تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

اختبار في الوحدة الرابعة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-05 18:59:06

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 المستوى الثاني عشر العلمي

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى الثاني عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	إجابة أسئلة الوحدة الرابعة: التكامل
2	دليل المعلم للوحدة السادسة: المتجهات
3	الوحدة الخامسة من دليل المعلم: التكامل المحدود وتطبيقاته
4	دليل تصحيح الاختبار التجريبي
5	اختبار تجريبي غير مجاب

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

الاسم: .....
الصف: .....

اختبار الوحدة الرابعة

في مادة الرياضيات للصف الثاني عشر علمي

العام الأكاديمي 2024 / 2025م

زمن الاختبار حصة دراسية

35	

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة الطالب	المصحح	المراجع
1-10	10			
11	8			
12	13			
13	4			
المجموع	35 درجة			
الدرجة بالحروف				

تعليمات الاختبار:

- تأكد من أن الاختبار مكون من 13 سؤال. 10 أسئلة اختيار من متعدد و3أسئلة مقالية.
- تأكد من الإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بوضع علامة X بجانب الإجابة الصحيحة وفي حالة التغيير ظلل المربع بالكامل ثم اختر إجابة أخرى.
- في الأسئلة المقالية اكتب خطوات الحل والإجابة لكل سؤال في المكان المخصص له.
- الآلات الحاسبة المسموح فيها في هذا الاختبار هي من نوع:
  fx85-Es PLUS أو fx85-Es أو fx82-Es
- الإجابة تكون باللون الأزرق ويسمح باستخدام القلم الرصاص في الرسومات.
- تأكد من الإجابة عن جميع الأسئلة.

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة، وذلك بوضع علامة ✖ داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

السؤال رقم (1)		الدرجة (1)

اوجد تكامل $\int 5x^4 - 2x + 1 \ dx$

- ☐ $20x^3 - 2 + c$
- ☐ $4x^5 - x^2 + x + c$
- ☐ $\frac{5}{4}x^5 - x^2 + x + c$
- ☐ $20x^5 - 4x^2 + x + c$

السؤال رقم (2)		الدرجة (1)

اوجد تكامل $\int tanx\ sec^2x \ dx$

- ☐ $tanx\ sec^2x + c$
- ☐ $tan^2x + c$
- ☐ $\frac{1}{3}sec^3x + c$
- ☐ $\frac{1}{2}\ tan^2x + c$

السؤال رقم (3)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود

$$\int \left(sec^2 + \frac{3}{x} \right) dx$$

- ☐ $\tan x + 3in\ |x| + C$
- ☐ $\tan x + In\ |3x| + C$
- ☐ $\tan x + In\ |x| + C$
- ☐ $tan^2x + 3In|x| + C$

السؤال رقم (4)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود

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

- ☐ $6x + 4 + C$
- ☐ $x^3 + 2x^2 + x + C$
- ☐ $x^3 + 4x^2 + x + C$
- ☐ $3x^3 + 4x^2 + x + C$

السؤال رقم (5)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود

$$\int 6x^2(2x^3 + 4)^5 dx$$

- ☐ $\frac{1}{6}(2x^3 + 4)^5 + c$
- ☐ $\frac{1}{6}(2x^3 + 4)^6 + c$
- ☐ $x^2(2x^3 + 4)^6 + c$
- ☐ $x^2(2x^3 + 4)^5 + c$

السؤال رقم (6)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود

$$\int (6x - 3)dx$$

- ☐ $3x^2 - 3x + c$
- ☐ $6x^2 - 3x + c$
- ☐ $12x^2 - 3x + c$
- ☐ $3x^2 - 3 + c$

السؤال رقم (7)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود الاتي باستخدام الكسور الجزئية: $\int \frac{4}{x^2-1}\ dx$

- $ln\ \frac{|x+1|}{|x+1|}+c$
- $2\ ln\ \frac{|x+1|}{|x-1|}+c$
- $2\ ln\ \frac{|x-1|}{|x+1|}+c$
- $\frac{1}{2}\ ln\ \frac{|x-1|}{|x+1|}+c$

السؤال رقم (8)		الدرجة (1)

أوجد التكامل غير المحدود التالي $\int 3\ sin\ x-5sec^2 2x\ dx$

- $-3\ cos\ x+5\ tanx+c$
- $-3\ cos\ x-5\ tan2x+c$
- $-3\ cos\ x+\frac{5}{2}tan2x+c$
- $-3\ cos\ x-\frac{5}{2}tan2x+c$

السؤال رقم (9)		الدرجة (1)

أوجد دالة أصلية للدالة الأتية، $f(x) = 2e^{2x} + \sin x$

- ☐ $F(x) = e^{2x} + \cos x$
- ☐ $F(x) = 2e^{2x} - \cos x$
- ☐ $F(x) = 2e^{2x} + \cos x$
- ☐ $F(x) = e^{2x} - \cos x$

السؤال رقم (10)		الدرجة (2)

أوجد التكامل غير المحدود : $\int (5\sqrt{z} + e)\ dz$

- ☐ $5\, z^{\frac{1}{2}} + ez + c$
- ☐ $\frac{10}{3}\, z^{\frac{3}{2}} + ez + c$
- ☐ $\frac{3}{10}\, z^{\frac{3}{2}} + ez + c$
- ☐ $5\, z^{\frac{3}{2}} + ez + c$

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات **عند الإجابة على الأسئلة، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لـــذلك مع توضيح خطوات الحل:**

السؤال رقم (11A)		الدرجة (3)

أوجد التكامل التالي

$$\int x \ln x \, dx$$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

السؤال رقم (11B)		الدرجة (3)

أوجد التكامل غير المحدود باستعمال الكسور الجزئية $\int \frac{3x+4}{x^2+10x+25}$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

Almanahj.com/qa
2025 2024
موقع المناهج القطرية

السؤال رقم (11C)		الدرجة (2)

أوجد $\int sin^2x.cos\,x\;dx$.

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

السؤال رقم (12A)		الدرجة (2)

أوجد التكامل غير المحدود $\int(cos^2x - sin^2x)dx$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

السؤال رقم (12B)		الدرجة (7)

1)أوجد التكامل التالي :

$$\int \frac{x^3}{x^2-4} \quad dx$$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

2) اوجد التكامل غير المحدود $\int 2xe^{3x} \quad dx$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

Almanahj.com/qa 2024 موقع المناهج القطرية

السؤال رقم (12C)		الدرجة (4)

A – أوجد التكامل التالي :

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

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

B - أوجد التكامل غير المحدود

$$\int (e^{4x} - \frac{1}{x} + \sqrt{x}\,)dx$$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

Almanahj.com/qa 2024 موقع المناهج القطرية

السؤال رقم (13)		الدرجة (4)

A – أوجد التكامل غير المحدود : $\int \left(\frac{3}{x} + e^{2x} - cos5x \right) \ dx$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

B – أوجد معادلة المنحنى الذي ميل مماسه في أي نقطة هي $f(x) = 6\ x^2 + 1$ ويمر منحناها بالنقطة $(-1\ ,4\ )$

وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه.

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق