حل نموذج الاختبار النهائي للعام 1445ه

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 31-05-2025 06:51:05	
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

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث	
1	نموذج اختبار نهائي للعام 1445ه
2	المراجعة النهائية للاختبار مع الإجابة
3	أسئلة اختبار نهائي الفصل الدور الأول للعام 1446ه من دون حل
4	نموذج احتبار نهائي الدور الأول
5	حلول مراجعة النهايات والاشتقاق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مدرسة ثانوية .....

بسم الله الرحمن الرحيم

المـــــادة: رياضيات ٣-٣
الصـــف: الثالث ثانوي
اليـــــوم:
التاريـخ: -١١-١٤٤٥هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ساعتان

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

اسم الطالب			
رقم الجلوس		رقم الشعبة	

40

السؤال	الدرجة		اسم المصحح وتوقيعه	اسم المراجع وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعه
	رقما	كتابة			
س١					
س٢					
س٣					
المجموع					

(استعين بالله وتوكل عليه)

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية: — **20 درجة** (درجة لكل سؤال)

1 في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $\left(2,\frac{\pi}{6}\right)$ تكافيء اي من النقاط الاتية

a) $\left(2,-\frac{\pi}{6}\right)$ b) $\left(-2,\frac{\pi}{6}\right)$ c) $\left(2,-\frac{11\pi}{6}\right)$ d) $\left(-2,-\frac{\pi}{6}\right)$

2 تسمى القيمة الأكثر تكراراً أو شيوعاً بين القيم

a) الوسيط b) المتوسط c) المنوال d) الانحراف

3 الشكل المقابل يظهر توزيعاً

a) ملتو لليمين b) ملتو لليسار c) طبيعياً d) لايمكن التحديد

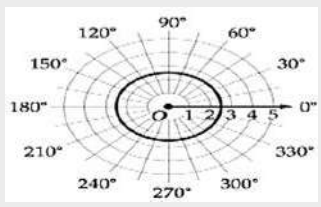
4 الصورة القطبية للمعادلة $x^2+y^2=9$ هى

a) $r=9$ b) $r=3$ c) $\theta=9$ d) $\theta=3$

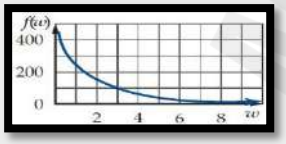
5 قانون الانحراف المعياري هو

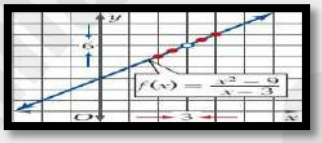
a) np b) npq c) $\sqrt{npq}$ d) $\mp\sqrt{n}$

6 الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية



A) $r=4$ b) $r=7$ c) $r=2.5$ d) $r=0$

7	الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هى							
	a	$(2,0)$	b	$(0,-2)$	c	$(-2,0)$	d	$(0,2)$
8	القيمة المطلقة للعدد المركب $z = 5 + 2i$							
	a	12	b	3	c	$\sqrt{29}$	d	$5\sqrt{2}$
9	ناتج الضرب $2(\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ) \cdot 5(\cos 135^\circ + i \sin 135^\circ)$ على الصورة الديكارتية							
	a	10	b	$10 + i$	c	-10	d	$-10 + i$
10	تريد أن تعرف ما إذا كان التدخين لمدة 10 سنوات يؤثر في سعة الرئة أو لا .الحالة السابقة تتطلب دراسة							
	a	مسحية	b	قائمة على الملاحظة	c	تجريبية غير متحيزة	d	تجريبية متحيزة
11	إذا كان A, B حادثتين في فضاء العينة لتجربة عشوائية ما $P(A \cap B) = 0.2$, $P(A) = 0.5$, $P(B) = 0.7$ فما قيمة $P(B/A)$							
	a	$\frac{2}{7}$	b	$\frac{2}{5}$	c	$\frac{5}{7}$	d	$\frac{1}{7}$
12	من الشروط التي يجب أن يحققها التوزيع الاحتمالي							
	a	$\sum P(X) = 1$	b	$\sum P(X) < 1$	c	$\sum P(X) = 0$	d	$\sum P(X) > 1$
13	في تجربة ذات الحدين إذا كان احتمال النجاح p يساوي 0.78 فإن احتمال الفشل q يساوي							
	a	0.22	b	0.32	c	0.30	d	0.15
14	 من الشكل المقابل $\lim_{w \to \infty} f(w)$ تساوي							
	a	∞	b	$-\infty$	c	0	d	غير موجودة
15	مشتقة الدالة $f(x) = 5x^3 + 4$							
	a	5	b	$4x^2$	c	$15x^2$	d	$15x$
16	حساب التكامل للدالة $\int (9x - x^3) dx$ يساوي							
	a	$\frac{4}{5}x^2 - 1$	b	$\frac{4}{7}x^3 - x + c$	c	$\frac{9}{2}x^2 - \frac{x^4}{4} + c$	d	$\frac{1}{2}x^5 - c$
17	$\lim_{x \to 5}(4x - 10)$ تساوي							
	a	5	b	10	c	20	d	-10
18	التكامل $\int 4x^3 \, dx$ يساوي							
	a	$12x^2 + c$	b	$x^2 + c$	c	$x^4 + c$	d	$4x^4 + c$
19	يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبت منه كرة واحدة عشوائيا فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء ؟							
	a	$\frac{1}{7}$	b	$\frac{8}{35}$	c	$\frac{5}{27}$	d	$\frac{8}{27}$
20	الدالة الأصلية للدالة $f(x) = 4x^7$ تكتب كالتالي							
	A	$\frac{3}{4}x^5$	b	$\frac{1}{2}x^8 + c$	c	$4x^6$	d	$x^2 + c$

السؤال الثاني: A)ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:		10درجات نصف لكل سؤال
1	من الإحداثيات القطبية التي تمثل النقطة $(1, -\sqrt{3})$ هي $(3, -\frac{\pi}{6})$	
2	الإحداثيات الديكارتية للنقطة $(-6, -120^\circ)$ هي $(3, 3\sqrt{3})$.	
3	تكتب المعادلة $r = 7$ بالصورة الديكارتية $x + y = 7$	
4	من نظرية ديموافر $z^n = r^n(\cos n\theta + i \sin n\theta)$.	
5	الصورة القطبية للعدد المركب $9 + 7i$ هي $11.4\,(\cos 0.66 + i \sin 0.66)$.	
6	في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافيء النقطة $(5, -120)$	
7	من خصائص التوزيع الطبيعي أن له منحنى يشبه الجرس ويتساوى فيه المتوسط والوسيط والمنوال والمنحنى متصل	
8	يعتبر الوسط و الوسيط و المنوال من مقايس التشتت .	
9	الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن افضل المواد اليهم تعتبر درسة منحازة	
10	ما هى مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز	
11	"عندما امارس الرياضة اكون في وضع نفسي أفضل " تظهر هذه العبارة ارتباطاً	
12	 من الشكل تكون $\lim_{x\to 5} f(x)$ غير موجودة	
13	السرعة المتوسطة المتجهة للجسم v_{avg} في الفترة الزمنية من a إلى b تعطى بالصيغة $v_{avg} = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$	
14	$\int_2^4 x^3 dx = 60$	
15	من الدوال الأصلية للدالة $2x$ هي $x^2 + 5$	

B) انقل الرقم المناسب من العمود (A) بما يناسبه من العمود (B) فيما يلي:

الرقم	العمود (A)	الاجابة		العمود (B)
16	اذا كان p احتمال النجاح و q احتمال الفشل في توزيع ذات الحدين فان الانحراف المعياري للتوزيع يعطى بالصيغة $\sigma = \cdots$		A	التكامل المحدد
17	تسمى نقطة الأصل في نظام الاحداثيات القطبية		B	التوزيع الطبيعي
18	تستعمل الدراسات المسحية في		C	جمع البيانات
19	في ..... يتساوى الوسط والوسيط والمنوال وتقع في المركز		D	القطب
20	يمكن إيجاد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة المحور x بأستعمال		E	$\sqrt{npq}$

السؤال الثالث / أجب عن المطلوب:	١٠ درجات

4	الاحداثيات الديكارتية	الاحداثيات القطبية

1) حول الإحداثيات القطبية إلى ديكارتيه $S(5,\frac{\pi}{3})$

إذا علمت أن

$sin = \frac{\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ $cos\frac{\pi}{3} = \frac{1}{2}$

أي أن الإحداثيات الديكارتية للنقطة S هي

3	**الحل:**

2) في تجربة ذات حدين إذا كان $n = 5, p = 0.35, q = 0.65$. فاوجد المتوسط والتباين والإنحراف المعياري .

3	**الحل:**

3) **أوجد مشتقة الدالة** $f(x) = 5x^3 + 4$

انتهت الأسئلة

تمنياتي القلبية لكم بالتوفيق والنجاح

معلم المادة / عبدالمجيد الرشيدي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مدرسة ثانوية .....

بسم الله الرحمن الرحيم

المـــادة: رياضيات ٣-٣
الصـف: الثالث ثانوي
اليـــوم:
التاريـخ: ١١-١٤٤٥هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ساعتان

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

اسم الطالب	
رقم الجلوس	رقم الشعبة

40

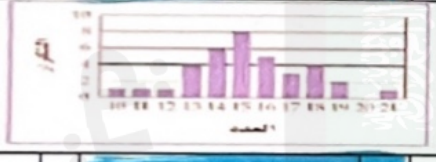
السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصحح وتوقيعه	اسم المراجع وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعه
س١					
س٢					
س٣					
المجموع					

(استعين بالله وتوكل عليه)

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية: — 20 درجة (درجة لكل سؤال)

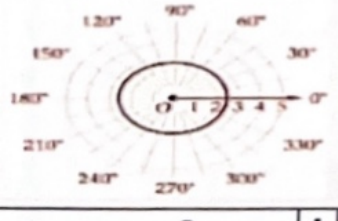
1. في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $\left(2,\frac{\pi}{6}\right)$ تكافيء اي من النقاط الاتية
$(2,\frac{\pi}{6}-2\pi)=(2,-\frac{11\pi}{6})$
a) $\left(2,-\frac{\pi}{6}\right)$ b) $\left(-2,\frac{\pi}{6}\right)$ c) $\left(2,-\frac{11\pi}{6}\right)$ d) $\left(-2,-\frac{\pi}{6}\right)$

2. تسمى القيمة الأكثر تكراراً أو شيوعاً بين القيم
a) الوسيط b) المتوسط c) المنوال d) الانحراف

3. الشكل المقابل يظهر توزيعاً

a) ملتو لليمين b) ملتو لليسار c) طبيعيا d) لايمكن التحديد

4. الصورة القطبية للمعادلة $x^2+y^2=9$ هى
$r^2=9 \quad r=\pm 3 \quad r=3 \text{ or } r=-3$
a) $r=9$ b) $r=3$ c) $\theta=9$ d) $\theta=3$

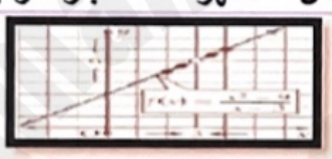
5. قانون الانحراف المعياري هو
لتوزيع ذات الحدين للانحراف المعياري
a) np b) npq c) $\sqrt{npq}$ d) $\mp\sqrt{n}$

6. الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية

الشكل دائرة
r = ثابت حيث r ثابت
∴ الدائرة تقع على بعد 2.5 من القطب
$r=2.5$
A) $r=4$ b) $r=7$ c) $r=2.5$ d) $r=0$

$5(z)\,(\cos(135+45)+i\sin(135+45))$

$x=2\cos 270=2(0)=0$ $\quad 10(\cos 180+i\sin 180)=10(-1+0i)=-10$

7	الصورة الديكارتية للنقطة $(2,270^\circ)$ هي						
	a	$(2,0)$	b	$(0,-2)$	c	$(-2,0)$	d	$(0,2)$
8	القيمة المطلقة للعدد المركب $z=5+2i$						
	a	12	b	3	c	$\sqrt{29}$	d	$5\sqrt{2}$
9	ناتج الضرب $5(\cos 135^\circ+i\sin 135^\circ)\cdot 2(\cos 45^\circ+i\sin 45^\circ)$ على الصورة الديكارتية						
	a	10	b	$10+i$	c	-10	d	$-10+i$
10	تريد أن تعرف ما إذا كان التدخين لمدة 10 سنوات يؤثر في سعة الرئة أو لا. الحالة السابقة تتطلب دراسة						
	a	مسحية	b	قائمة على الملاحظة	c	تجريبية غير متحيزة	d	تجريبية متحيزة
11	إذا كان A,B حادثتين في فضاء العينة لتجربة عشوائية ما $P(A\cap B)=0.2$, $P(A)=0.5$, $P(B)=0.7$ فما قيمة $P(B/A)$						
	a	$\frac{2}{7}$	b	$\frac{2}{5}$	c	$\frac{5}{7}$	d	$\frac{1}{7}$
12	من الشروط التي يجب أن يحققها التوزيع الاحتمالي						
	a	$\sum P(X_i)=1$	b	$\sum P(X)<1$	c	$\sum P(X)=0$	d	$\sum P(X)>1$
13	في تجربة ذات الحدين إذا كان احتمال النجاح p يساوي 0.78 فإن احتمال الفشل q يساوي						
	a	0.22	b	0.32	c	0.30	d	0.15
14	من الشكل المقابل $\lim_{w\to\infty} f(w)$ تساوي						
	a	∞	b	$-\infty$	c	0	d	غير موجودة
15	مشتقة الدالة $f(x)=5x^3+4$						
	a	5	b	$4x^2$	c	$15x^2$	d	$15x$
16	حساب التكامل للدالة $\int(9x-x^3)dx$ يساوي						
	a	$\frac{4}{5}x^2-1$	b	$\frac{4}{7}x^3-x+c$	c	$\frac{9}{2}x^2-\frac{x^4}{4}+c$	d	$\frac{1}{2}x^5-c$
17	$\lim_{x\to 5}(4x-10)$ تساوي						
	a	5	b	10	c	20	d	-10
18	التكامل $\int 4x^3\,dx$ يساوي						
	a	$12x^2+c$	b	x^2+c	c	x^4+c	d	$4x^4+c$
19	يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبت منه كرة واحدة عشوائيا فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء ؟						
	a	$\frac{1}{7}$	b	$\frac{8}{35}$	c	$\frac{5}{27}$	d	$\frac{8}{27}$
20	الدالة الأصلية للدالة $f(x)=4x^7$ تكتب كالتالي						
	A	$\frac{3}{4}x^5$	b	$\frac{1}{2}x^8+c$	c	$4x^6$	d	x^2+c

السؤال الثاني: A)ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:		10درجات نصف لكل سؤال
1	من الإحداثيات القطبية التي تمثل النقطة $(1, -\sqrt{3})$ هي $\left(3, -\frac{\pi}{6}\right)$	X
2	الإحداثيات الديكارتية للنقطة $(-6, -120^\circ)$ هي $(3, 3\sqrt{3})$.	✓
3	تكتب المعادلة $r = 7$ بالصورة الديكارتية $x + y = 7$	X
4	من نظرية ديموافر $z^n = r^n(\cos n\theta + i \sin n\theta)$.	✓
5	الصورة القطبية للعدد المركب $9 + 7i$ هي $11.4\,(\cos 0.66 + i \sin 0.66)$.	✓
6	في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافيء النقطة $(5, -120)$	✓
7	من خصائص التوزيع الطبيعي أن له منحنى يشبه الجرس ويتساوى فيه المتوسط والوسيط والمنوال والمنحنى متصل	✓
8	يعتبر الوسط و الوسيط و المنوال من مقاييس التشتت . النزعة المركزية	X
9	الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن افضل المواد اليهم تعتبر درسة منحازة	✓
10	ما هى مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز غير متحيز	X
11	"عندما امارس الرياضة اكون في وضع نفسي أفضل " تظهر هذه العبارة ارتباطاً	✓
12	 من الشكل تكون $\lim_{x\to 5} f(x)$ غير موجودة $f(x)=\frac{x^2-9}{x-5}$ $\lim_{x\to 5} f(x)=\frac{25-9}{5-5}=\frac{16}{2}=8$ تحويسرسا ئى موجود	X
13	السرعة المتوسطة المتجهة للجسم v_{avg} في الفترة الزمنية من a إلى b تعطى بالصيغة $v_{avg}=\frac{f(b)-f(a)}{b-a}$	✓
14	$\int_2^4 x^3 dx = 60$ $\frac{x^4}{4}\Big]_2^4 = \frac{4^4}{4} - \frac{2^4}{4} = 64 - 4 = 60$	✓
15	من الدوال الأصلية للدالة $2x$ هي x^2+5 $\frac{2x^2}{2} + c = x^2 + c$ عندما $c=5$ تصبح x^2+5	✓

B) انقل الرقم المناسب من العمود (A) بما يناسبه من العمود (B) فيما يلي:

الرقم	العمود (A)	الاجابة		العمود (B)
16	اذا كان p احتمال النجاح و q احتمال الفشل في توزيع ذات الحدين فان الانحراف المعياري للتوزيع يعطى بالصيغة $\sigma = \sqrt{npq}$	20	A	التكامل المحدد
17	تسمى نقطة الأصل في نظام الاحداثيات القطبية القطب	19	B	التوزيع الطبيعي
18	تستعمل الدراسات المسحية في جمع البيانات	18	C	جمع البيانات
19	في ..... يتساوى الوسط والوسيط والمنوال وتقع في المركز	17	D	القطب
20	يمكن إيجاد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة المحور x بأستعمال التكامل المحدد	16	E	$\sqrt{npq}$

السؤال الثاني ✓ x

$(\overset{x}{1}, \overset{y}{-\sqrt{3}})$

① $r = \sqrt{(1)^2 + (-\sqrt{3})^2} = \sqrt{1+3} = 2$

∴ القطب هو $(3, -\frac{\pi}{6})$

∴ الإجابة خاطئة لأن $r = 2$

② $(\overset{r}{-6}, \overset{\theta}{-120^\circ})$

$x = r\cos\theta = -6\cos(-120) = -6(-\frac{1}{2}) = 3$

$y = r\sin\theta = -6\sin(-120) = -6(-\frac{\sqrt{3}}{2}) = 3\sqrt{3}$

∴ $(-6, -120)^\circ$

✓ $(3, 3\sqrt{3})$ الإحداثية الديكارتية

③ الصورة الديكارتية $r = 7$

$\sqrt{x+y} = 7$

$x + y = 49$

⑤ الصورة القطبية $9 + 7i$

$r = \sqrt{9^2 + 7^2} = 11.4$

✓ $x > 0$ $\theta = \tan^{-1}(\frac{7}{9}) = 0.66$ لاحظه هنا نحل θ بالراديان

لو كانت الدرجات عندها $\theta = 37.87$

∴ صورة العدد $9 + 7i$ هي $11.4(\cos.66 + i\sin.66)$ ✓

حيث θ بالراديان.

١٠ درجات	السؤال الثالث / أجب عن المطلوب:

4

1) حول الإحداثيات القطبية إلى ديكارتيه $S(5,\frac{\pi}{3})$

إذا علمت أن

$\sin(\frac{\pi}{3})=\frac{\sqrt{3}}{2}$ $\quad$ $\cos(\frac{\pi}{3})=\frac{1}{2}$

الاحداثيات القطبية	الاحداثيات الديكارتية
$S=(5,\frac{\pi}{3})$ $r=5$ $\theta=\frac{\pi}{3}$	$x=r\cos\theta$ $=5\cos\frac{\pi}{3}$ $=5(\frac{1}{2})=\frac{5}{2}$ $y=r\sin\theta$ $=5\sin\frac{\pi}{3}$ $=5(\frac{\sqrt{3}}{2})=\frac{5\sqrt{3}}{2}$

أي أن الإحداثيات الديكارتية للنقطة S هي

$(\frac{5}{2},\frac{5\sqrt{3}}{2})=(2.5,2.5\sqrt{3})$

3

2) في تجربة ذات حدين إذا كان $n=5, p=0.35, q=0.65$. فاوجد المتوسط والتباين والإنحراف المعياري .

الحل:

$n=5$

$p=0.35$

$q=0.65$

المتوسط $=\mu=np=5(0.35)=1.75$

التباين $=\sigma^2=npq=5(0.35)(0.65)=1.1375$

$\sigma=\sqrt{npq}=\sqrt{1.1375}=1.0665$

3

3) أوجد مشتقة الدالة $f(x)=5x^3+4$

الحل:

$f'(x)=3(5)x^{3-1}+0$

$=15x^2$

حل الاستاذ عبيد حمدان الطرفي

انتهت الأسئلة

تمنياتي القلبية لكم بالتوفيق والنجاح

معلم المادة / عبدالمجيد الرشيدي