تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج

المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السادس اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/15

* للحصول على جميع أوراق المستوى السادس في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/15math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السادس في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/15math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ المستوى السادس اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/grade15

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

https://t.me/sacourse

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليـم

وزارة التعـليم
Ministry of Education

المادة: رياضيات ٦
الصف: ثالث ثانوي
الزمن: ثلاث ساعات
التاريخ: / / ١٤هـ

الاسم: ..... الرقم الأكاديمي: .....

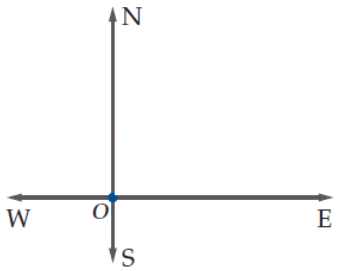
رقم السؤال	الدرجة		المصحح		المراجع	
	رقماً	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
الأول						
الثاني						
الثالث						
الرابع						
المجموع						

السؤال الأول

أ: ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

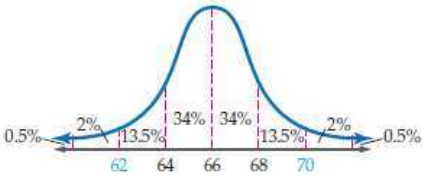
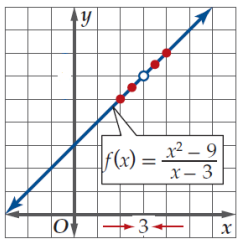
1	المتجه $\overrightarrow{DE}$ حيث $D(2,4), E(5,10)$ يكتب على صورة توافق خطي لمتجهي الوحدة بالشكل $3i + 6j$	
2	إذا كانت θ هي الزاوية بين متجهين غير صفريين a, b فإن $\cos\theta = \frac{a \cdot b}{\lvert a\rvert\lvert b\rvert}$	
3	حجم متوازي السطوح الذي فيه $t = 4i - 2j - 2k, u = 2i + 4j - 3k, v = i - 5j + 3k$ أحرف متجاورة يساوي 34	
4	الضرب الداخلي للمتجهين $u = \langle 2,5,0\rangle, v = \langle 4,2,3\rangle$ هو $u.v = 18$	
5	الصورة القطبية للمعادلة $(x-4)^2 + y^2 = 16$ هي $r = 8\cos\theta$	
6	الصورة الديكارتية للعدد المركب $z = 3\left(\cos\frac{\pi}{6} + i\sin\frac{\pi}{6}\right)$ هي $z = \frac{3\sqrt{3}}{2} + \frac{3}{2}i$	
7	إذا كان $z = r(\cos\theta + i\sin\theta)$ عدد مركب فإن $z^6 = r^6(\cos 6\theta + i\sin 6\theta)$	
8	اظهرت الدراسات أن الطلاب يكونون أقل نشاطاً بعد تناول الغداء (العبارة تظهر ارتباطاً ، لا تظهر سببية)	
9	نريد أن تختبر طريقة معالجة لمرض ما (يستدعي ذلك دراسة تجريبية)	
10	في دراسة عشوائية شملت 2148 شخصاً أفاد 58% منهم أن كرة القدم هي لعبتهم المفضلة هامش خطأ المعاينة $\pm\frac{1}{\sqrt{n}} \approx \pm\frac{1}{\sqrt{2148}} \approx \pm 0.0216 \approx \pm 2.16\%$	
11	إذا كان عدد مرات نجاح الحادثة (وقوعها) s من المرات ، وعدد مرات فشل الحادثة نفسها (عدم وقوعها) f من المرات ، فإن احتمال النجاح يكتب على النحو $P(S) = \frac{s}{s+f}$	
12	$\lim_{x\to 3}\frac{2x^3-6}{x-x^2} = -8$	
13	مشتقة الدالة $f(x) = \frac{7x-10}{12x+5}$ هي $f'(x) = \frac{155}{(12x+5)^2}$	
14	جميع الدوال الأصلية للدالة $f(x) = 4x^7$ هي $F(x) = \frac{1}{2}x^8 + c$	
15	$\lim_{x\to\infty}\frac{4x+5}{8x-3} = \frac{1}{2}$	

ب: ارسم المتجه $a = 20\ ft/s$ باتجاه 030°

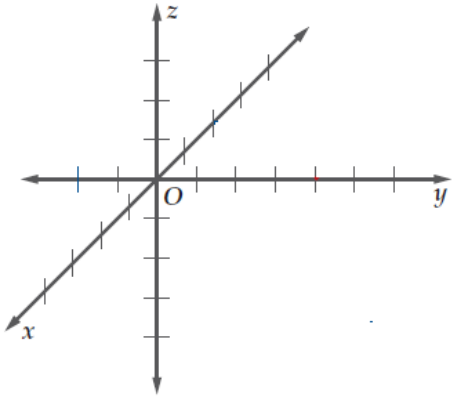


السؤال الثاني:

أ) اختر الإجابة الصحيحة

1	الصورة الإحداثية للمتجه $\overrightarrow{AB}$ $A(2,0,1), B(5,3,2)$ هي						
	A	$\overrightarrow{AB} = \langle 3,3,1 \rangle$	B	$\overrightarrow{AB} = \langle 10,0,2 \rangle$	C	$\overrightarrow{AB} = \langle 7,3,3 \rangle$	D	$\overrightarrow{AB} = \langle 3,0,0 \rangle$
2	الضرب الداخلي للمتجهين $u = \langle 3,6 \rangle, v = \langle -4,2 \rangle$ هو						
	A	0	B	-12	C	12	D	6
3	الصورة الديكارتية للإحداثي القطبي $p\left(4, \frac{\pi}{6}\right)$ هي						
	A	$(2\sqrt{3}, 2)$	B	$(-2\sqrt{3}, 2)$	C	$(2\sqrt{3}, -2)$	D	$(-2\sqrt{3}, -2)$
4	الصورة الديكارتية للمعادلة القطبية $r = 7$ هي						
	A	$x^2 + y^2 = 49$	B	$x^2 + y = 49$	C	$x + y^2 = 49$	D	$x + y = 49$
5	ألقت عبير مكعب أرقام مرة واحدة ما احتمال ظهور العدد 3 علماً بأن العدد الظاهر فردي						
	A	$\frac{1}{3}$	B	$\frac{1}{2}$	C	$\frac{1}{6}$	D	$\frac{2}{3}$
6	المتوسط لتوزيع طبيعي 66 ، وانحرافه المعياري 2 ومنحناه في الشكل المجاور فإن $P(X > 62)$ تساوي  						
	A	97.5%	B	97%	C	99%	D	95%
7	تمثل $h(t) = 5 + 65t - 16t^2$ الارتفاع بالأقدام بعد t ثانية لبالون يصعد رأسياً ، السرعة المتوسطة المتجهة للبالون بين $t = 1st = 2s$ هي						
	A	$v_{avg} = 71$	B	$v_{avg} = 65$	C	$v_{avg} = 17$	D	$v_{avg} = 34$
8	مشتقة الدالة $f(x) = 2x^5 - x^3 - 102$ هي الدالة						
	A	$10x^4 - 3x^2$	B	$10x^4 - 3x^2 - 102$	C	$x^6 - 3x^2$	D	$10x^4 - x$
9	باستعمال التمثيل البياني فإن تقدير النهاية  $\lim_{x \to 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3} =$						
	A	6	B	-6	C	3	D	-3
10	قيمة المشتقة للدالة $f(x) = 6x^2 + 7$ عند $x = 2$ هي						
	A	24	B	29	C	25	D	-24

ب) عين النقطة $(-2,4,-5)$
في نظام الإحداثيات الثلاثي الأبعاد



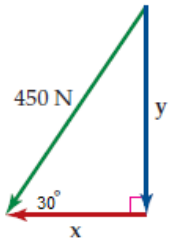
السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية.

1

في الشكل المجاور، يوضح تحليل قوة إلى مركبتين فإن :

المركبة العمودية تساوي : .....

المركبة الأفقية تساوي : .....



2

اذا كان المتجهان $a = \langle 2,5 \rangle , b = \langle -4,1 \rangle$ فإن

$a + b =$ .....

$3a =$.....

3

تمثيل النقطة $c(3, -30)$ في المستوى القطبي هو

4

حاصل ضرب العددين $4\left(\cos\frac{\pi}{6} + i\sin\frac{\pi}{6}\right) \cdot 2\left(\cos\frac{5\pi}{3} + i\sin\frac{5\pi}{3}\right)$ بالصيغة القطبية

هو : .....

5

مقياس النزعة المركزية الذي يناسب البيانات

في الجدول هو : .....

17	15	17	16
15	16	16	12
18	18	18	14

6

يوضح الجدول المجاور توزيعاً احتمالياً، حيث القي مكعبان متمايزان مرقمان من 1 إلى 6 مرة واحدة، وسجل مجموع العددين الظاهرين على الوجهين العلويين واحتمال كل منهما

فإن $p(5$أو$11) =$ .....

المجموع	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
الاحتمال	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{5}{36}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{36}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{36}$

7

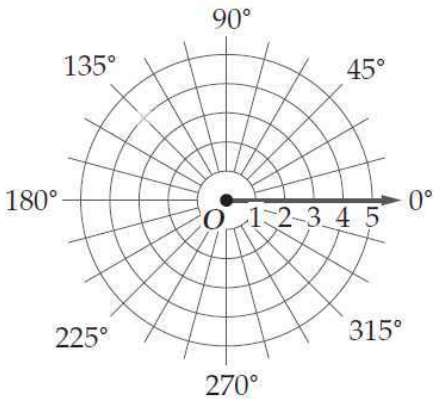
في تجربة ذات الحدين، إذا كان : $n = 5, p = 0.35, q = 0.65$

فإن : $P(3) =$.....

8

$\lim_{x \to -\infty} (x^3 - 2x^2 + 5x - 1) =$ .....

السؤال الرابع: حل ما يلي.



أ: مثل المعادلة القطبية بيانياً $r = 3$

ب: أوجد احتمال أن يكون شخص اختير عشوائياً معافى، علماً بأنه يمارس الرياضة .

الحالة	عدد الأشخاص	
	يمارس المشي(w)	لا يمارس المشي(Nw)
مريض (S)	1600	1200
معافى (H)	800	400

ج: قدر النهاية التالية باستعمال التمثيل البياني $\lim_{x\to-\infty}\left(-\frac{3}{x^2}+2\right) =$

د: احسب قيمة التكامل المحدد $\int_2^5 3x^2dx =$

انتهت الأسئلة...