الورقة الأولى

**الدرجة 20**

**السؤال الأول** :ــ اختر الصواب من بين الإجابات المعطاة

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | تكتب المجموعة 64 ≥ x > 31- على صورة فترة | | | | | |
| A | [ 64 ، 31- ) | B | [ 64 ، 31- ] | C | ( 64 ، 31- ) |
| 2 | المقطع y في الدالة f(x) = x3+x2-6x+4 هو | | | | | |
| A | 4 | B | 6- | C | 0 |
| 3 | نوع الدالة f(x) =x2+6x+10 | | | | | |
| A | زوجية | B | لا زوجية ولا فردية | C | فردية |
| 4 | مدى الدالة f(x) = هو | | | | | |
| A | R | B | R-{0} | C | R-{1} |
| 5 | الدالة العكسية للدالة f(x)= هي | | | | | |
| A | x-8 f-1(x)= | B | x2+8 f-1(x)= | C | x2-8 f-1(x)= |
| 6 | 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 |
| 7 | مجال الدالة f(x)=2x+1+3 هو | | | | | |
| A | R | B | R-{-1} | C | R-{3} |
| 8 | Log327= | | | | | |
| A | 3 | B | 9 | C | 27 |
| 9 | Log100.01= | | | | | |
| A | 10 | B | -2 | C | -1 |
| 10 | قيمة 4Log22= | | | | | |
| A | 2 | B | 4 | C | 8 |
| 11 | الصورة اللوغاريتمية للمعادلة الأسية 6-3= هي | | | | | |
| A | Log6216=-3 | B | Log6-3=216 | C | Log6 =-3 |
| 12 | في الشكل المقابل الدالة متماثلة حول | | | | | |
| A | محور y | B | نقطة الأصل | C | محور x |
| 13 | الصورة الأسية للمعادلة اللوغاريتمية Log5625=4 هي | | | | | |
| A | 54=625 | B | 45=625 | C | 55=625 |
| 14 | حل المعادلة Logx32= هي | | | | | |
| A | X=4 | B | X=2 | C | X=8 |
| 15 | العبارة المختلفة عن العبارة Logb24 هي | | | | | |
| A | Logb4+Logb6 | B | Logb4+Logb20 | C | Logb3+Logb8 |
| 16 | الشكل المقابل أصفار الدالة | | | | | |
| A | 0 | B | 1 | C | -1 |
| 17 | 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 |
| 18 | إذا كان g(x) =x2 ، f(x)=2+x3 فإن fₒg)(2)=…….) | | | | | |
| A | 4 | B | 64 | C | 66 |
| 19 | مجال الدالة اللوغاريتمية f(x)=Logbx هو | | | | | |
| A | (∞، 0 ) | B | R | C | (∞ ، 0 ] |
| 20 | إذا كانت f(x)=-4x+3 فإن f(-5)=……. | | | | | |
| A | 23 | B | -6 | C | -23 |

**الدرجة 10**

**السؤال الثاني** ضع علامة √ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ×أمام العبارة الخطأ فيما يلي

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | إذا كانت f(x)= فإن مجال f-1(x)هو R-{4} | ( ) |
| 2 | الدالة العكسية للدالة f(x)=4x+9 هي f-1(x)=4x-9 | ( ) |
| 3 | الدالة f(x)= متصلة عند x=0 | ( ) |
| 4 | منحنى الدالة الأسية f(x)=bx يمر دائمًا بالنقطة (1 ، 0 ) | ( ) |
| 5 | 3x+2y=21 علاقة تمثل دالة | ( ) |
| 6 | تكون الدالة f متزايدة على فترة ما إذا وفقط إذا زادت قيمة f(x)كلما زادت قيمة x في الفترة | ( ) |
| 7 | منحنى الدالة اللوغاريتمية f(x)=Logbx يمر دائماً بالنقطة (0 ، 1 ) | ( ) |
| 8 | مجال الدالة f(x)= هوR-{7,0} | ( ) |
| 9 | الدالة h(x)=x3-5 هو انسحاب للدالة f(x)=x3 للأسفل 5 وحدات | ( ) |
| 10 | إذا وجدت قيمة عظمى محلية للدالة وكانت أكبر قيمة في مجالها سميت قيمة عظمى مطلقة | ( ) |

**الدرجة 10**

**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