شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

مراجعة عامة ثانية للفصل الثالث 2017

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2019-05-26 02:06:22

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام

روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	حل أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني بريدج
2	أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج
3	أسئلة نموذج تدريبي
4	حل اختبار تجريبي على هيئة الامتحان النهائي وفق الهيكل الوزاري
5	مراجعة وحدة الإحصاء والاحتمالات وفق الهيكل الوزاري

الفصل الدراسي الثالث

العام الدراسي 2016 – 2017 م

مراجعه عامة

الصف الثاني عشر العام

س 1) اذا كانت $-360^\circ \le \theta \le 360^\circ$ فأوجد ثلاثة أزواج مختلفة كل منها يمثّل إحداثيين قطبيين للنقطة

$B(5, 210^\circ)$ $A(2, \frac{\pi}{3})$

س 2) أوجد المسافة بين زوج النقاط $(4, \frac{\pi}{3})$, $(3, \frac{5\pi}{6})$

س 3) اكتب المعادلة $(x+2)^2 + y^2 = 4$ على الصورة القطبية

س 4) اكتب المعادلة القطبيّة $r = -3\cos\theta$ على الصورة الديكارتية (المتعامدة)

ثم حدد التمثيل البياني لها

س 5) أوجد الناتج على الصورة القطبية، ثم عبّر عنه بالصورة المتعامدة لكلٍّ مما يأتي.

1) $4(\cos\frac{\pi}{6}+i\sin\frac{\pi}{6}).2(\cos\frac{\pi}{3}+i\sin\frac{\pi}{3})$

2) $8(\cos\frac{2\pi}{3}+i\sin\frac{2\pi}{3})\div 2(\cos\frac{\pi}{2}-i\sin\frac{\pi}{2})$

س 6) اذا كان $z=1+i$ فاوجد قيمة z^{10}

س 7) أوجد الصورة القطبية و الصورة الجبرية للعدد المركب $(1+\sqrt{3}i)^5$

س 8) أوجد الجذور التكعيبية للعدد $8i$

س 9) أوجد الجذور الأربعه للعدد $\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}i$

س 10) حل المعادلة $z^3=1$ في مجال الأعداد المركبة

س 11) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الآتية :-

1) تسمي نقطة الأصل في نظام الأحداثيات القطبية بـ .....

$a)$ السعه $b)$ المقياس $c)$ المحور القطبى $d)$ القطب

2) تسمي القيمة المطلقة للعدد المركب بـ .....

$a)$ القطب $b)$ المحور التخيلى $c)$ المقياس $d)$ السعه

3) اذا كان أحد جذور المعادلة $z^3-1=0$ هو $-\frac{1}{2}-\frac{\sqrt{3}}{2}i$ فان أحد الجذور الثلاثة يمكن ان يكون .....

$a)$ $\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}i$ $b)$ لا شيء مما ذكر $c)$ $-\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}i$ $d)$ -1

4) القيمة المطلقة للعدد المركب $-4-3i$ تساوي .....

$a)$ -3 $b)$ 5 $c)$ 7 $d)$ 4

5) اذا كان $z=2(\cos\frac{\pi}{2}+i\sin\frac{\pi}{2})$ فان قيمة z^6 بالصورة المتعامدة تساوي .....

$a)$ $(0,-64)$ $b)$ لا شيء مما ذكر $c)$ $(-64,0)$ $d)$ $(2,90^\circ)$

6) أحد الأزواج المرتبة فيما يأتي لا يمثل احداثي قطبي للنقطة $P(5,70^\circ)$ حيث $-360^\circ \le \theta \le 360^\circ$ هو .

$a)$ $P(5,-290^\circ)$ $b)$ $P(5,110^\circ)$ $c)$ $P(-5,-110^\circ)$ $d)$ $P(-5,250^\circ)$

س 12) استخدم الاستقراء الرياضي لبرهنة ان $3+7+11+.....+(4n-1)=2n^2+n$

حيث n عدد صحيح موجب

س 13) استخدم الاستقراء الرياضي لبرهنة $9^n - 1$ يقبل القسمة على 8 حيث n عدد صحيح موجب

س 14) استخدم مثلث باسكال لايجاد مفكوك $(2x - y)^4$

س 15) في مفكوك $(a+b)^n$ يحتوي أحد الحدود على a^3b^6 فأن :

1) قيمة n تساوي .....

2) عدد الحدود يساوي .....

3) معامل هذا الحد يساوي .....

4) الحد السابع من هذا المفكوك يساوي .....

س 16) أوجد الحد الخامس في مفكوك $(x^2+\frac{1}{x^2})^8$ حيث $x\neq 0$

س 17) باستخدام نظرية ذات الحدين اوجد مفكوك $(2+x)^5$

س 18) مثل تفكيك $(3a+4b)^{16}$ باستخدام الرمز سيجما $\sum$

س 19) في أحد المكاتب هناك 11 موظف 7 منهم قدامي و 4 منهم جدد , استدعى أحد الموظفين عشوائيا عبر الهاتف , أوجد احتمال أن يكون هذا الموظف جديدا .

س 20) كيس به 10 كرات ملونة 4 منها لونها اسود و الباقي لونها ابيض . سحب من الكيس كرتان دفعة واحدة عشوائيا . ما احتمال الكرتان المسحوبتان :

1) لونهما ابيض 2) لونهما اسود 3) أحدهما بيضاء و الأخرى سوداء

س 21) من أصل 12 طالب في الفصل كان 5 منهم عيونهم زرقاء , و 4 عيونهم بنية , 3 عيونهم خضراء فاذا تم اختيار 3 طلاب عشوائيا , فما احتمال :

1) الطلاب الثلاثة عيونهم زرقاء 2) أحد الطلبة عينه بنية والاثنين الباقين عينهم خضراء

س 22) من أصل 10 قطط صغيرة كان منهم 7 لونها أبيض و 3 الباقيين لونهم رمادي فاذا تم اختيار 3 قطط عشوائيا فاوجد فرص الأحداث الآتية :-

1) القطط الثلاثة المختارة لونها أبيض

2) واحدة لونها رمادي و الباقي أبيض

س 23) أوجد فرص اختيار 4 أقلام رصاص بشكل عشوائي من بين 10 أقلام داخل علبة بها 7 أقلام رصاص و 3 أقلام حبر .

س 24) اذا كان A_1, A_2 حادثين مستقلين و $p(A_1)=0.6, p(A_2)=0.5$ أوجد :-

1) $p(A_1 and A_2)$

2) $p(A_1 or A_2)$

س25) يحتوي صندوق على 12 كرة متماثلة منها 7 كرات بيضاء , 5 كرات حمراء , فاذا سحبت كرتان من الصندوق على التوالي دون ارجاع الكرة الأولى فاحسب احتمال ان تكون :-

1) الكرتان المسحوبتان بيضاوين

2) الكرة الناتجة من السحب الاول حمراء و الكرة الثانية من السحب الثاني بيضاء

3) الكرتان المسحوبتان من اللون نفسه

س 26) أجريت دراسة إحصائية في إحدى المدارس الثانوية حول استخدام الطلبة للإنترنت في منازلهم والجدول الآتي يمثل نتائج هذه الإحصائية .

الصف / وضع الطلبة حول استخدام الانترنت	العاشر	الحادي عشر
يستخدمون الإنترنت	110	100
لا يستخدمون الإنترنت	90	60

فإذا اختير طالباً عشوائياً من المجموعة التي أجريت عليها الدراسة فاحسب احتمال أن يكون :

1 - ممن لا يستخدمون الإنترنت .

2 - من طلبة الصف الحادي عشر و يستخدمون الإنترنت .

3 - ممن لا يستخدمون الإنترنت اذا كان من طلبة الصف العاشر .

4 - من طلبة الصف العاشر اذا كان يستخدمون الأنترنت

س 27) أوجد قيمة النهايات الآتية :

1) $\lim_{x\to -2} (x^2+5x+4)$

2) $\lim_{x\to 3} \frac{2x-6}{x^2-4}$

3) $\lim_{x\to 3} \sqrt{x^2-5}$

4) $\lim_{x\to -3} \sqrt{x+3}$

5) $\lim_{x\to 5} \frac{x^2-7x+10}{x^2-25}$

6) $\lim_{x\to 4} \frac{4-x}{\sqrt{x}-2}$

7) $\lim_{x\to 3} \frac{9}{(x-3)^2}$

8) $\lim_{x\to 0} \frac{|3x|}{x}$

س 28) أوجد النهايات الآتية أن أمكن ذلك

1) $\lim_{x\to\infty} \frac{3x-2}{2x^2+1}$

2) $\lim_{x\to\infty} \frac{8x^2-x+1}{4x^2-3x-1}$

س 29) أوجد $\lim_{x\to 0} f(x)$ اذا كان $f(x)=\begin{cases} 3x+2 & , x\le 0 \\ x^3-2 & , x>0 \end{cases}$

س 30) باستخدم تعريف المشتقة الأولى للدالة أوجد $f'(x)$ للدالة $f(x)=x^2+4$

س 31) أوجد $\frac{dy}{dx}$ للدوال الآتية

1) $y=\frac{1}{3}x^3-2x^{-4}+\sqrt{7}$

2) $y=x\sqrt{x}-3x^{-2}+4$

3) $y=(x^2-4)(1-3x)$

4) $y=\frac{x+4}{2x-3}$

س 32) اذا كانت $f(x)=x^2-4x$. استخدم المشتقة لايجاد النقاط الحرجة للدالة f

ثم أوجد النقطتين العظمي و الصغرى للداله على الفترة $[-1,3]$

س 33) أوجد ميل المماس لمنحنى الدالة $f(x)=2x^3-18x+6$ عندما $x=2$

س 34) لتكن الدالة $y = \frac{12}{x}$ قرب المساحة بين منحى الدالة و المحور x على الفترة $[1, 5]$

باستخدام نقاط النهاية اليسرى و مستطيلات عرضها وحدة واحدة

س 35) أستخدم النهايات لايجاد المساحة بين التمثيل البياني للدالة و المحور x بواسطة التكامل المحدد

$$\int_0^3 2x dx$$

س 36) أوجد المشتقة العكسية لكل من الدوال الاتية :

1) $2x$

2) $-3x^{-4}$

3) $2x+3$

4) $3x^2+1$

س37) أوجد المشتقة العكسية لكل مما يأتي (أوجد التكاملات الآتية) :-

1) $\int (3x^2+2x-4)\ dx$

2) $\int (x\sqrt{x}+\frac{4}{x^3})\ dx$

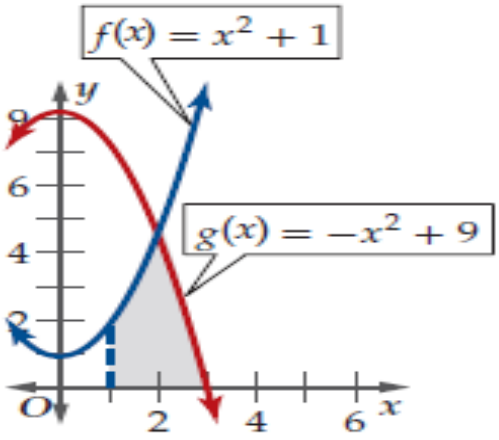
س38) أوجد قيمة التكاملات الآتية باستخدام النظرية الأساسية لحساب التفاضل و التكامل

1) $\int_{-1}^{3} (2x-5)dx$

2) $\int_{0}^{3} (3x^2-2)dx$

س 39) احسب مساحة المنطقة المحصورة بين منحنيي الدالتين $g(x), f(x)$

و المحور x في الفترة $1 \le x \le 3$



س 40) يمكن تمثيل الحرارة بدرجة الحرارة المئوية خلال فترة 24 ساعه بالمعادلة

$f(h) = -0.0036h^3 - 0.01h^2 + 2.04h + 52$ حيث h هو عدد الساعات منذ منتصف الليل أوجد :

1) معادلة معدل التغير اللحظي لدرجة الحرارة

2) معدل التغير اللحظي عندما $h = 2$

3) درجة الحرارة العظمى حيث $0 \le h \le 24$