن الدالة تساوي | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | | ب | |  | جـ |  | د | | |  | |
| 10 | اذا كانت , فان | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 9 | ب | | 15 | | جـ | 6 | | د | | | 4 |
| 11 | لدالة في الجدول المجاور صفراً بين: | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 12 | حل المعادلة الاسية هو تساوي | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 1 | ب | | 0 | | جـ | 2 | | د | | | 3 |
| 13 | ما قيمة التي تحقق المعادلة ؟ | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | X< | ب | | X< | | جـ | X> | | د | | | X< |
| 14 | قيمة تساوي | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 3 | ب | | 2 | | جـ | 4 | | د | | | 5 |
| 15 | الصورة اللوغاريتمية  *تكافيء الصورة الاسية* | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 16 | ما هي قيمة في المعادلة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 2 | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 17 | اذا كانت فان القيمة التقريبية تساوي | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 18 | قيمة تساوي  **يتبــــــع 2** | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 19 | العبارة تكافيء | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 20 | حل المعادلة  *هو* | | | | | | | | | | | | | |
| أ | | 4 | ب | | -1 | | جـ | 2 | | د | | | -2 |
| 21 | حل المتباينة | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 22 | قيمة لاقرب 4 ارقام عشرية | | | | | | | | | | | | | |
| أ |  | | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 23 | حل المعادلة  *لاقرب جزء من عشرة الاف هو* | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 24 | من الشكل باستخدام اختبار التماثل يكون المنحنى | | | | | | | | | | | | | |
| **أ** | | متماثل حول نقطة الاصل | **ب** | | متماثل حول محور | | **جـ** | متماثل حول محور | | | **د** | | غير متماثل |
| 25 | إذا كانت : فإن : | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | | غير معرفة |
| 26 | التمثيل البياني الذي يمثل دالة فيما يلي هو ....... | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |
| 27 | الشكل المقابل يمثل التمثيل البياني للدالة ...... | | | | | | | | | | | | | |
| أ | |  | ب | |  | | جـ |  | | د | | |  |

**(ب): ضعي صح او خطأ امام العبارات التالية :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **الدالة الموضحة بالشكل تزايدية على الفترة** |  |
| **2** | اذا كانت فان قيمة تساوي 3 |  |
| **3** | الصورة اللوغاريتمية للمعادلة هي |  |
| **4** |  |  |
| **5** | العلاقة لا تمثل دالة |  |
| **6** | الدالة التالية تمثل نمواً أسياً |  |

10

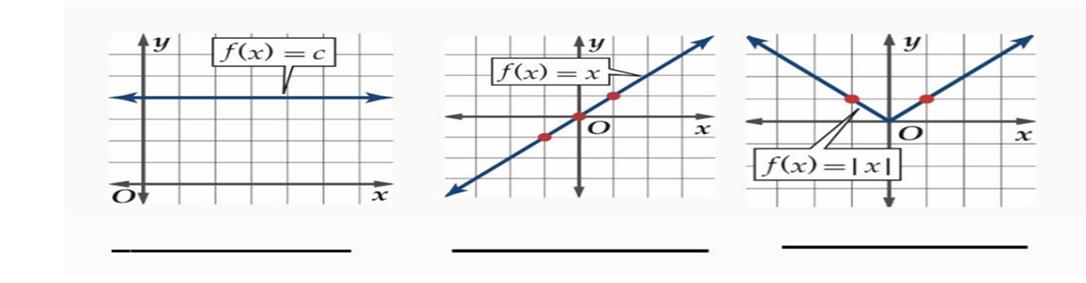
**السؤال الثاني : أ ) صلي من العمود (ب ) أمام رقم ما يناسبه من العمود ( أ ) (1- 7) من المزاوجة:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| م | ( أ ) | |  |  | (ب) |
| 1 | *الدالة التي تمثل الدالة العكسية للدالة* |  |  | أ |  |
| 2 | *حل المتباينة* |  |  | ب |  |
| 3 | *التحويل الهندسي للدالة للحصول على الدالة*  *f(x)=* |  |  | ج |  |
| 4 | *يعبر عن كتابة بدلالة اللوغاريتمات العشرية* |  |  | د |  |
| 5 | إذا كانت: فإن : المقطع للدالة يساوي |  |  | هـ | *انسحاب رأسي* |
| 6 | مجال الدالة هو |  |  | و |  |
| 7 | إذا كانت : فإن : أصفار الدالة هي |  |  | ز | توسع افقي |
| 8 | تمثيلها البياني على شكل حرف U |  |  | ح |  |
|  |  |  |  | ط | ***الدالة التربيعية*** |

**ب) اكملي الجدول الآتي حسب المطلوب الدالة تمثل الدالة اللوغاريتمية**

|  |
| --- |
| **نوع التحويل :**  **مقداره :** |
| **نوع التحويل :**  **مقداره:** |
| **نوع التحويل :**  **مقداره:** |

ج)اكتبي اسم الدالة في كل مماياتي :



انتهت الأسئلة

معلمة المادة :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية** | | |  | | **اليوم:** | | **الأربعاء** | |
| **وزارة التعليم** | | | **التاريخ:** | | **12/4/1443 هـ** | |
| **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة** | | | **الزمن:** | |  | |
| **ثانوية** | | | **عدد الصفحات:** | |  | |
| **اختبار الدور الأول للفصل الدراسي الأول للصف الثالث الثانوي (المستوى الخامس)**  **للعام الدراسي 1443 هـ.** | | | | | | | | |
| **الاسم / .....................................................................................** | | | | | | | | |
| **الفصل / ...................................الشعبة/...........................................** | | | | | | | | |
| **رقم الجلوس / .....................................................................................** | | | | | | | | |
|  | **الدرجة رقمًا** | **الدرجة كتابة** | | **اسم المصحح** | | **اسم المراجع** | | **اسم المدقق** |
| **السؤال الأول** |  |  | |  | |  | |  |
| **السؤال الثاني** |  |  | |  | |  | |  |
| **السؤال الثالث** |  |  | |  | |  | |  |
| **الدرجة النهائية** |  |  | |  | |  | |  |

|  |
| --- |
| **تعليمات الاختبار:** |
| * **استعمل القلم الأزرق للإجابة على الأسئلة.** |
| * **استعمل القلم الرصاص في التمثيل البياني.** |
| * **ضع علامة (**🗸**) عند رمز الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.** |
| * **استعمل الآلة الحاسبة حسب التعليمات.** |
| * **عدم استخدام الطامس.** |
| * **الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.** |
| * **استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.** |
| * **الحفاظ على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.** |
| * **الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.** |
| * **مراجعة الإجابات قبل تسليم الورقة للملاحظ.** |

**السؤال الأول: في الأسئلة من (1) إلى (20) اختار الإجابة الصحيحة:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **نكتب المجموعة التالية: x – 3 باستعمال رمز الفترة كما يلي:** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **2** | **أيٌّ العلاقات الآتية يكون فيها y تمثّل دالة في x؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **3** | **أيُّ الفترات الآتية تمثل مجال الدالة h(a) = ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **4** | **ما هي الأعداد الصحيحة المتتالية التي تنحصر بينها الأصفار الحقيقية للدالة: f(x) = 2 – 8x + 5 في الفترة ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **5** | **ما الانسحابات التي أُجريت على الدالة f(x) = ، بحيث نتجت الدالة h(x) = + 4؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **وحدتين إلى اليمين**  **وأربع وحدات إلى الأعلى.** | **Ⓑ** | **وحدتين إلى اليمين**  **وأربع وحدات إلى الأسفل.** | **Ⓒ** | **وحدتين إلى اليسار**  **وأربع وحدات إلى الأعلى.** | **Ⓓ** | **وحدتين إلى اليسار**  **وأربع وحدات إلى الأسفل.** |
| **6** | **منحنى الدالة: g(x) = ، هو ......................... لمنحنى الدالة: f(x) = .** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **توسع رأسي.** | **Ⓑ** | **تضييق رأسي.** | **Ⓒ** | **توسع أفقي.** | **Ⓓ** | **تضييق أفقي.** |
| **7** | **أيُّ الدوال الآتية تمثّل الدالة العكسية للدالة f(x) = ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **g(x) =** | **Ⓑ** | **g(x) =** | **Ⓒ** | **g(x) = 2x + 5** | **Ⓓ** | **g(x) =** |
| **8** | **أيُّ الدوال الأسّية الآتية تمثّل نموّاً أسيًّا؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **y = 9** | **Ⓑ** | **y = 4** | **Ⓒ** | **y = 12** | **Ⓓ** | **y = 10** |
| **9** | **ما حلّ المتباينة : ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **10** | **ما هي الصورة الأسّية للمعادلة: = 6 ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **= 729** | **Ⓑ** | **= 729** | **Ⓒ** | **= 6** | **Ⓓ** | **= 3** |
| **11** | **ما الصورة المختصرة للمقدار: + – ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **12** | **أيٌّ مما يلي يعبّر عن بدلالة اللوغاريتمات العشرية؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **13** | **أيٌّ عبارة مما يأتي تكافئ العبارة ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** | **1** | **Ⓓ** | **– 1** |
| **14** | **أيٌّ عبارة مما يأتي تكافئ العبارة ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** | **1** |
| **15** | **أيٌّ عبارة مما يأتي تكافئ العبارة ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **16** | **ماهي القيمة الدقيقة لــــــِ ، إذا كانت: = – 2 ، 180 90.** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **17** | **هو المحل الهندسي لمجموعة نقاط المستوى التي يكون بُعد كل منها عن نقطة ثابتة تُسمّى البؤرة مساويًا دائمًا لبعدها عن مستقيم معلوم يُسمّى:** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **القطع المكافئ.** | **Ⓑ** | **القطع الناقص.** | **Ⓒ** | **الدائرة.** | **Ⓓ** | **القطع الزائد.** |
| **18** | **ما معادلة الدائرة التي مركزها (– 1 , 2)، وقطرها 6؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **+**  **= 36** | **Ⓑ** | **+**  **= 36** | **Ⓒ** | **+**  **= 9** | **Ⓓ** | **+**  **= 9** |
| **19** | **ما قيمة الاختلاف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته: – = 1 ؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** |  | **Ⓑ** |  | **Ⓒ** |  | **Ⓓ** |  |
| **20** | **ما نوع القطع المخروطي الذي تمثِّله المعادلة التالية: 3 – 6x + 4y – 5 + 2xy – 4 = 0؟** | | | | | | |
| **Ⓐ** | **قطع مكافئ.** | **Ⓑ** | **قطع ناقص.** | **Ⓒ** | **دائرة.** | **Ⓓ** | **قطع زائد.** |

**السؤال الثاني:**

**أولًا: أكمل الجمل الآتية مستعمل المفرد المناسب من المستطيل أدناه:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A-عامل الاضمحلال** | **B- الدوال الزوجية.** | **C- الدوال الفردية.** | **D- عامل النمو** | **E-دالة القيمة المطلقة.** |  |
| **F- المتطابقات النسبية.** | **Gالدالة التربيعية.** | **K- متطابقات المقلوب.** | **L -المحور المرافق.** | **M- المحور الأكبر.** |  |

**1) تُسمى الدوال المتماثلة حول المحور y ..........................................................................................**

**2) تُسمى الدوال المتماثلة حول نقطة الأصل ......................................................................................**

**3) يأخذ منحنى ....................... شكل الحرف U.**

**4) يأخذ منحنى ....................... شكل الحرف V.**

**5) أساس العبارة الأسّية A(t) = a ، يُسمّى ........................................................................**

**6) أساس العبارة الأسّية A(t) = a ، يُسمّى .........................................................................**

**7) المعادلة: 0 ، = ، مثالٌ على: .......................................................................**

**8) المعادلة: 0 ، = ، مثالٌ على: .......................................................................**

**9) تقع بؤرتا القطع الناقص على ..................................................................................................**

**10) القطعة المستقيمة التي طولها 2b، وتُعامد المحور القاطع في مركز القطع الزائد تُسمى ...............................................**

**ثانيًا: ضع علامة (🗸) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (🗴) أمام العبارة الخاطئة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **قيمة f(4) للدالة f(x) = ، تساوي: 48.** |  |
| **2** | **التمثيل البياني للمعادلة التالية: y = – + 6، متماثل حول نقطة الأصل.** |  |
| **3** | **متوسط معدل التغير للدالة التالية: f(x) = – 2 – 3x + 2، في الفترة يساوي 2.** |  |
| **4** | **مجال الدالة الرئيسة (الأم) لدوال النمو الأسّي هو مجموعة الأعداد الحقيقية (R).** |  |
| **5** | **تُسمى لوغاريتمات الأساس 10 اللوغاريتمات العشرية، وتُكتب دون كتابة الأساس 10.** |  |
| **6** | **تبسيط العبارة التي تحتوي على دوالّ مثلثية، يعني أن نكتبها في صورة قيمة عددية، أو بدلالة دالة مثلثية واحدة إن أمكن.** |  |
| **7** | **يمكن إثبات صحة المتطابقات المثلثية بتحويل أحد طرفَيها فقط، بحيث يصبح الطرفان متساويين.** |  |
| **8** | **بؤرتَي القطع الناقص تقعان دائمًا على المحور الأكبر دائمًا.** |  |
| **9** | **في القطع الناقص العلاقة بين a , b , c هي: = – .** |  |
| **10** | **طول المحور القاطع للقطع الزائد الذي معادلته: – = 1 يساوي 18.** |  |

**السؤال الثالث:**

**اقرا كل سؤال بعناية، ثم حل:.**

**(1 إذا كانت فأوجد قيمة الدالة عند :-**

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

**(2 اكتب بدلالة اللوغاريتم العشري**

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

**(3 أثبت صحة المتطابقة =  *؟***

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

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

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

**(4 حدد نوع القطع الذي تمثله المعادلة الأتية؟**

**+4**

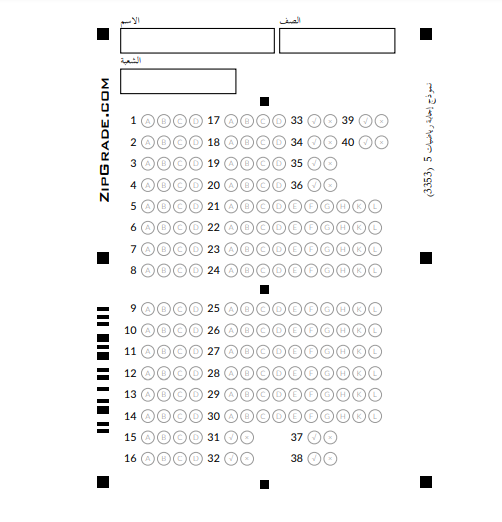
**................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

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

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

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

**انتهت الأسئلة. إعداد / عبدالمجيد العويمري**

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم بمحافظة**  **مدرسة** | **شعار الوزارة.jpg**شعار شفاف.png | **المادة:** |  | | **المستوى:** |  | | **الصف:** |  | | **الزمن:** |  | | **السنة الدراسية:** | **1445هـ** | | | | | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **اسم الطالبة** |  | | | | **رقم الجلوس** |  | | |  | | | | | | | | | **رقم السؤال** | **السؤال الأول** | **السؤال الثاني** | **السؤال الثالث** | **السؤال الرابع** | **السؤال الخامس** | | **المجموع** | | **الدرجة** |  |  |  |  |  | |  | | | | | | | | |
| **السؤال الأول /**  **ضع/ي كلمة صح أو كلمة خطأ في الجدول أسفل حسب صحة الجملة أو خطأها ...**   |  |  | | --- | --- | | **1-المجموعة يعبر عنها بالصفة المميزة في المجموعة W بالصورة الاتية :{ W }** | | | **2- تكتب: باستعمال رمز الفترة على الصورة )** | | | **3- إذا كانت فإن تساوي** | | | **4- من الرسم البياني سلوك طرفي التمثيل البياني يقترب من 1** |  | | **5- من الشكل مجال الدالة :** |  | | **6- الدالة ليست فردية و لا زوجية** | | | **7- متوسط معدل التغير للدالة على الفترة يساوي** | | | **8- الدالة غير متصلة و نوع عدم الاتصال لانهائي** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | |  |  |  |  |  |  |  |  |   **السؤال الثاني /**  **من الرسم التالي أجيب/ي حسب ما هو مطلوب :**    **فترات التزايد والتناقص والثابتة**  ..................................................................................................................... .....................................................................................................................  .....................................................................................................................  .....................................................................................................................  **القيم الصغرى وحددي نوعها**  ..................................................................................................................... .....................................................................................................................  .....................................................................................................................  .....................................................................................................................  **A graph of a graph of a function  Description automatically generated**  **من الشكل االمجاور**   1. **معادلة الدالة الناتجة من التحويل الذي أجري على الدالة الأم**   **..............................................................................................**   1. **نوع التماثل ........................**   **أوجد/ي الخصائص التالية لدالة الرئيسة الأم لدالة الجذر التربيعي**   1. **المجال: ......................................................................** 2. **المدى : ......................................................................** 3. **مقطع x : .................................................................** 4. **مقطع y : ...................................................................** | | | | | | | |
| **السؤال الثالث:**  **ظلل/ي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:** | | | | | | | |
| 1. تسمى الدالة: | | | | | | | |
| أ | نمو أسي | ب | اضمحلال أسي | ج | لوغارتمية | د | خطية |
| 1. إذا كانت فإن قيمة n تساوي: | | | | | | | |
| أ | 4 | ب | 1 | ج | 0 | د | 2 |
| 1. التحويل الهندسي الحاصل للدالة: هو | | | | | | | |
| أ | انسحاب لأسفل 5 وحدات وانسحاب أفقي 3 وحدات لليسار | ب | انسحاب لأسفل 3 وحدات وانسحاب أفقي 5 وحدات لليمين | ج | انعكاس وتمدد | د | تمدد رأسي |
| 1. حل المتباينة : | | | | | | | |
| أ |  | ب |  | ج |  | د |  |
| 1. إذا كانت: فإن صورتها الأسية هي: | | | | | | | |
| أ |  | ب |  | ج |  | د |  |
| 1. إذا كانت : فإن صورتها اللوغارتمية هي: | | | | | | | |
| أ |  | ب |  | ج |  | د |  |
| 1. أساس اللوغارتيم هو: | | | | | | | |
| أ | 3 | ب | 27 | ج | 2 | د | 1 |
| 1. مقطع y للدالة اللوغارتمية هو: | | | | | | | |
| أ | 0 | ب | 1 | ج | 2 | د | 3 |
| 1. إذا كان : ، فإن قيمة مقربة هي: | | | | | | | |
| أ | 3.5424 | ب | 3.7712 | ج | 0.7712 | د | 3.3136 |
| 1. إذا كان : فإن قيمة x هي : | | | | | | | |
| أ | x =6 | ب | x =16 | ج | x =8 | د | x =2 |
| 1. قيمة : | | | | | | | |
| أ |  | ب | 4 | ج | 3 | د |  |
| 1. حل المعادلة : | | | | | | | |
| أ | -3 | ب | -1 | ج | 5 | د | 15 |

السؤال الرابع:

ضع/ي حرف ( ص ) أمام العبارة الصحيحة وحرف ( خ ) أمام الخاطئة :

1. يساوي كمية غير معرفة ( )
2. يساوي1 ( )
3. يساوي4 ( )
4. يساوي 2 ( )
5. الخط التقاربي للدالة الأسية هو محور X ( )
6. الدالة الأسية متصلة على مجالها ( )
7. قيمة لأقرب 4 أرقام عشرية هو0.6990 ( )
8. يسمى اللوغارتيم ذو الأساس 10 باللوغارتيم العشري ( )

السؤال الخامس:

اكتب/ي بدلالة اللوغاريتمات العشرية ، ثم أوجد/ي قيمته مقربا إلى أقرب جزء من عشرة الآف

..................................................................................................................................... .....................................................................................................................................

.....................................................................................................................................

.....................................................................................................................................

اكتب/ي العبارة اللوغارتمية بالصورة المطولة:

........................................................................................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................

.............................................................................................................................

انتهت الأسئلة

وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك

المعلم/ـة: