

موقع تو عرب التعليمي

[www.arabia2.com/vb](http://www.arabia2.com/vb)



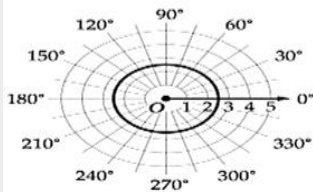
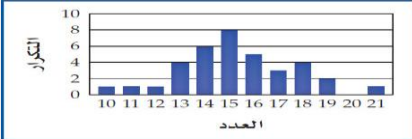
40

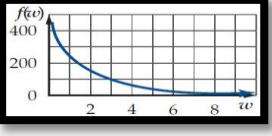
اسم الطالب	
رقم الجلوس	رقم الشعبة

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

(استعين بالله وتوكل عليه)

السؤال الأول / اختار الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية:	20 درجة
محصلة المتجهين $18N$ للأمام ثم $20N$ للخلف هي	1
a $2N$ للخلف b $38N$ للخلف c $38N$ للأمام d $2N$ للأمام	
تسمى القيمة الأكثر تكراراً أو شيوعاً بين القيم	2
a الوسيط b المتوسط c المنوال d الانحراف	
الشكل المقابل يظهر توزيعاً	3
a ملتو لليمين b ملتو لليسار c طبيعياً d لا يمكن التحديد	
الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هي	4
a $r = 9$ b $r = 3$ c $\theta = 9$ d $\theta = 3$	
قانون الانحراف المعياري هو	5
a $np$ b $npq$ c $\sqrt{npq}$ d $\sqrt{n}$	
الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية	6
a $r = 4$ b $r = 7$ c $r = 2.5$ d $r = 0$	

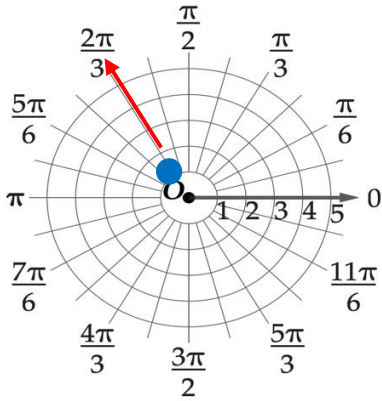


الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هي						7	
$(0, 2)$	d	$(-2, 0)$	c	$(0, -2)$	b	$(2, 0)$	a
القيمة المطلقة للعدد المركب $z = 5 + 2i$						8	
$5\sqrt{2}$	d	$\sqrt{29}$	c	3	b	12	a
الصورة الاحداثية للمتجه $\overline{AB}$ حيث نقطة بدايته $(-3, 1)$ و نقطة نهايته $B(4, 5)$ هي						9	
$\langle -7, 4 \rangle$	d	$\langle 7, 4 \rangle$	c	$\langle 7, -4 \rangle$	b	$\langle -7, -4 \rangle$	a
طول المتجه $\overline{AB}$ الذي نقطة بدايته $A = \langle -4, 2 \rangle$ ، ونقطة نهايته $B = \langle 3, -5 \rangle$ ، هو						10	
$\sqrt{72}$	d	$\sqrt{31}$	c	$\sqrt{45}$	b	$\sqrt{98}$	a
حاصل الضرب الداخلي المتجهين $W \cdot Y$ إذا كان $W = \langle -1, 3 \rangle$ ، $Y = \langle 2, 5 \rangle$ يساوي						11	
7	d	1	c	13	b	17	a
تقاس الزاوية مع عقارب الساعة بدءاً من الشمال في .....						12	
جميع ما سبق	d	الوضع القياسي	c	الاتجاه الرباعي	b	الاتجاه الحقيقي	a
أي مما يأتي متجهان متعامدان ؟						13	
$\langle 1, -5, 4 \rangle, \langle 6, 2, -2 \rangle$	d	$\langle 3, 4, 6 \rangle, \langle 6, 4, 3 \rangle$	c	$\langle 1, -2, 3 \rangle, \langle 2, -4, 6 \rangle$	b	$\langle 1, 0, 0 \rangle, \langle 0, 2, 3 \rangle$	a
						14	
من الشكل المقابل $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w)$ تساوي							
غير موجودة	d	0	c	$-\infty$	b	$\infty$	a
مشتقة الدالة $f(x) = 5x^3 + 4$						15	
$15x$	d	$15x^2$	c	$4x^2$	b	5	a
حساب التكامل للدالة $\int (9x - x^3) dx$ يساوي						16	
$\frac{1}{2}x^5 - c$	d	$\frac{9}{2}x^2 - \frac{x^4}{4} + c$	c	$\frac{4}{7}x^3 - x + c$	b	$\frac{4}{5}x^2 - 1$	a
$\lim_{x \rightarrow 5} (4x - 10)$ تساوي						17	
-10	d	20	c	10	b	5	a
التكامل $\int 4x^3 dx$ يساوي						18	
$4x^4 + c$	d	$x^4 + c$	c	$x^2 + c$	b	$12x^2 + c$	a
يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبته منه كرة واحدة عشوائياً فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء ؟						19	
$\frac{8}{27}$	d	$\frac{5}{27}$	c	$\frac{8}{35}$	b	$\frac{1}{7}$	a
الدالة الأصلية للدالة $f(x) = 4x^7$ تكتب كالتالي						20	
$x^2 + c$	d	$4x^6$	c	$\frac{1}{2}x^8 + c$	b	$\frac{3}{4}x^5$	a

السؤال الثاني:		10 درجات
ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:		نصف لكل سؤال
1	هبوط مظلي رأسياً لأسفل بسرعة $12\text{mi/h}$ يعبر عن كمية قياسية	X
2	يكون المتجهان متكافئان إذا كان لهما نفس الاتجاه	X
3	المتغير العشوائي الذي له عدد محدود من القيم يسمى متغير عشوائي منفصل	√
4	الكمية المتجهة هي الكمية التي لها مقدار واتجاه	√
5	في الفضاء المتجهين $u = \langle 3, -5, 4 \rangle, v = \langle 5, 7, 5 \rangle$ متعامدان	√
6	في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافئ النقطة $(5, -120)$	√
7	من خصائص التوزيع الطبيعي أن له منحنى يشبه الجرس ويتساوى فيه المتوسط والوسيط والمنوال والمنحنى متصل	√
8	يكون المتجهان غير الصفريين $a, b$ متعامدين إذا فقط إذا كان $a \cdot b = 1$	X
9	الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن أفضل المواد اليهم تعتبر دراسة منحازة	√
10	ما هي مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز	X
11	"عندما امارس الرياضة اكون في وضع نفسي أفضل" تظهر هذه العبارة ارتباطاً	√
12	 من الشكل تكون $\lim_{x \rightarrow 5} f(x)$ غير موجودة	X
13	ميل المماس للمنحنى $y = x^3 + 7$ عند النقطة $(2, 1)$ يساوي 15	X
14		√
15	عند أقصى ارتفاع يصل اليه جسيم مقذوف رأسياً لأعلى تكون السرعة أقصى ما يمكن	X

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

الرمق	العمود (A)	الاجابة	الرقم	العمود (B)
16	رمي حجر رأسياً إلى أعلى بسرعة $50\text{ ft /s}$	E	A	التكامل المحدد
17	تسمى نقطة الأصل في نظام الاحداثيات القطبية	D	B	التوزيع الطبيعي
18	تستعمل الدراسات المسحية في	C	C	جمع البيانات
19	في ..... يتساوى الوسط والوسيط والمنوال وتقع في المركز	B	D	القطب
20	يمكن إيجاد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة المحور $x$ بأستعمال	A	E	كمية متجهه



4

1) مثل النقطة الآتية في المستوى القطبي  
 $p(1, 120^\circ)$

3

$$y = r \sin \theta$$

$$= 5 \sin \frac{\pi}{3}$$

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

الحل:  
 $x = r \cos \theta$

$$= 5 \cos \frac{\pi}{3}$$

$$= 5 \left( \frac{1}{2} \right)$$

$$= 2.5$$

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

إذا علمت أن

أي أن الإحداثيات الديكارتية للنقطة S هي  $(2.5, 2.5\sqrt{3})$

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

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

الحل:

4

$$f(x) = 5x^3 + 4$$

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

$$= 15x^2$$

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

انتهت الأسئلة  
 تمنياتي القلبية لكم بالتوفيق والنجاح

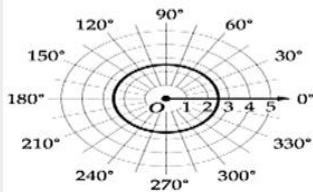
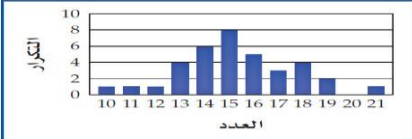
40

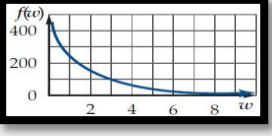
اسم الطالب	
رقم الجلوس	رقم الشعبة

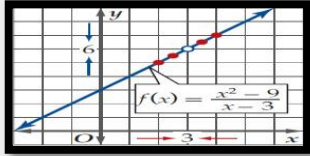
السؤال	الدرجة		اسم المصحح وتوقيعه	اسم المراجع وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعه
	رقما	كتابة			
س١					
س٢					
س٣					
المجموع					

(استعين بالله وتوكل عليه)

السؤال الأول / اختار الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية:	20 درجة
محصلة المتجهين $18N$ للأمام ثم $20N$ للخلف هي	درجة لكل سؤال
a $2N$ للخلف	b $38N$ للخلف
c $38N$ للأمام	d $2N$ للأمام
تسمى القيمة الأكثر تكراراً أو شيوعاً بين القيم	
a الوسيط	b المتوسط
c المنوال	d الانحراف
الشكل المقابل يظهر توزيعاً	
a ملتو لليمين	b ملتو لليسار
c طبيعياً	d لا يمكن التحديد
الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هي	
a $r = 9$	b $r = 3$
c $\theta = 9$	d $\theta = 3$
قانون الانحراف المعياري هو	
a $np$	b $npq$
c $\sqrt{npq}$	d $\sqrt{n}$
الشكل المقابل يعبر عن المعادلة القطبية	
a $r = 4$	b $r = 7$
c $r = 2.5$	d $r = 0$



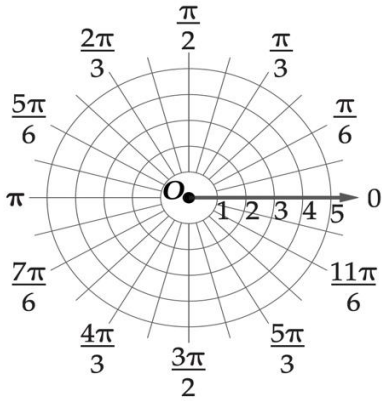
الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هي						7	
$(0, 2)$	d	$(-2, 0)$	c	$(0, -2)$	b	$(2, 0)$	a
القيمة المطلقة للعدد المركب $z = 5 + 2i$						8	
$5\sqrt{2}$	d	$\sqrt{29}$	c	3	b	12	a
الصورة الاحداثية للمتجه $\overline{AB}$ حيث نقطة بدايته $(-3, 1)$ و نقطة نهايته $B(4, 5)$ هي						9	
$\langle -7, 4 \rangle$	d	$\langle 7, 4 \rangle$	c	$\langle 7, -4 \rangle$	b	$\langle -7, -4 \rangle$	a
طول المتجه $\overline{AB}$ الذي نقطة بدايته $A = \langle -4, 2 \rangle$ ، ونقطة نهايته $B = \langle 3, -5 \rangle$ ، هو						10	
$\sqrt{72}$	d	$\sqrt{31}$	c	$\sqrt{45}$	b	$\sqrt{98}$	a
حاصل الضرب الداخلي للمتجهين $W = \langle -1, 3 \rangle$ ، $Y = \langle 2, 5 \rangle$ إذا كان $W \cdot Y$ يساوي						11	
7	d	1	c	13	b	17	a
تقاس الزاوية مع عقارب الساعة بدءاً من الشمال في .....						12	
جميع ما سبق	d	الوضع القياسي	c	الاتجاه الرباعي	b	الاتجاه الحقيقي	a
أي مما يأتي متجهان متعامدان ؟						13	
$\langle 1, -5, 4 \rangle, \langle 6, 2, -2 \rangle$	d	$\langle 3, 4, 6 \rangle, \langle 6, 4, 3 \rangle$	c	$\langle 1, -2, 3 \rangle, \langle 2, -4, 6 \rangle$	b	$\langle 1, 0, 0 \rangle, \langle 0, 2, 3 \rangle$	a
						14	
من الشكل المقابل $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w)$ تساوي							
غير موجودة	d	0	c	$-\infty$	b	$\infty$	a
مشتقة الدالة $f(x) = 5x^3 + 4$						15	
$15x$	d	$15x^2$	c	$4x^2$	b	5	a
حساب التكامل للدالة $\int (9x - x^3) dx$ يساوي						16	
$\frac{1}{2}x^5 - c$	d	$\frac{9}{2}x^2 - \frac{x^4}{4} + c$	c	$\frac{4}{7}x^3 - x + c$	b	$\frac{4}{5}x^2 - 1$	a
$\lim_{x \rightarrow 5} (4x - 10)$ تساوي						17	
-10	d	20	c	10	b	5	a
التكامل $\int 4x^3 dx$ يساوي						18	
$4x^4 + c$	d	$x^4 + c$	c	$x^2 + c$	b	$12x^2 + c$	a
يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبته منه كرة واحدة عشوائياً فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء ؟						19	
$\frac{8}{27}$	d	$\frac{5}{27}$	c	$\frac{8}{35}$	b	$\frac{1}{7}$	a
الدالة الأصلية للدالة $f(x) = 4x^7$ تكتب كالتالي						20	
$x^2 + c$	d	$4x^6$	c	$\frac{1}{2}x^8 + c$	b	$\frac{3}{4}x^5$	a

السؤال الثاني:	10 درجات
(A) ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:	نصف لكل سؤال
1 هبوط مظلي رأسياً لأسفل بسرعة $12mi/h$ يعبر عن كمية قياسية	
2 يكون المتجهان متكافئان إذا كان لهما نفس الاتجاه	
3 المتغير العشوائي الذي له عدد محدود من القيم يسمى متغير عشوائي منفصل	
4 الكمية المتجهة هي الكمية التي لها مقدار واتجاه	
5 في الفضاء المتجهين $u = \langle 3, -5, 4 \rangle, v = \langle 5, 7, 5 \rangle$ متعامدان	
6 في نظام الإحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافئ النقطة $(5, -120)$	
7 من خصائص التوزيع الطبيعي أن له منحنى يشبه الجرس ويتساوى فيه المتوسط والوسيط والمنوال والمنحنى متصل	
8 يكون المتجهان غير الصفريين $a, b$ متعامدين إذا وفقط إذا كان $a \cdot b = 1$	
9 الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن أفضل المواد اليهم تعتبر دراسة منحازة	
10 ما هي مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز	
11 "عندما أمارس الرياضة أكون في وضع نفسي أفضل" تظهر هذه العبارة ارتباطاً	
12	
13	من الشكل تكون $\lim_{x \rightarrow 5} f(x)$ غير موجودة
14	ميل المماس للمنحنى $y = x^3 + 7$ عند النقطة $(2, 1)$ يساوي 15
15	عند أقصى ارتفاع يصل اليه جسيم مقذوف رأسياً لأعلى تكون السرعة أقصى ما يمكن

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

العمود (B)	الاجابة	العمود (A)	الرقم
التكامل المحدد	A	رمي حجر رأسياً إلى أعلى بسرعة $50 ft/s$	16
التوزيع الطبيعي	B	تسمى نقطة الأصل في نظام الإحداثيات القطبية	17
جمع البيانات	C	تستعمل الدراسات المسحية في	18
القطب	D	في ..... يتساوى الوسط والوسيط والمنوال وتقع في المركز	19
كمية متجهه	E	يمكن إيجاد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة المحور $x$ بأستعمال	20





4

1) مثل النقطة الآتية في المستوى القطبي  
 $p(-2, 135^\circ)$

الحل:

3

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

إذا علمت أن

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

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

أي أن الإحداثيات الديكارتية للنقطة S هي

الحل:

4

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

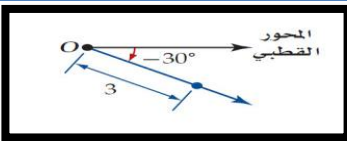
انتهت الأسئلة

تمنياتي القلبية لكم بالتوفيق والنجاح

المصدق	المراجع	المصحح	الدرجة		السؤال	رؤية 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA	وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة تبوك مدرسة ثانوية .....
			رقماً	كتابةً				
					١ س			
					٢ س			
					٣ س			
فقط					المجموع	اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ		المادة
أربعون درجة			٤٠					الصف
								الزمن
								التاريخ
								رقم الجلوس
								اسم الطالب / ة

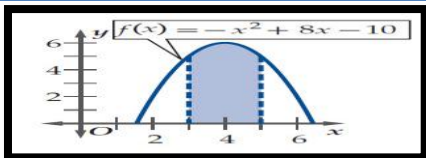
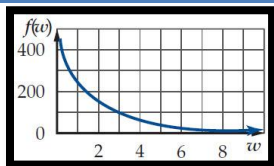
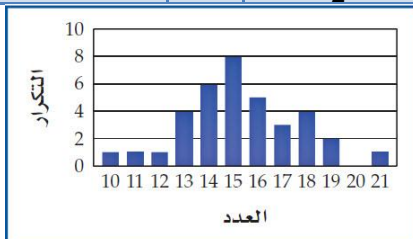
السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي

محصلة المتجهين $18N$ للأمام ثم $20N$ للخلف هي								
1	A	$2N$ للخلف	B	$38N$ للخلف	C	$38N$ للأمام	D	$2N$ للأمام
الصورة الاحداثية للمتجه $\overline{AB}$ حيث نقطة بدايته $(-3, 1)$ ونقطة نهايته $B(4, 5)$ هي								
2	A	$\langle -7, -4 \rangle$	B	$\langle 7, -4 \rangle$	C	$\langle 7, 4 \rangle$	D	$\langle -7, 4 \rangle$
الصورة الاحداثية للمتجه $v$ الذي طوله $8$ وزاوية اتجاهه مع الافقي $30^\circ$ هي								
3	A	$\langle 4\sqrt{3}, 4 \rangle$	B	$\langle -4\sqrt{3}, 4 \rangle$	C	$\langle 4\sqrt{3}, -4 \rangle$	D	$\langle \sqrt{3}, 4 \rangle$
إذا كان $u = \langle -1, 3 \rangle, v = \langle 2, 5 \rangle$ فإن حاصل الضرب الداخلي $u \cdot v$ يساوي								
4	A	$17$	B	$13$	C	$1$	D	$7$
أي مما يأتي متجهان متعامدان ؟								
5	A	$\langle 1, 0 \rangle, \langle 0, 2, 3 \rangle$	B	$\langle 1, -2, 3 \rangle, \langle 2, -4, 6 \rangle$	C	$\langle 3, 4, 6 \rangle, \langle 6, 4, 3 \rangle$	D	$\langle 1, -5, 4 \rangle, \langle 6, 2, -2 \rangle$
الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الاحداثيات القطبية هي								
6	A	$(3, 30^\circ)$	B	$(3, -30^\circ)$	C	$(0, 30^\circ)$	D	$(0, -30^\circ)$
في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(2, \frac{\pi}{6})$ تكافئ اي من النقاط الاتية								
7	A	$(2, -\frac{\pi}{6})$	B	$(-2, \frac{\pi}{6})$	C	$(2, -\frac{11\pi}{6})$	D	$(-2, -\frac{\pi}{6})$
الصورة الديكارتية للنقطة $(2, 270^\circ)$ هي								
8	A	$(2, 0)$	B	$(0, -2)$	C	$(-2, 0)$	D	$(0, 2)$
الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 9$ هي								
9	A	$r = 9$	B	$r = 3$	C	$\theta = 9$	D	$\theta = 3$
القيمة المطلقة للعدد المركب $5 + 2i$ تساوي								
10	A	$\sqrt{29}$	B	$\sqrt{21}$	C	$\sqrt{7}$	D	$\sqrt{5}$

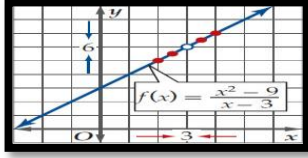


11	الوسط للقيم 5, 9, 14, 6, 8, 12 يساوي	A	10	B	9	C	8	D	7
12	الانحراف المعياري لمجموعة البيانات 3, 8, 6, 4, 9 يساوي تقريباً	A	1.02	B	3.60	C	4.03	D	2.28
13	يحتوي كيس على 35 كرة منها 5 كرات خضراء و 8 كرات زرقاء إذا سحبت منه كرة واحدة عشوائياً فما احتمال ان تكون خضراء إذا علم انها ليست زرقاء؟	A	$\frac{1}{7}$	B	$\frac{8}{35}$	C	$\frac{5}{27}$	D	$\frac{8}{27}$
14	من الجدول الاتي التوزيع الاحتمالي لرمي قطعتي نقد متمايزتين مرة واحدة اوجد القيمة المتوقعة $E(X)$	A	1	B	$\frac{1}{4}$	C	$\frac{3}{2}$	D	$\frac{1}{2}$
15	الشكل المقابل يظهر توزيعاً	A	ملتو لليمين	B	ملتو لليساار	C	طبيعياً	D	لا يمكن التحديد
16	$\lim_{x \rightarrow 5} (4x - 10)$ تساوي	A	5	B	10	C	20	D	-10
17	من الشكل المقابل $\lim_{w \rightarrow \infty} f(w)$ تساوي	A	$\infty$	B	$-\infty$	C	0	D	غير موجودة
18	ما مشتقة $h(x) = (-7x^2 + 4)(2 - x)$ ؟	A	$-21x^2 - 28x + 4$	B	$14x$	C	$-14x$	D	$21x^2 - 28x - 4$
19	مساحة المنطقة المظلمة تحت المنحنى بالشكل المقابل تساوي تقريباً	A	9.33	B	10.33	C	11.33	D	12.33
20	التكامل $\int 4x^3 dx$ يساوي	A	$12x^2 + c$	B	$x^2 + c$	C	$x^4 + c$	D	$4x^4 + c$

عدد الشعارات X	0	1	2
الاحتمال P(X)	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$



السؤال الثاني:-

ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( x ) أمام العبارة الخطأ فيما يلي	
( )	1 هبوط مظلي رأسيا لأسفل بسرعة $12mi/h$ يعبر عن كمية قياسية
( )	2 يكون المتجهان متكافئان إذا كان لهما نفس الاتجاه
( )	3 متجه الوحدة $u$ الذي له نفس اتجاه المتجه $v = \langle 3, 4 \rangle$ هو المتجه $u = \langle \frac{3}{5}, \frac{4}{5} \rangle$
( )	4 في الفضاء متجه الوحدة في اتجاه $z$ هو $k = (0, 1, 0)$
( )	5 في الفضاء المتجهين $u = \langle 3, -5, 4 \rangle, v = \langle 5, 7, 5 \rangle$ متعامدان
( )	6 في نظام الاحداثيات القطبية النقطة $(5, 240)$ تكافئ النقطة $(5, -120)$
( )	7 المسافة بين زوجي النقاط $(4, \frac{\pi}{6})$ ، $(-5, \frac{7\pi}{6})$ هي 1
( )	8 الصورة الديكارتية للنقطة $(-2, \frac{4\pi}{3})$ هي $(1, -\sqrt{3})$
( )	9 من نظرية ديموافر ناتج $(1 + \sqrt{3}i)^4$ تساوي $-8 - \sqrt{8}i$
( )	10 $\left[ 2 \left( \cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right) \right]^4$ تساوي 16
( )	11 الاستفسار من طلاب متميزين في مادة الرياضيات عن أفضل المواد اليهم تعتبر دراسة منحازة
( )	12 ما هي مادتك المفضلة ؟ يعتبر سؤال متحيز
( )	13 "عندما امارس الرياضة اكون في وضع نفسي أفضل" تظهر هذه العبارة ارتباطاً
( )	14 إذا كان احتمال النجاح لوقوع حادثة ما هو $\frac{3}{8}$ فان احتمال الفشل هو $\frac{5}{8}$
( )	15 إذا كان $p$ احتمال النجاح و $q$ احتمال الفشل في توزيع ذات الحدين فان الانحراف المعياري للتوزيع يعطى بالصيغة $\sigma = \sqrt{npq}$
( )	16  من الشكل تكون $\lim_{x \rightarrow 5} f(x)$ غير موجودة
( )	17
( )	18 ميل المماس للمنحنى $y = x^3 + 7$ عند النقطة $(2, 1)$ يساوي 15
( )	19
( )	20 عند اقصى ارتفاع يصل اليه جسيم مقذوف رأسيا لاعلى تكون السرعة اقصى ما يمكن

السؤال الثالث:-

أجب عن الآتي :

أوجد الصورة الإحداثية وطول  $\overline{AB}$  المعطاة نقطتا بدايته ونهايته  $A(-2, 6), B(1, 10)$   
الحل:-

1

إذا كان  $u = \langle 2, 3 \rangle$   $v = \langle -1, 4 \rangle$   $w = \langle 8, -5 \rangle$  فأوجد ناتج  $u \cdot v + w \cdot v$   
الحل:-

2

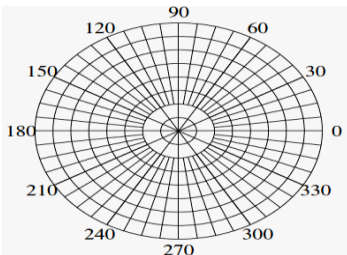
أوجد الصورة الإحداثية والطول للمتجه  $\overline{AB}$  حيث  $A(-1, 4, 6)$  ,  $B(3, 3, 8)$  ؟

3

حول الإحداثيات القطبية،  $p\left(5, \frac{\pi}{3}\right)$  إلى إحداثيات ديكارتية للنقطة المعطاة؟

4

مثل في المستوى القطبي النقطة التالية  $(5, 60^\circ)$



5

السؤال الثالث : حل كل مماياتي ؟

١-أختير (5) طلاب عشوائياً من فصل دراسي ، وقيست أطوالهم فكانت : 175سم ، 170 سم ، 168سم ، 167 سم ، 170 سم . بين ماإذا كانت هذه البيانات تمثل عينة أم مجتمعاً ، ثم أوجد الانحراف المعياري لأطوال هؤلاء الطلاب

6

أوجد احتمال أن يكون شخص اختير عشوائياً معافى ، علماً بأنه لايمارس المشي .

8

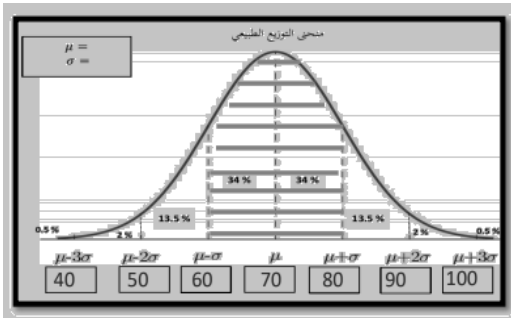
المجموع	عدد الأشخاص		الحالة
	يمارس المشي (NW)	يمارس المشي (W)	
2800	1200	1600	مريض (S)
1200	400	800	معافى (H)
4000	1600	2400	المجموع

درجات : إذا علمت أن كتل 100موظف في شركة في تتوزع توزيعاً طبيعياً بمتوسط مقداره 75 وانحراف معياري 10 كيلو جرامات فأجب على الآتي :

١- ماالعدد التقريبي للموظفين الذي تقع كتلتهم بين 80 و60 كيلو جراماً.

٢- مااحتمال أن يتم اختيار موظف بصورة عشوائية وتكون كتلته أقل من 90 كيلو جراماً .

9



أحسب كل نهاية مما يأتي

حل بالاستعمال التحويلي البسط	حل بالاستعمال التحليل	حل بالاستعمال التعويض المباشر
$\lim_{x \rightarrow 25} \frac{x - 25}{\sqrt{x} - 5}$	$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x - 3}$	$\lim_{x \rightarrow 4} (x^3 - 3x^2 - 5x + 7)$
احسب تكامل ما يلي : $\int (6x^2 + 8x - 3) dx$		أوجد مشتقة الدالة التالية $f(x) = 5x^3 + 4$

