

لنسهل عليكم عملية البحث عن القنوات والمجموعات على  
مواقع التواصل الاجتماعي (التلغرام, الفيسبوك, الواتساب)  
قمنا بإنشاء قروب خاص لنرسل لكم روابط قروبات تعليمية  
(مناهج السعودية)

[https://t.me/almanahj\\_sa](https://t.me/almanahj_sa)

يشرفنا ويسعدنا انضمامكم  
كما نقدم اليكم احدث وأفضل المواقع للمناهج السعودية,  
للحصول على اوراق العمل والمذكرات وكل ما يهم الطالب  
ما عليكم سوى الضغط على الرابط التالي :

<https://almanahj.com/sa>

السؤال الأول
السؤال الثاني
السؤال الثالث
السؤال الرابع
المجموع
اسم المراجع

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم – إدارة التربية والتعليم بالرياض

مكتب التربية والتعليم بوسط الرياض –

القسم الثانوي إختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لعام 1434-1435 هـ

المادة	رياضيات
الصف	الثالث طبيعي
الدور	
العام	14/14 هـ
الزمن	3 ساعات

أسم المصحح
------------

رقم الجلوس:

اسم الطالب :

الدرجة بعد المراجعة :

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة فيما يلي .:

1	طول المتجه $\overline{AB}$ حيث $A(-3,1)$ , $B(4,5)$ يساوي .....	a	$\sqrt{65}$	b	$\sqrt{33}$	c	$\sqrt{61}$	d	65
2	في الفضاء المتجه $u = (7, 0, -2)$ يعبر عنه بدلالة متجهات الوحدة $i, j, k$ بالصورة .....	a	$-2i + 7j$	b	$7i - 2j$	c	$7i + 5j - 2k$	D	$7i - 2k$
3	الصورة الديكارتية للمعادلة $r = 3\sin\theta$ هي .....	a	$y = \sqrt{3}x$	b	$x + y = 3$	c	$x^2 + y^2 = 3y$	d	$y = 3x$
4	الصورة القطبية للنقطة $p(2, 2)$ هي .....	a	$(8, 210^\circ)$	b	$(8, 30^\circ)$	c	$(2\sqrt{2}, 45^\circ)$	d	$(2, 45^\circ)$
5	العبارة ( عندما ترى الشمس يكون النهار قد طلع ) تظهر .....	a	إرتباط	b	سببية	c	دراسة تجريبية	d	دراسة مسحية
6	من مقاييس التشتت .....	a	المتوسط	b	الانحراف المعياري	c	الوسيط	d	المنوال
7	عند رمي قطعتي نقد متميزتين مرة واحدة وكان المتغير العشوائي $X$ هو عدد الشعارات الظاهرة فإن $\sum_{i=0}^n p(x) = \dots$	a	1.25	b	$\frac{3}{2}$	c	1	d	4
8	إذا كان $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = 4$ ، $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = 6$ فإن $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \dots$	a	4	b	غير موجودة	c	6	d	$\infty$
9	قيمة $\int_2^4 x dx$ تساوي .....	a	6	b	$\frac{9}{2}$	c	5	d	$\frac{11}{2}$
10	السرعة المتوسطة للحظية لجسم متحرك تكون .....	a	عند لحظة معينة	b	عند أي لحظة	c	خلال فترة زمنية	d	تساوي صفر

السؤال الثاني : أولاً: ضع علامة ( ض ) أو علامة ( ض ) أمام العبارات الاتية .:

- (1) المتجهان  $\langle 15, 10 \rangle$  ،  $\langle 2, -3 \rangle$  متعامدان ) (

- ( ) (2) مقياس العدد المركب  $z = -6 + 8i$  يساوي 10
- ( ) (3) في التوزيع الطبيعي إذا كان  $\mu = 30$ ،  $\sigma = 7$ ، فإن  $p(x > 27) = 84\%$
- ( ) (4)  $\lim_{x \rightarrow \infty} (-x^5 + x^3 - 2) = \infty$

ثانياً: أوجد متجه وحدة  $u$  في نفس إتجاه المتجه  $v$  حيث  $v = \langle -2, 7 \rangle$

ثالثاً: أوجد قياس الزاوية بين المتجهين  $u = \langle 6, -5, 1 \rangle$ ،  $v = \langle -2, 1, 1 \rangle$

السؤال الثالث: أولاً : أكمل العبارات الاتية :

- (1) إذا كان  $u = \langle 1, 1, 0 \rangle$  ،  $v = \langle 0, 0, 1 \rangle$  فإن  $u \times v$  تساوي .....
- (2) المسافة بين النقطتين  $p(6, 260^\circ)$  ،  $q(8, 170^\circ)$  تساوي .....
- (3) في توزيع ذات الحدين إذا كان  $n = 8$  ،  $p = 0.3$  فإن المتوسط يساوي .....
- (4) ميل المنحنى  $y = 3x^2$  عند النقطة  $(3, 27)$  يساوي .....

ثانياً : أوجد ناتج  $(2 + 2\sqrt{3}i)^6$  وعبر عنه بالصورة الديكارتية .

ثالثاً: سجلت مدرسة أعداد طلاب الصفين الثاني والثالث المتوسط المشتركين والغير المشتركين في دروس التقوية . إذا اختير احد الطلاب عشوائياً فأوجد احتمال أن يكون (الطالب مشارك في التقوية علماً بأنه في الصف الثاني المتوسط)

غير مشارك	مشارك	
242	156	الثاني المتوسط
108	312	الثالث المتوسط

السؤال الرابع: أولاً: أحسب قيم النهايات التالية .:

$$\sim 1 \quad \lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 - 2x - 15}{x + 3}$$

$$\sim 2 \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^3 - 10x + 2}{4x^3 + 20x^2}$$

ثانياً : اجب حسب المطلوب :.

1~ اوجد مشتقة الدالة  $f(x) = 4x^5 - 3x^3 + \frac{1}{x^6}$

2~ احسب قيمة التكامل  $\int x^3(3x - 1)dx$

انتهت الأسئلة