تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الحادي عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-20 21:37:56

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: مدرسة درب السعادة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري
2	تجميعة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
3	تجميعة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل
4	حل تجميعة أسئلة مراجعة القسم الالكتروني وفق الهيكل الوزاري
5	تجميعة أسئلة مراجعة القسم الالكتروني وفق الهيكل الوزاري

نموذج تدريبي للاختبار الختامي – مادة الرياضيات – الصف الحادي عشر – الفصل الأول 2024 - 2025

(1)

فهرس المهارات وفق الهيكل الوزاري			
نوع المهارة	رقم السؤال	الصفحة	ناتج التعلم \ معيار الاداء
تذكر	1	2	التعرف على الدوال وإيجاد قيمها وتحديد مجالتها
استخدام المعلومات والمفاهيم	4-3-2		
التفكير الاستراتيجي الموسع	5		
تذكر	6	3+2	استخدام التمثيلات البيانية للدوال في تقدير قيم الدوال وايجاد المجال والمدى والتقاطعات مع المحور الرأسي وأصفار الدوال
استخدام المعلومات والمفاهيم	9-8-7		
التفكير الاستراتيجي الموسع	10		
تذكر	11	3	استخدام النهايات لتحديد اتصال دالة ما
استخدام المعلومات والمفاهيم	14-13-12		
التفكير الاستراتيجي الموسع	15		
تذكر	16	4	ايجاد قيم الدوال الأسية وتحليلها وتمثيلها بيانيا
استخدام المعلومات والمفاهيم	19-18-17		
التفكير الاستراتيجي الموسع	20		
تذكر	21	5+4	حل مسائل تتضمن نمو وتضاؤل أسيا
استخدام المعلومات والمفاهيم	24-23-22		
التفكير الاستراتيجي الموسع	25		
تذكر	26	5	تطبيق خصائص اللوغاريتمات
استخدام المعلومات والمفاهيم	29-28-27		
التفكير الاستراتيجي الموسع	30		
تذكر	31	6	حل المثلث القائم الزاوية
استخدام المعلومات والمفاهيم	34-33-32		
التفكير الاستراتيجي الموسع	35		
تذكر	36	7+6	استخدام قياس الزوايا لحل مسائل من الحياة اليومية
استخدام المعلومات والمفاهيم	39-38-37		
التفكير الاستراتيجي الموسع	40		
تذكر	41	7	ايجاد قيم النسب المثلثية لأي زاوية
استخدام المعلومات والمفاهيم	43-42-44		
التفكير الاستراتيجي الموسع	45		
تذكر	46	8	تصنيف انواع الدراسة
استخدام المعلومات والمفاهيم	-49-48-47		
التفكير الاستراتيجي الموسع	50		
تذكر	51	9+8	تحليل التوزيعات التكرارية وتلخيص الاحصاءات ذات الصلة
استخدام المعلومات والمفاهيم	54-53-52		
التفكير الاستراتيجي الموسع	55		
تذكر	56	10+9	ايجاد الاحتمالات باستخدام نظرية ذي الحدين
استخدام المعلومات والمفاهيم	59-58-57		
التفكير الاستراتيجي الموسع	60		
الاسئلة من 61 حتى 68 مقالية من الصفحة 10 حتى الصفحة 15			

اختر الاجابة المناسبة :

1- مجال الدالة $f(x)=\sqrt{1+a^2}$

A	$]-\infty,-1]\cup[1,+\infty[$	B	$[-1,+1]$	C	$\mathbb{R}$	D	كل ماسبق خاطئ

2- مجال الدالة $f(x)=\frac{x-1}{x^2+5x+6}$

A	$[-3,-2]$	B	$]-\infty,-3]\cup[-2,+\infty[$	C	$\{-3,-2\}$	D	$\mathbb{R}\backslash\{-3,-2\}$

3- مجال الدالة $f(x)=\frac{3}{\sqrt{x^2-16}}$

A	$]-\infty,-4]\cup[4,+\infty[$	B	$]-\infty,-4[\cup]4,+\infty[$	C	$]-4,+4[$	D	$\mathbb{R}\backslash\{-4,+4\}$

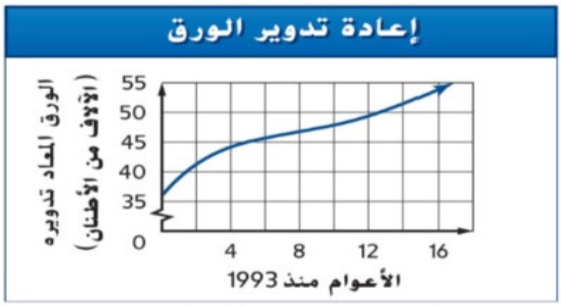
4- قيمة $f(a+h)$ للدالة : $f(x)=\frac{1}{x+4}$ اذا كان $h\neq 0$ تساوي :

A	$\frac{1}{h+4}$	B	$\frac{1}{a+4}$	C	$\frac{1}{a+h}$	D	$\frac{1}{a+h+4}$

5- قيمة $\frac{f(a+h)-f(a)}{h}$ للدالة : $f(x)=\sqrt{x}$ اذا كان $h\neq 0$ تساوي :

A	$\frac{1}{\sqrt{a+h}+\sqrt{a}}$	B	$\frac{\sqrt{a+h}+\sqrt{a}}{h}$	C	$\frac{\sqrt{a+h}-\sqrt{h}}{h}$	D	$\frac{\sqrt{a+h}+\sqrt{a}}{h}$

+



6- يتم حساب كمية الورق المعاد تدويره بالألف طن بين عامي 1993-2007
حيث x تمثل عدد الأعوام بعد 1993
من خلال التمثيل البياني جانبا : كمية الورق المعاد تدويره عام 1993 يقدر بـ :

A	36000 طن	B	36 طن	C	40000 طن	D	40 طن

7- في التمثيل السابق : العام الذي وصلت فيه كمية الورق المعاد تدويره الى 50000 طن تقدر بـ :

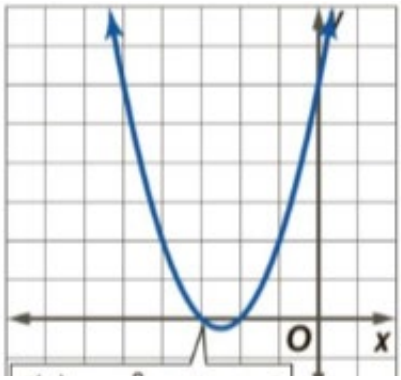
A	2012	B	2005	C	1999	D	2007

Info@dass.ae 06 591 0300 050 70 88 016 @dassuae

-8 يمكن تمثيل استهلاك المياه المعبأة بين عامي 1977 و 2006
حيث x تمثل عدد الأعوام بعد 1977
من خلال التمثيل البياني جانبا : العام الذي وصلت فيه كمية استهلاك المياه المعبأة الى 6 مليار لتر يقدر بـ:

A	1977	B	2024	C	2002	D	2000

-9 في التمثيل البياني جانبا : التقاطع مع المحور الرأسي يقدر بـ :



A	$y=6$	B	$x=6$	C	$x=-2$	D	$x=-3$

-10 في التمثيل السابق : أصفار الدالة تقدر بـ :

A	$y=6$	B	$x=6$	C	$x=\{-2,-3\}$	D	$y=-2$

-11 الدالة $f(x)=\sqrt{x^2-4}$ تملك :

A	مقارب شاقولي	B	انفصال قابل للازالة	C	مقارب افقي	D	كل ماسبق خاطئ

-12 الدالة $f(x)=\frac{x}{x-1}$ تملك عند $x=1$ تملك انفصال :

A	قفزي	B	قابل للازالة	C	نقطي	D	لانهائي

-13 الدالة $f(x)=\frac{x(x-6)}{x^3}$ عند $x=0$ تملك انفصال :

A	قفزي	B	قابل للازالة	C	نقطي	D	لانهائي

-14 قيمة الدالة $f(x)=\begin{cases}4x-1 & , \quad x\leq -6\\ -x+2 & , \quad x>-6\end{cases}$ عند $x=-6$:

A	8	B	-4	C	-25	D	لاتملك قيمة محددة

-15 الدالة $f(x)=\begin{cases}x^2-1 & , \quad x>-2\\ x-5 & , \quad x\leq -2\end{cases}$ عند $x=-2$ تملك انفصال

A	قفزي	B	قابل للازالة	C	نقطي	D	لانهائي

16- الدالة $f(x) = 2^{-x}$:

A	متزايدة تماما	B	متناقصة تماما	C	أصغر تماما من الصفر	D	تقطع المحور الأفقي بنقطة

17- التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2^{-x} - 1$ هو :

A	صورة التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2^x$ وفق انعكاس على المحور الأفقي	B	صورة التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2^x$ وفق انعكاس على المحور الرأسي	C	صورة التمثيل للدالة $f(x) = 2^x$ وفق انعكاس على المحور الأفقي وانسحاب للأسفل بمقدار 1	D	صورة التمثيل للدالة $f(x) = 2^x$ وفق انعكاس على المحور الرأسي وانسحاب للأسفل بمقدار 1

18- الدالة : $f(x) = 2^{-x}$

A	يملك قيمة صغرى	B	يملك قيمة عظمى	C	تملك مقارب شاقولي	D	تملك مقارب افقي

19- الدالة : $k(x) = 6^{x}$

A	تملك مقارب افقي في جوار $+\infty$	B	تملك مقارب شاقولي	C	يملك قيمة عظمى	D	كل ماسبق خاطئ

20- التمثيل البياني للدالة $g(x) = 2^{x+2}$: ينتج عن التمثيل البياني لاحدى الدوال بانعكاس معين :

A	$f(x) = 2^x$	B	$f(x) = \frac{1}{2^x}$	C	$f(x) = \frac{4}{2^x}$	D	كل ماسبق خاطئ

21- حصل احمد على ميراث بقيمة 20000 AED في عمر 8 اعوام . لكنه لن يتمكن من اجراء المعاملات عليه قبل ان يبلغ 18 عاما اذا تم وضع ميراثه في حساب ادخاري يحقق 4.6% كفائدة مركبة شهريا , عندئذ قيمة ميراثه في يوم عيد ميلاده الثامن عشر ستبلغ :

A	31653.63 *AED*	B	30653.63 *AED*	C	29653.63 *AED*	D	28653.63 *AED*

22- قيمة ميراث احمد ستبلغ اذا تم وضعه في حساب فائدة مركبة بنسبة 4.2% باستمرار :

A	20439.23 *AED*	B	30439.23 *AED*	C	35439.23 *AED*	D	40439.23 *AED*

23- تستثمر ايمان مبلغ 1200 AED في شهادات ايداع
يوضح الجدول معدلات الفائدة التي يقدمها البنك على شهادات الايداع لمدة 3 و 5 اعوام
قيمة استثمار ايمان ستبلغ مع شهادة ايداع لمدة 5 اعوام :

عروض شهادات الإيداع		
الأعوام	3	5
الفائدة	3.45%	4.75%
مركبة	مستمرة	شهريًا

A	1320.98	B	1420.98	C	1521.68	D	1620.98

24- في الجدول السابق : قيمة استثمار ايمان ستبلغ مع شهادة ايداع لمدة 3 اعوام :

A	1230.85	B	1330.85	C	1430.85	D	1530.85

25- تحصل ياسمين على زيادة تبلغ 3.5% في نهاية كل عام من جهة عملها تعويضا لها عن التضخم . عندما بدأت العمل عام 1994 كانت تحصل على مرتب يبلغ 31000 AED
اذا ظلت ياسمين تتلقى زيادة في نهاية كل عام فان المبلغ الذي ستحصل عليه في عام 2024 يساوي :

A	77011	B	87011	C	97011	D	80011

26- المقدار $3\log_5 x - \frac{1}{2}\log_5(6-x)$ يساوي :

A	$\log_5 \frac{x^4}{\sqrt{6-x}}$	B	$\log_5 \frac{x^3}{\sqrt{6+x}}$	C	$\log_5 \frac{x}{\sqrt{6-x}}$	D	$\log_5 \frac{x^3}{\sqrt{6-x}}$

27- المقدار $7\log_3 a + \log_3 b - 2\log_3(8c)$ يساوي :

A	$\log_3 \frac{a^7 b}{64c^2}$	B	$\log_3 \frac{7ab}{64c^2}$	C	$\log_3 \frac{a^7 b}{64c}$	D	$\log_3 \frac{ab}{64c^2}$

28- المقدار $2\log_8(9x) - \log_8(2x-5)$ يساوي :

A	$\log_8 \frac{81x^2}{2x-5}$	B	$\log_8 \frac{81x}{2x-5}$	C	$\log_8 \frac{81x^2}{2x+5}$	D	$\log_8 \frac{x^2}{2x-5}$

29- المقدار $\log_2 x - \log_2 y - 3\log_2 z$ يساوي :

A	$\log_2 \frac{x}{yz}$	B	$\log_2 \frac{x}{y(z)^3}$	C	$\log_2 \frac{x}{(yz)^3}$	D	$\log_2 \frac{x}{y3z}$

30- المقدار $\log_3 4 - \frac{1}{2}\log_3(6x-5)$ يساوي :

A	$\log_3 \frac{4}{\sqrt{6x-5}}$	B	$\log_2 \frac{4}{\sqrt{6x-5}}$	C	$\log_3 \frac{4}{\sqrt{6x+5}}$	D	$\log_3 \frac{4}{\sqrt{x-5}}$

31- مثلث قائم الزاوية اطوال اضلاعه : 5 , 12 ,13 و a هي الزاوية الحادة الأصغر في هذا المثلث عندئذ $\cos a$ يساوي تقريبا:

A	0.72	B	0.52	C	0.02	D	0.92

32- في المثلث السابق يكون قياس a تقريبا يساوي :

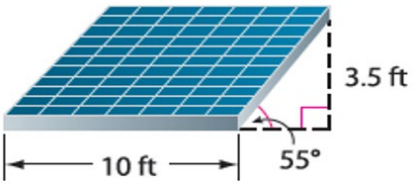
A	33.62	B	10.62	C	11.62	D	22.62

33- منحدر للتزلج بارتفاع 3.5 قدم وزاوية انحدار 18 درجة عندئذ طول هذا المنحدر :

A	$11.3\ ft$	B	$12.3\ ft$	C	$13.3\ ft$	D	$14.3\ ft$

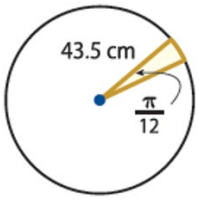
34- في المنحدر السابق اذا اردنا أن يكون طول المنحدر 7 قدم فان زاوية الانحدار ستكون :

A	20°	B	30°	C	45°	D	60°



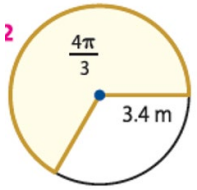
35- مساحة لوح الطاقة الشمسية الرسوم جانبا يساوي :

A	$40.7\ ft^2$	B	$41.7\ ft^2$	C	$42.7\ ft^2$	D	$43.7\ ft^2$



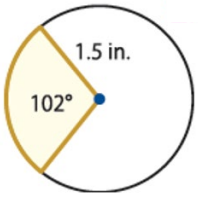
36- مساحة القطاع الدائري الموضح جانبا تساوي :

A	$237.7\ cm^2$	B	$247.7\ cm^2$	C	$257.7\ cm^2$	D	$267.7\ cm^2$



37- مساحة القطاع الدائري الموضح جانبا تساوي :

A	$24.2\ m^2$	B	$26.2\ m^2$	C	$27.2\ m^2$	D	$28.2\ m^2$

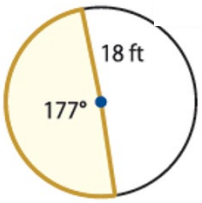


38- مساحة القطاع الدائري الموضح جانبا تساوي :

A	$3.0\ in^2$	B	$2.0\ in^2$	C	$1.0\ in^2$	D	$4.0\ in^2$

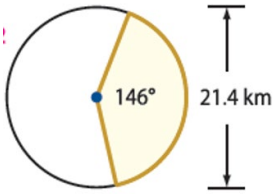
Info@dass.ae 06 591 0300 050 70 88 016 @dassuae

39- مساحة القطاع الدائري الموضح جانبا تساوي :



A	$200.5\ ft^2$	B	$300.5\ ft^2$	C	$400.5\ ft^2$	D	$500.5\ ft^2$

40- مساحة القطاع الدائري الموضح جانبا تساوي :



A	$144.9\ km^2$	B	$145.9\ km^2$	C	$146.9\ km^2$	D	$147.9\ km^2$

41- النقطة $A(3,4)$ تقع على ضلع الانتهاء للزاوية a في وضع قياسي عندئذ :

A	$\sin a = -\frac{3}{5}$	B	$\sin a = \frac{3}{5}$	C	$\sin a = -\frac{4}{5}$	D	$\sin a = \frac{4}{5}$

42- النقطة $A(3,4)$ تقع على ضلع الانتهاء للزاوية a في وضع قياسي عندئذ :

A	$\cos a = \frac{3}{5}$	B	$\cos a = -\frac{3}{5}$	C	$\cos a = \frac{4}{5}$	D	$\cos a = -\frac{4}{5}$

43- النقطة $A(-3,4)$ تقع على ضلع الانتهاء للزاوية a في وضع قياسي عندئذ :

A	$\tan a = \frac{4}{3}$	B	$\tan a = -\frac{4}{3}$	C	$\tan a = \frac{3}{4}$	D	$\tan a = -\frac{3}{4}$

44- النقطة $A(3,-4)$ تقع على ضلع الانتهاء للزاوية a في وضع قياسي عندئذ :

A	$\sec a = -\frac{5}{4}$	B	$\sec a = \frac{5}{4}$	C	$\sec a = -\frac{5}{3}$	D	$\sec a = \frac{5}{3}$

45- النقطة $A(-3,-4)$ تقع على ضلع الانتهاء للزاوية a في وضع قياسي عندئذ :

A	$\tan a = -\frac{4}{3}$	B	$\tan a = \frac{4}{3}$	C	$\tan a = \frac{3}{4}$	D	$\tan a = -\frac{3}{4}$

Info@dass.ae 06 591 0300 050 70 88 016 @dassuae

46- احدى هذه الاسئلة غير متحيز

A	ألا توافق على ضرورة تقديم المدرسة لنشاطات هادفة	B	هل تفضل لعب الشطرنج أم لعب بألعاب الأطفال البسيطة	C	هل انت بحاجة لتحسين علامتك في الرياضيات والأحياء	D	منذ متى وانت تعيش في منزلك الجديد

47- تريد المدرسة القيام برحلة لطلاب الحادي عشر عند سؤال قسم من الطلاب لاختيار المكان المفضل من بين عدة خيارات ممكنة فان هذه الدراسة تعد :

A	تجربة	B	مسحية	C	استبيان	D	كل ماسبق خاطئ

48- تريد احدى شركات الاعلان تصميم شعار جديد , تختار 20 مشارك وترصد نقاشاتهم حول الشعار هذا الموقف يصف

A	دراسة مسحية	B	تجربة	C	استبيان	D	كل ماسبق خاطئ

49- تجري لجنة الكتاب دراسة لتحديد ما اذا كان الطلاب يفضلون كتب ورقية ام كتب الكترونية فارسلت استطلاع للطلاب لمعرفة الانسب فان هذه الدراسة :

A	تجربة	B	مسحية	C	استبيان	D	كل ماسبق خاطئ

50- يفكر احد المطاعم تقديم وجبة دجاج بدلا من اللحم البقري , قدم المطعم لنصف المشاركين وجبات دجاج وقدم للنصف الاخر وجبات اللحم احدى هذه الخيارات خاطئة :

A	الدراسة السابقة هي تجربة	B	ندعو جميع المشاركين المجتمع الاحصائي	C	ندعو الاشخاص الذين تناولو الدجاج المجموعة التجريبية	D	ندعو الاشخاص الذين تناولو اللحم المجموعة الضابطة

51- **كرة السلة** يوضح التوزيع أدناه احتمال عدد مرات التغيرات المفاجئة في النتائج خلال الجولة الأولى من بطولة كرة السلة لكل عام.

	عدد التغيرات في العام								
التغيرات	0	1	2	3	4	5	6	7	8
الاحتمال	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{3}{32}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{32}$	$\frac{1}{32}$

العدد المتوقع للتغيرات هو :

A	3	B	4	C	5	D	6

52- في الجدول السابق احتمال ان يكون عدد مرات التغير اكثر تماما من 5 يساوي :

A	$\frac{3}{4}$	B	$\frac{1}{2}$	C	$\frac{1}{4}$	D	$\frac{1}{5}$

53- **مسابقة** باع النادي الفرنسي 500 بطاقة مسابقة مقابل AED 5 لكل بطاقة. بطاقة الجائزة الأولى ستربح AED 500. وبطاقتان للجائزة الثانية ستربح كلّ منهما AED 50، و 5 بطاقات للجائزة الثالثة ستربح كلّ منها AED 25.

عندئذ التوقع للبطاقة الوحدة يساوي :

A	$-2.55\ AED$	B	$-3.55\ AED$	C	$3.55\ AED$	D	$2.55\ AED$

54- في المثال السابق : الانحراف المعياري للتوزيع الاحتمالي يساوي :

A	23.53	B	24.53	C	22.67	D	26.53

55- عند الطلب من طلاب الحادي عشر اختيار رقم من 0 الى 5 كانت اجابات 15 طالب على النحو الاتي
$\{0,1,0,2,3,2,4,1,5,3,2,0,3,2,4\}$ عندئذ التوقع الرياضي لاجابات الطلاب يساوي تقريبا

A	1.13	B	2.13	C	3.13	D	4.13

56- **مشغلات الوسائط الشخصية** استنادًا إلى استطلاع أُجري مؤخرًا، فإن 85% من طلاب المدارس الثانوية يمتلكون مشغلاً شخصيًا لتشغيل الوسائط. ما احتمال أن يمتلك 6 طلاب من كل 10 طلاب عشوائيًا في المدرسة الثانوية مشغلاً شخصيًا لتشغيل الوسائط؟

A	0.01	B	0.04	C	0.33	D	0.44

57- **سيارات** في استطلاع أُجري مؤخرًا، اتضح أن 92% من طلاب السنة النهائية في المدارس الثانوية يمتلكون سياراتهم الخاصة. فما احتمال أن يمتلك 10 طلاب من كل 12 طالبًا عشوائيًا فى المدرسة الثانوية سياراتهم الخاصة؟

A	1.83	B	0.8	C	0.18	D	0.018

58- **كرة القدم** ربح أحد فرق كرة القدم 75.7% من مبارياته. جد احتمال أن يربح 7 مباريات من عدد المباريات القادمة البالغ 12.

A	0.01	B	0.096	C	0.1	D	0.96

59- **الأطفال** يخطط السيد سالم وزوجته لإنجاب 3 أطفال. واحتمال أن يكون كل طفل ولدًا تساوي 50%. ما احتمال أن ينجبوا ولدين؟

A	0.375	B	0.475	C	0.575	D	0.675

60- **كرة الرجبي** يحقق لاعبٌ يختص بضربات الجزاء هدفًا في 75% من ضرباته داخل منطقة الـ 35 m. ما احتمال أن يحقق بالضبط 7 من ضرباته القادمة داخل منطقة الـ 35 m؟

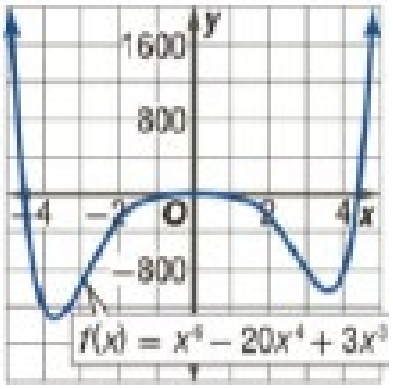
المنطقة (m)	الدقة (%)
0–35	75
35–45	62
45+	20

A	0.25	B	0.2	C	0.3	D	0.35

مرفق حلول الجزء المقالي نهاية الملف

الأسئلة التالية مقالية

61- استخدم التمثيل البياني للاجابة عن الأسئلة :



a) عين مجال الدالة

.....

.....

b) ماعدد القيم الحدية للدالة

.....

.....

c) ماعدد المقاربات للتمثيل البياني ؟ اذكرها ان وجدت

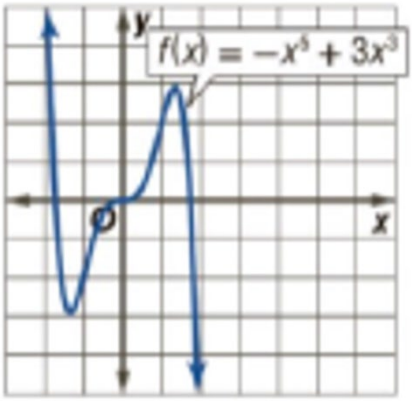
.....

.....

d) ماعدد المماسات الأفقية للتمثيل البياني ؟ اكتب معادلة لكل منها

.....

.....



62- استخدم التمثيل البياني للاجابة عن الأسئلة :

a) عين مدى الدالة

.....

.....

b) عين السلوك الطرفي للدالة

.....

.....

.....

.....

c) ماعدد القيم الحدية محليا ؟ وما عدد القيم الحدية المطلقة :

.....

.....

d) ماعدد المماسات الأفقية للتمثيل البياني ؟ اذكرها

.....

.....

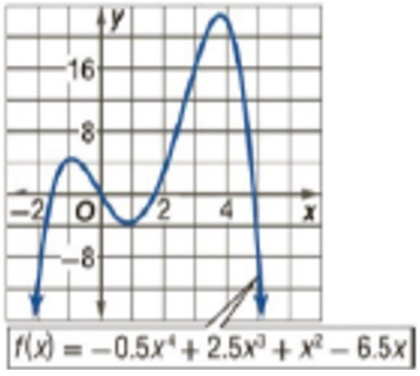
.....

e) عين مجالات اطراد الدالة

.....

.....

.....



63- استخدم التمثيل البياني للاجابة عن الأسئلة :

a) عين مدى ومجال الدالة

.....

.....

b) عين القيمة الحدية المطلقة

.....

.....

c) عين مجالات اطراد الدالة

.....

.....

.....

64-ليكن لدينا $g(x)=\sqrt{x}$, $f(x)=x^2-4$ والمطلوب :

a) أوجد $(f+g)(x)$ حدد مجال الدالة الجديدة

.....

.....

.....

b) أوجد $\left(\frac{g}{f}\right)(x)$ حدد مجال الدالة الجديدة

.....

.....

.....

c) أوجد $(gof)(x)$ حدد مجال الدالة الجديدة

.....

.....

.....

أوجد حل كل من المعادلات اللوغاريتمية التالية في حلول المعادلات اللوغاريتمية راجع درس المعادلات الأسية واللوغاريتمية

$$\ln x+\ln(x+2)=\ln 63$$

.....X=7.....

.....

.....

.....

.....

$$\log(5x^2+4)=2\log 3x^2-\log(2x^2-1)$$

.....X=1 ,X=-1.....

.....

.....

.....

$$\log(x+6)=\log(8x)-\log(3x+2)$$

لايوجد حل

65- في كل من الحالات الاتية عين كيف ينتج التمثيل البياني للدالة g من التمثيل البياني للدالة f

$f(x) = \sin x$

$g(x) = \sin 4x$

.....

.....

.....

.....

$f(x) = \cos x$

$g(x) = \cos \frac{1}{5}x$

.....

.....

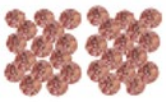
.....

.....

66-

الفرضيات في درس الكيمياء، تعلّم أحمد أن الأدوات النحاسية تصبح مسودة بمرور الزمن نظرًا لتفاعل النحاس مع الهواء مشكلاً طبقة من أكسيد النحاس. وهو يخطط لاستخدام المواد الموضحة أدناه لتحديد ما إذا كان خليط من عصير الليمون والملح سيزيل أكسيد النحاس من على قطع النقد المعدنية.

وعاء بلاستيكي



30 قطعة نقد معدنية

1 ملعقة صغيرة

ليمونتان

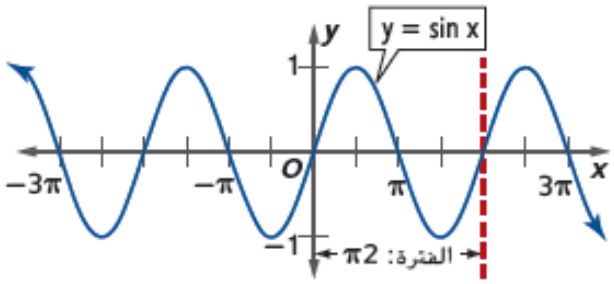
a. اذكر الهدف من التجربة، واقترح المجتمع الإحصائي، وحدد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ثم صف إجراء العينة.

b. ما العوامل التي تعتقد أنه يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار قطع النقد المعدنية للتجربة؟ اشرح استنتاجك.

24a. الهدف: تحديد ما إذا كان المزيج المكوّن من الملح وعصير الليمون سيزيل طبقة أكسيد النحاس من الأشياء النحاسية؛ المجتمع الإحصائي: جميع الأشياء النحاسية؛ المجموعة التجريبية: قطع نقد معدنية تُغمس في المزيج؛ المجموعة الضابطة: قطع نقد معدنية تُغمس في مزيج وهمي؛ إجراء العينة: يستطيع محمود تقسيم قطع النقد المعدنية تقسيمًا عشوائيًا إلى مجموعتين. وصنع مزيج من عصير الليمون والملح. بعد ذلك، يقوم بغمس المجموعة التجريبية من قطع النقد المعدنية في المزيج لفترة معيّنة من الوقت، ثم يخرجها. ويقارن بين مجموعتي قطع النقد المعدنية مقارنة بصرية.

24b. الإجابة النموذجية: ينبغي اختيار قطع النقد المعدنية على أن يكون بها تقريبًا المقدار ذاته من أكسيد النحاس، وأن تكون من الفترة الزمنية نفسها. واستخدام هذه التوجيهات يمكن أن يساعد في التخلص من التحيز فيما يتعلق بالشرط المبدئي والتكوين، مما يؤدي بدوره إلى تماثل شروط المجموعتين التجريبية والضابطة تمامًا كما في بداية التجربة.

(13)



67- ليكن لدينا جانبا التمثيل البياني للدالة $f(x) = \sin x$

a) ارسم التمثيل البياني للدالة : $f(x) = \sin(x - 1)$

b) ارسم التمثيل البياني للدالة : $f(x) = 2\sin(x - 1)$

c) ارسم التمثيل البياني للدالة : $f(x) = \sin(2x - 1)$

(14)

d) ارسم التمثيل البياني للدالة : $f(x) = \sin(2x) - 1$

e) ارسم التمثيل البياني للدالة $f(x) = -\cos x$

f) اشرح دون رسم طريقة رسم التمثيل البياني للدالة $f(x) = -2\cos(3x - 1) + 4$

حلول الأسئلة المقالية	
السؤال 61	a – المجال R b – عدد القيم الحدية 3 c – لا يوجد مقاربات d – عدد المماسات 3 y=0 y=-1100 القيم تقريبية y=-1250 القيم تقريبية
السؤال 62	a- المدى R b - $\lim_{x\to+\infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) = +\infty$ c – عدد القيم الحدية 2,لاتوجد قيم حدية مطلقة d – يوجد 3 مماسات أفقية y=3 y=0 y=-3 e – متناقصة تماما" (1.3 - , ∞ -) متزايدة تماما" (1.3 , 1.3 -) متناقصة تماما" (∞ , 1.3)
السؤال 63	a – المجال R المدى (-∞,23) b – y=23 قيمة حدية عظمى مطلقة c – متزايدة تماما" (-1, ∞-) متناقصة تماما" (1,-1) متزايدة تماما" (1 , 3.8) متناقصة تماما" (3.8 , ∞)
السؤال 64	a – $x^2 + \sqrt{x} - 4$ المجال [0,∞) b – $\frac{\sqrt{x}}{x^2-4}$ [0,2) U (2,∞) c – $\sqrt{x^2-4}$ (-∞,-2) U (2,∞)
السؤال 67	a – انسحاب إلى اليمين بمقدار 1 b – انسحاب إلى اليمين بمقدار 1 وتمدد رأسي بمقدار 2 c – انسحاب إلى اليمين بمقدار $\frac{1}{2}$ d – انضغاط أفقي بمقدار 2 أي يتكرر الدور مرتين , ثم انسحاب للأسفل بمقدار 1 e - -cos(x) هو صورة cos(x) على محور الفواصل f – توسع رأسي مقداره 2 وانضغاط أفقي مقدار 3 وانسحاب إلى اليمين مقداره $\frac{1}{3}$ ثم نعكس الشكل على محور الفواصل وبعد ذلك نجري انسحاب للأعلى مقداره 4

انتهت الاسئلة .....