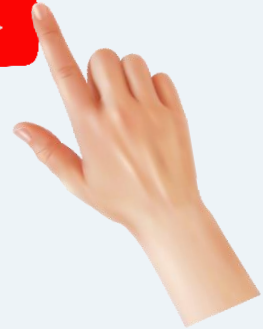


تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:



www.wajibi.net

اشترك معنا ليصلك كل جديد:



اختبار (الفترة الأولى) لمادة الرياضيات للصف الثالث ثانوي علمي الفصل الدراسي الأول
اسم الطالبة :

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

| | | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| ١ | التعبير عن المجموعة التالية باستعمال رمز الفترة : $-4 \leq y < -1$ | أ | $[-4, -1)$ | ب | $[-4, -1]$ | ج | $(-4, -1)$ |
| ٢ | قيمة $g(9)$ للدالة $g(x) = 2x^2 + 18x - 14$ | أ | 119 | ب | 310 | ج | 230 |
| ٣ | مجال الدالة في الشكل المجاور : | | | | | | |
| أ | $(-2, 6]$ | ب | $(-2, 6)$ | ج | $[-2, 6)$ | د | $[-2, 6]$ |
| ٤ | أحدى التحويلات التي تم إجرائها على الدالة $h(x) = x^3 - 5$ هو : | أ | انسحاب أفقي لليسار بمقدار خمس وحدات | ب | انسحاب أفقي لليمين بمقدار خمس وحدات | ج | انسحاب رأسي للأسفل بمقدار خمس وحدات |
| ٥ | إذا كانت $f(x) = 8 - x^3$, $g(x) = x - 3$ فإن $(f + g)(x) = \dots$ | أ | $= 11 - x^3 - x$ | ب | $= 5 - x^3 + x$ | ج | $= 12 - x^3 - x$ |
| ٦ | الدالة $f(x) = \frac{2}{x^2}$ تصنف بأنها دالة : | أ | زوجية | ب | فردية | ج | ليست زوجية ولا فردية |
| ٧ | استعمل التمثيل البياني للدالة $F(x)$ لإيجاد مقطع المحور y | | | | | | |
| أ | $y = -3.5$ | ب | $y = -4$ | ج | $y = 4$ | د | $y = -4$ |
| ٨ | مجال الدالة $f(x) = \frac{5x-2}{x^2+7x+12}$ هو | أ | $\{x x \neq -3, x \in R\}$ | ب | R | ج | $\{x x \neq -3, x \neq -4, x \in R\}$ |
| ٩ | إزاحة 4 وحدات إلى الأعلى للدالة $f(x) = x $ | أ | $f(x) = x + 4 $ | ب | $f(x) = x + 4$ | ج | $f(x) = x - 4$ |
| ١٠ | يصنف الشكل المجاور يصنف بأنه : | | | | | | |
| أ | علاقة | ب | دالة | ج | دالة عكسية | د | دالة عكسية |
| ١١ | المجموعة $\{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$ يعبر عنها بالصفة المميزة كالتالي : | أ | $\{x x \geq 1, x \in N\}$ | ب | $\{x x \leq 1, x \in N\}$ | ج | $\{x x > 1, x \in N\}$ |

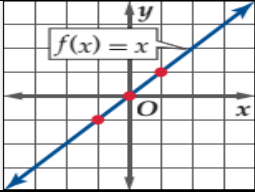
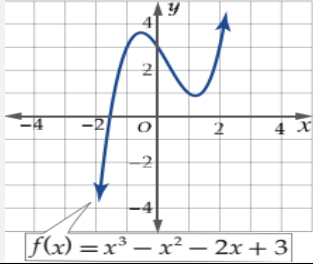
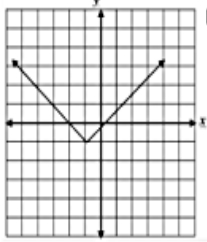
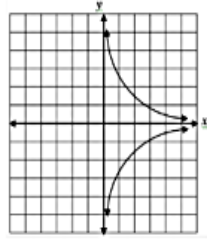
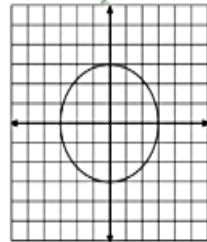
| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
| الدالة في الشكل المجاور : | | | | ١٢ |
| | ج | دالة ثابتة | ب | دالة محايدة |
| أ | | | | |
| من الدوال الرئيسية الأم (دالة القيمة المطلقة) وتكتب على الصورة : | | | | |
| $f(x) = x $ | ج | $f(x) = C$ | ب | $f(x) = x$ |
| أ | | | | |
| متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = -x^3 + 3x$ في الفترة $[-2, -1]$ | | | | |
| -4 | ج | 1 | ب | 4 |
| أ | | | | |
| الدالة العكسية للدالة $f(x) = -16 + x^3$ | | | | |
| $f^{-1}(x) = \sqrt[2]{x+16}$ | ج | $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{x+16}$ | ب | $f^{-1}(x) = x^3 + 4$ |
| أ | | | | |
| إذا كانت $f(x) = x^2 + 1$ و $g(x) = x - 4$ ، فأوجد $[g \circ f](x)$ | | | | |
| $x + 5$ | ج | $x^2 - 3$ | ب | $x^2 + 5$ |
| أ | | | | |
| الدالة في الشكل المجاور : | | | | ١٧ |
| | | | | |
| متناقصة للفترة $(1, \infty)$ | ج | متزايدة للفترة $(-\infty, -0.5)$ | ب | متناقصة للفترة $(-\infty, -0.5)$ |
| أ | | | | |
| دالة (أكبر عدد صحيح) دالة | | | | |
| ليست زوجية او فردية | ج | زوجية | ب | فردية |
| أ | | | | |
| يمكن استعمال اختبار الخط الأفقي لمعرفة هل العلاقة | | | | |
| علاقة عكسية | ج | دالة عكسية | ب | دالة |
| أ | | | | |
| أي العلاقات التالية يكون فيها y تمثل دالة في x ؟ | | | | |
| | ج | | ب | |
| أ | | | | |

انتهت الأسئلة
وفقكم الله

اختبار (الفترة الأولى) لمادة الرياضيات للصف الثالث ثانوي علمي الفصل الدراسي الأول
اسم الطالبة :

اختراري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

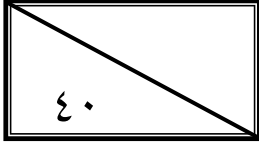
| | | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| ١ | التعبير عن المجموعة التالية باستعمال رمز الفترة : $-4 \leq y < -1$ | أ | $[-4, -1)$ | ب | $[-4, -1]$ | ج | $(-4, -1)$ |
| ٢ | قيمة $g(9)$ للدالة $g(x) = 2x^2 + 18x - 14$ | أ | 119 | ب | 310 | ج | 230 |
| ٣ | مجال الدالة في الشكل المجاور : | أ | $(-2, 6]$ | ب | $(-2, 6)$ | ج | $[-2, 6)$ |
| ٤ | احدى التحويلات التي تم إجرائها على الدالة $h(x) = x^3 - 5$ هو : | أ | انسحاب أفقي لليسار بمقدار خمس وحدات | ب | انسحاب أفقي لليمين بمقدار خمس وحدات | ج | انسحاب رأسي للأسفل بمقدار خمس وحدات |
| ٥ | إذا كانت $f(x) = 8 - x^3$, $g(x) = x - 3$ فإن $(f + g)(x) = \dots$ | أ | $= 11 - x^3 - x$ | ب | $= 5 - x^3 + x$ | ج | $= 12 - x^3 - x$ |
| ٦ | الدالة $f(x) = \frac{2}{x^2}$ تصنف بأنها دالة : | أ | زوجية | ب | فردية | ج | ليست زوجية ولا فردية |
| ٧ | استعمل التمثيل البياني للدالة $F(x)$ لإيجاد مقطع المحور y | أ | $y = -3.5$ | ب | $y = -4$ | ج | $y = 4$ |
| ٨ | مجال الدالة $f(x) = \frac{5x-2}{x^2+7x+12}$ هو | أ | $\{x x \neq -3, x \in R\}$ | ب | R | ج | $\{x x \neq -3, x \neq -4, x \in R\}$ |
| ٩ | إزاحة 4 وحدات الى الأعلى للدالة $f(x) = x $ | أ | $f(x) = x + 4 $ | ب | $f(x) = x + 4$ | ج | $f(x) = x - 4$ |
| ١٠ | يصنف الشكل المجاور يصنف بأنه : | أ | علاقة | ب | دالة | ج | دالة عكسية |
| ١١ | المجموعة $\{1,2,3,4,5,\dots\}$ يعبر عنها بالصفة المميزة كالتالي : | أ | $\{x x \geq 1, x \in N\}$ | ب | $\{x x \leq 1, x \in N\}$ | ج | $\{x x > 1, x \in N\}$ |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | الدالة في الشكل المجاور : | ١٢ |
| دالة تكعيبية | ج | أ |
| دالة ثابتة | ب | دالة محايدة |
| من الدوال الرئيسية الأم (دالة القيمة المطلقة) وتكتب على الصورة : | | |
| $f(x) = x $ | ج | أ |
| $f(x) = C$ | ب | $f(x) = x$ |
| متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = -x^3 + 3x$ في الفترة $[-2, -1]$ | | |
| -4 | ج | أ |
| 1 | ب | 4 |
| الدالة العكسية للدالة $f(x) = -16 + x^3$ | | |
| $f^{-1}(x) = \sqrt[2]{x+16}$ | ج | أ |
| $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{x+16}$ | ب | $f^{-1}(x) = x^3 + 4$ |
| إذا كانت $f(x) = x^2 + 1$ و $g(x) = x - 4$, فأوجد $[g \circ f](x)$ | | |
| $x + 5$ | ج | أ |
| $x^2 - 3$ | ب | $x^2 + 5$ |
|  | الدالة في الشكل المجاور : | ١٧ |
| متناقصة للفترة $(1, \infty)$ | ج | أ |
| متزايدة للفترة $(-\infty, -0.5)$ | ب | متناقصة للفترة $(-\infty, -0.5)$ |
| دالة (اكبر عدد صحيح) دالة | | |
| ليست زوجية او فردية | ج | أ |
| زوجية | ب | فردية |
| يمكن استعمال اختبار الخط الأفقي لمعرفة هل العلاقة | | |
| علاقة عكسية | ج | أ |
| دالة عكسية | ب | دالة |
| أي العلاقات التالية يكون فيها y تمثل دالة في x ؟ | | |
|  | ج | أ |
|  | ب |  |

انتهت الأسئلة
وفقكم الله



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



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

| السؤال | الدرجة | | اسم المصححة وتوقيعها | اسم المراجعة وتوقيعها | اسم المدققة وتوقيعها |
|---------|--------|-------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | رقما | كتابة | | | |
| س ١ | | | | | |
| س ٢ | | | | | |
| س ٣ | | | | | |
| س ٤ | | | | | |
| المجموع | | | | | |

(ابنتي الحبيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

| السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية | ١٥ درجة |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| باستعمال رمز الفترة يمكن كتابة المجموعة التالية $-8 < x \leq 16$ على الصورة | |
| a [8, 10] b [5, 16] c (-8, 16] d (5, 14) | |
| ٢ إذا كانت $f(x) = x^2 + 8x - 24$ قيمة فإن $f(6)$ هي | |
| a 90 b 40 c 60 d 30 | |
| ٣ الدالة $f(x) = x^4 + 2$ تكون دالة | |
| a فردية b ليست زوجية ولا فردية c زوجية d غير ذلك | |
| ٤ قيمة الاختلاف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36} = 1$ | |
| a $\frac{65}{\sqrt{18}}$ b $\frac{\sqrt{84}}{\sqrt{48}}$ c $\frac{\sqrt{8}}{74}$ d $\frac{\sqrt{58}}{7}$ | |
| ٥ الدالة على الصورة $f(x) = b^x$ ، حيث $b > 1$ ، هي دالة: | |
| a اضمحلال أسّي b نمو أسّي c لوغاريتمية d كثيرة حدود | |
| ٦ إذا كانت $f(x_1) = f(x_2)$ فإن الدالة تكون | |
| a متزايدة b ثابتة c متناقصة d غير ذلك | |
| ٧ الدالة $f(x) = x + 4$ تمثل إزاحة أربع وحدات إلى | |
| a الأسفل b الأعلى c اليسار d اليمين | |
| ٨ حل المعادلة $2^x = 8^3$ | |
| a 9 b 15 c 20 d 10 | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| الصورة اللوغاريتمية $3 = \log_2 8$ تكافئ الصورة الأسية | | | | | ٩ | | |
| $3^2 = 2$ | d | $5^2 = 10$ | c | $9 = 3^4$ | b | $8 = 2^3$ | a |
| العلاقة $4 \log_2 x - 5 \log_2 y$ تكافئ | | | | | | | |
| $\log_2 x^5 y^8$ | d | $\log_2 x^3 y^6$ | c | $-\log_2(x - y)$ | b | $\log_2 \frac{x^4}{y^5}$ | a |
| إذا كانت معادلة القطع تساوي $1 = \frac{(x-1)^2}{36} - \frac{(y+5)^2}{9}$ فإن مركزه هو | | | | | | | |
| (3,6) | d | (1,-6) | c | (6,2) | b | (1,-5) | a |
| باستخدام المميز فإن المعادلة $4x^2 - 3xy + y^2 + 4x - 5y - 8$ | | | | | | | |
| دائرة | d | قطع زائد | c | قطع ناقص | b | قطع مكافئ | a |
| $4^{\frac{1}{2}} = 2$ تساوي | | | | | | | |
| $\log_5 3 = 5$ | d | $\log_2 7 = 4$ | c | $\log_4 2 = \frac{1}{2}$ | b | $\log_5 3 = \frac{1}{3}$ | a |
| قيمة $\log_{16} 4$ هي | | | | | | | |
| $y = 3$ | d | $y = -2$ | c | $y = \frac{1}{2}$ | b | $y = 6$ | a |
| باستعمال الآلة الحاسبة فإن قيمة $\log 5$ | | | | | | | |
| 1,5689 | d | 2,4201 | c | 0,6990 | b | 3,5540 | a |

| السؤال الثاني / اختاري علامة (✓) للعلاقة الصحيحة وعلامة (*) للعلاقة الخاطئة | ٥ ادرجة | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ١ | مجموعة الأعداد الكلية هي $\{1,2,3,\dots\}$ | صح خطأ |
| ٢ | من خصائص الدالة اللوغاريتمية أن مداها مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة فقط | صح خطأ |
| ٣ | يرمز لدالة القيمة المطلقة بالزمر $f(x) = \llbracket x \rrbracket$ | صح خطأ |
| ٤ | تكون الدالة متصلة إذا كان $\lim_{x \rightarrow c} f(x) \neq f(c)$ | صح خطأ |
| ٥ | إذا وجدت قيمة عظمى محلية للدالة وكانت أكبر قيمة في مجالها سميت قيمة عظمى مطلقة | صح خطأ |
| ٦ | الدالة المتباينة كل قيمة x ترتبط بقيمة واحدة y ولا توجد قيمة y ترتبط بأكثر من قيمة x | صح خطأ |
| ٧ | يعرف اللوغاريتم على أنه الأس y الذي يجعل المعادلة $b^y = x$ صحيحة | صح خطأ |
| ٨ | تكون العبارة دالة إذا لم يقطع أي خط رأسي تمثيلها البياني في أكثر من نقطة | صح خطأ |
| ٩ | لوغاريتم القوة يساوي حاصل ضرب الأس في لوغاريتم أساسها | صح خطأ |
| ١٠ | يأخذ منحنى الدالة التربيعية $f(x) = x^2$ شكل حرف U | صح خطأ |
| ١١ | القطوع المخروطية هي الأشكال الناتجة عن تقاطع مستوى ما مع مخروطين دائريين قائمين متقابلين بالرأس | صح خطأ |

| | | | |
|-----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| خطأ | صح | متوسط معدل التغير بين أي نقطتين على منحنى الدالة f هو ميل المستقيم المار بهاتين النقطتين | ١٢ |
| خطأ | صح | من خصائص دالة الاضمحلال الأسي أنها متزايدة | ١٣ |
| خطأ | صح | إذا كانت $B^2 - 4AC < 0$ يكون القطع قطع زائد | ١٤ |
| خطأ | صح | $\sin(A + B) = \cos A \cos B - \sin A \sin B$ | ١٥ |

| درجات | السؤال الثالث/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني | | |
|-------|---------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|
| | $\cot \theta$ | ١ | $\sin \theta =$ |
| | $2 \sin \theta \cos \theta$ | ٢ | $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right) =$ |
| | $\pm \sqrt{\frac{1 - \cos \theta}{1 + \cos \theta}}$ | ٣ | $\cos(A - B) =$ |
| | $\frac{1}{\csc \theta}$ | ٤ | $\tan \frac{\theta}{2} =$ |
| | $\cos A \cos B + \sin A \sin B$ | ٥ | $\sin 2\theta =$ |

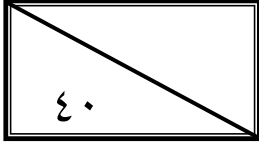
| درجات | السؤال الرابع / اجيبي عن المطلوب | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---|
| | اثبت صحة المتطابقة المثلثية التالية إذا كان | ١ | |
| | $\cos 90 = 0, \sin 90 = 1$ $\cos(90 - \theta) = \sin \theta$ | | |
| | اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(-1, 2)$ قطرها 8 | ٢ | |
| | الرأس معادلة الدليل | الاتجاه البؤرة معادلة محور التماثل طول الوتر البؤري | ٣ |
| | حددي خصائص القطع المكافئ $(y + 5)^2 = -12(x - 2)$ | | |
| | أوجد قيمة n من المعادلة التالية $4^{2n-1} = 64$ | ٤ | |
| | إذا كانت $f(x) = x - 4$ $g(x) = \sqrt{9 - x^2}$ $(f \cdot g)(x)$ | ٥ | |
| | فأوجد | | |

انتهت الأسئلة

تمنيتي القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمتكن /



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



| | |
|-------------|-----------|
| اسم الطالبة | ٤٠ |
| رقم الجلوس | |

| السؤال | الدرجة | | اسم المصححة وتوقيعها | اسم المراجعة وتوقيعها | اسم المدققة وتوقيعها |
|---------|--------|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | رقما | كتابة | | | |
| س ١ | ١٥ | خمسة عشر درجة لا غير | | | |
| س ٢ | ١٥ | خمسة عشر درجة لا غير | | | |
| س ٣ | ٥ | خمس درجات فقط لا غير | | | |
| س ٤ | ٥ | خمس درجات فقط لا غير | | | |
| المجموع | ٤٠ | أربعون درجة فقط لا غير | | | |

(ابنتي الحبيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

| السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية | درجة |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| باستعمال رمز الفترة يمكن كتابة المجموعة التالية $-8 < x \leq 16$ على الصورة | ١٥ درجة |
| a [8, 10] b [5, 16] c (-8, 16] d (5, 14) | |
| إذا كانت $f(x) = x^2 + 8x - 24$ قيمة $f(6)$ هي | |
| a 90 b 40 c 60 d 30 | |
| الدالة $f(x) = x^4 + 2$ تكون دالة | |
| a فردية b ليست زوجية ولا فردية c زوجية d غير ذلك | |
| قيمة الاختلاف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36} = 1$ | |
| a $\frac{65}{\sqrt{18}}$ b $\frac{\sqrt{84}}{\sqrt{48}}$ c $\frac{\sqrt{8}}{74}$ d $\frac{\sqrt{58}}{7}$ | |
| حل المتباينة $\log_4(x+3) > \log_4(2x+1)$ | |
| a $x \leq 9$ b $x < 2$ c $x = 5$ d $x > 8$ | |
| إذا كانت $f(x_1) = f(x_2)$ فإن الدالة تكون | |
| a متزايدة b ثابتة c متناقصة d غير ذلك | |
| الدالة $f(x) = x + 4$ تمثل إزاحة أربع وحدات إلى | |
| a الأسفل b الأعلى c اليسار d اليمين | |
| حل المعادلة $2^x = 8^3$ | |
| a 9 b 15 c 20 d 10 | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| الصورة اللوغاريتمية $3 = \log_2 8$ تكافئ الصورة الأسية | | | | ٩ | | | |
| $3^2 = 2$ | d | $5^2 = 10$ | c | $9 = 3^4$ | b | $8 = 2^3$ | a |
| العلاقة $4 \log_2 x - 5 \log_2 y$ تكافئ | | | | | | | |
| $\log_2 x^5 y^8$ | d | $\log_2 x^3 y^6$ | c | $-\log_2(x - y)$ | b | $\log_2 \frac{x^4}{y^5}$ | a |
| إذا كانت معادلة القطع تساوي $1 = \frac{(x-1)^2}{36} - \frac{(y+5)^2}{9}$ فإن مركزه هو | | | | | | | |
| (3,6) | d | (1,-6) | c | (6,2) | b | (1,-5) | a |
| باستخدام المميز فإن المعادلة $4x^2 - 3xy + y^2 + 4x - 5y - 8$ | | | | | | | |
| دائرة | d | قطع زائد | c | قطع ناقص | b | قطع مكافئ | a |
| $4^{\frac{1}{2}} = 2$ تساوي | | | | | | | |
| $\log_5 3 = 5$ | d | $\log_2 7 = 4$ | c | $\log_4 2 = \frac{1}{2}$ | b | $\log_5 3 = \frac{1}{3}$ | a |
| قيمة $\log_{16} 4$ هي | | | | | | | |
| $y = 3$ | d | $y = -2$ | c | $y = \frac{1}{2}$ | b | $y = 6$ | a |
| باستعمال الآلة الحاسبة فإن قيمة $\log 5$ | | | | | | | |
| 1,5689 | d | 2,4201 | c | 0,6990 | b | 3,5540 | a |

| الدرجة | السؤال الثاني/ ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (✗) | ١ مجموعة الأعداد الكلية هي $\{1,2,3,\dots\}$ |
| (✗) | ٢ من خصائص الدالة اللوغاريتمية أن مداها مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة فقط |
| (✗) | ٣ يرمز لدالة القيمة المطلقة بالزمر $f(x) = \llbracket x \rrbracket$ |
| (✗) | ٤ تكون الدالة متصلة إذا كان $\lim_{x \rightarrow c} f(x) \neq f(c)$ |
| (✓) | ٥ إذا وجدت قيمة عظمى محلية للدالة وكانت أكبر قيمة في مجالها سميت قيمة عظمى مطلقة |
| (✓) | ٦ الدالة المتباينة كل قيمة x ترتبط بقيمة واحدة y ولا توجد قيمة y ترتبط بأكثر من قيمة x |
| (✓) | ٧ يعرف اللوغاريتم على أنه الأس y الذي يجعل المعادلة $b^y = x$ 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 $f(x) = x^2$ شكل حرف U |
| (✓) | ١١ القطوع المخروطية هي الأشكال الناتجة عن تقاطع مستوى ما مع مخروطين دائريين قائمين متقابلين بالرأس |

| | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| (✓) | متوسط معدل التغير بين أي نقطتين على منحنى الدالة f هو ميل المستقيم المار بهاتين النقطتين | ١٢ |
| (✗) | من خصائص دالة الاضمحلال الأسي أنها متزايدة | ١٣ |
| (✗) | إذا كانت $B^2 - 4AC < 0$ يكون القطع قطع زائد | ١٤ |
| (✗) | $\sin(A + B) = \cos A \cos B - \sin A \sin B$ | ١٥ |

| درجات | السؤال الثالث/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني | | | |
|-------|---------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|---|
| | $\cot \theta$ | ١ | $\sin \theta =$ | ٤ |
| | $2 \sin \theta \cos \theta$ | ٢ | $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right) =$ | ١ |
| | $\pm \sqrt{\frac{1 - \cos \theta}{1 + \cos \theta}}$ | ٣ | $\cos(A - B) =$ | ٥ |
| | $\frac{1}{\csc \theta}$ | ٤ | $\tan \frac{\theta}{2} =$ | ٣ |
| | $\cos A \cos B + \sin A \sin B$ | ٥ | $\sin 2\theta =$ | ٢ |

| درجات | السؤال الرابع / اجيبي عن المطلوب | | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | $\begin{aligned} \cos(90^\circ - \theta) \\ &= \cos 90^\circ \cos \theta + \sin 90^\circ \sin \theta \\ &= 0 \cdot \cos \theta + 1 \cdot \sin \theta \\ &= \sin \theta \end{aligned}$ | | اثبت صحة المتطابقة المثلثية التالية إذا كان $\cos 90 = 0, \sin 90 = 1$ $\cos(90 - \theta) = \sin \theta$ | ١ |
| | $\begin{aligned} (x - h)^2 + (y - k)^2 &= r^2 \\ (x - (-1))^2 + (y - 2)^2 &= 4^2 \\ (x + 1)^2 + (y - 2)^2 &= 16 \end{aligned}$ | | اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(-1, 2)$ قطرها 8 | ٢ |
| | <p>الاتجاه البيورة</p> <p>الرأس $(2, -5)$ معادلة الدليل $x = 5$</p> <p>مفتوح أفقياً $(-1, -5)$</p> <p>معادلة محور التماثل $y = -5$</p> <p>طول الوتر البيوري 12</p> | | حددي خصائص القطع المكافئ $(y + 5)^2 = -12(x - 2)$ | ٣ |
| | $\begin{aligned} 4^{2n-1} &= 64 \\ 4^{2n-1} &= 4^3 \\ 2n - 1 &= 3 \\ 2n &= 3 + 1 \\ n &= 2 \end{aligned}$ | | أوجد قيمة n من المعادلة التالية $4^{2n-1} = 64$ | ٤ |
| | $\begin{aligned} (f \cdot g)(x) &= f(x) \cdot g(x) \\ &= (x - 4) \cdot (\sqrt{9 - x^2}) \\ &= x \sqrt{9 - x^2} - 4 \sqrt{9 - x^2} \end{aligned}$ | | إذا كانت $f(x) = x - 4$ $g(x) = \sqrt{9 - x^2}$ فأوجد $(f \cdot g)(x)$ | ٥ |

انتهت الأسئلة

تمنياتي القلبية لكن بالتوفيق والنجاح

معلمتكن /