

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14math>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14math2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

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

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

نموذج (١)

امتحان الصف الثاني عشر علمي

القسم الأول : أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها:

السؤال الأول :

( a ) أوجد

$$\int x \sin x \, dx$$

الحل :

تابع السؤال الأول :

( b ) أوجد مساحة المنطقة المحددة بالمنحنين :

$$f(x) = x^2 + 1 \quad , \quad g(x) = -x^2 + 9$$

الحل :

السؤال الثانى :

( a )

أوجد معادلة منحنى الدالة  $f$  الذي ميله عند أي نقطة عليه  $(x, y)$  يساوي

$$3x^2 - 4x + 1 \text{ ويمر بالنقطة } P(1, 2)$$

الحل :

تابع السؤال الثاني:  
( b ) أوجد

$$\int_{-3}^4 |2x - 4| dx$$

الحل :

السؤال الثالث:

( a ) أوجد :  $\int \frac{2x-1}{x^2-4x+3} dx$

الحل :

تابع السؤال الثالث:

( b ) أوجد البؤرتين والاختلاف المركزي وطول المحور الأكبر للقطع الناقص

الذي معادلته :  $25x^2 + 16y^2 - 400 = 0$

الحل :

السؤال الرابع:

$$\int \sin^5(x+1) \cdot \cos(x+1) dx$$

( a ) أوجد :

الحل :

تابع السؤال الرابع:

( b ) أوجد طول المحور القاطع للقطع الزائد الذي اختلافه المركزي ( $e = 2$ ) وطول محوره المرافق 6 وحدات.

الحل :

القسم الثاني ( البنود الموضوعية ) :  
أولاً : في البنود (1-4) ظلل في ورقة الإجابة: (a) إذا كانت العبارة صحيحة  
 (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(1) إذا كانت  $g(x) = \ln(2x + 2)$  فإن  $g'(x) = \frac{1}{x+1}$

(2) إذا كانت:  $f'(x) = \frac{1}{x^2} + x$  ,  $f(2) = 1$  , فإن  $f(x) = -\frac{1}{x} + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}$

(3) إذا كان  $y = 1$  , عند  $x = 0$  , فإن  $y' + y = 2$  ,  $y = 2e^{-x}$

(4) إذا كانت  $e < 1$  , فإن القطع هو قطع ناقص.

ثانياً : في البنود ( 5 - 14 ) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة  
 الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

(5)  $\int \left( \sqrt[3]{x^2} + \frac{1}{\sqrt[3]{x^2}} \right) dx =$

a)  $\frac{3}{5} \sqrt[3]{x} \left( x^{\frac{4}{3}} + 5 \right) + c$

b)  $\frac{3}{5} x^{\frac{2}{3}} \left( x^{\frac{-2}{3}} + 5 \right) + c$

c)  $\frac{5}{3} \sqrt[3]{x} \left( x^{\frac{4}{3}} + 5 \right) + c$

d)  $\frac{5}{3} x^{\frac{4}{3}} \left( x^{\frac{2}{3}} + 5 \right) + c$

(6) إذا كان  $\int v du =$  فإن  $\int (2x + 1) \ln x dx = uv - \int v du$

a)  $\frac{1}{2} x \ln x + c$

b)  $\frac{1}{2} x^2 + x + c$

c)  $(2x + 1) \ln x + c$

d)  $\frac{1}{3} x^3 + \frac{1}{2} x^2 + c$

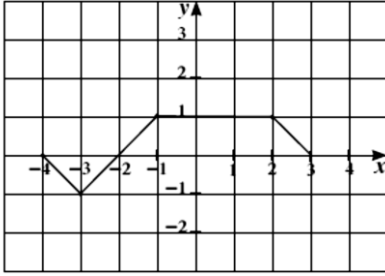
$$\int \csc(5x) \cot(5x) dx = \quad (7)$$

a)  $\frac{1}{5} \csc(5x) + c$

b)  $\csc(5x) + c$

c)  $\frac{1}{5} \cot(5x) + c$

d)  $-\frac{1}{5} \csc(5x) + c$



(8) إذا كان بيان الدالة  $f$  كما هو موضح بالشكل فإن

$$\int_{-4}^{-1} \left( f(x) + \frac{1}{6} \right) dx =$$

a) 6

b) 5

c) 0

d) 3

(9) حجم المجسم الناتج من دوران دورة كاملة حول محور السينات للمنطقة المحددة

بالمستقيمات  $x = 0$ ,  $y = -2$  ومنحنى الدالة  $f: f(x) = -\sqrt{x}$  بالوحدات المكعبة

هو:

a)  $4\pi$

b)  $16\pi$

c)  $\frac{16}{3} \pi$

d)  $\frac{32}{3} \pi$

(10) معادلة القطع الزائد الذي بؤرتاه  $(0, \pm 3)$  وطول محوره القاطع 4 هي:

(a)  $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{5} = 1$

(b)  $\frac{y^2}{5} - \frac{x^2}{4} = 1$

(c)  $\frac{y^2}{4} - \frac{x^2}{5} = 1$

(d)  $\frac{x^2}{5} - \frac{y^2}{4} = 1$

(11) المعادلة التي تمثل قطعاً مكافئاً رأسه  $(0, 0)$  ويمر

بالنقطتين  $(-5, 2)$ ,  $(-5, -2)$  هي :

a)  $y^2 = -\frac{1}{2}x$

b)  $y^2 = \frac{1}{2}x$

c)  $x^2 = -\frac{1}{2}y$

d)  $x^2 = \frac{1}{2}y$

(12) أي معادلة مما يلي تمثل قطعاً زائداً معادلة أحد دليليه :  $y = \frac{25}{7}$  :

a)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{24} = 1$

b)  $\frac{x^2}{24} - \frac{y^2}{25} = 1$

c)  $\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{24} = 1$

d)  $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{24} = 1$

(13)  $\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} (\sin x + \cos x) dx =$

(a) 4

(b) 2

(c) 0

(d)  $\pi$

(14) المعادلة التفاضلية التالية:  $\frac{(2y'' + x)^2}{xy} = 3$  من:

(b) الرتبة الثانية والدرجة الأولى.

(a) الرتبة الأولى والدرجة الثانية.

(d) الرتبة الأولى والدرجة الأولى.

(c) الرتبة الثانية والدرجة الثانية.

انتهت الأسئلة

جدول إجابة البنود الموضوعية

( 1 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 2 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 3 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 4 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 5 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 6 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 7 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 8 )	(a)	(b)	(c)	(d)
( 9 )	(a)	(b)	(c)	(d)
(10)	(a)	(b)	(c)	(d)
(11)	(a)	(b)	(c)	(d)
(12)	(a)	(b)	(c)	(d)
(13)	(a)	(b)	(c)	(d)
(14)	(a)	(b)	(c)	(d)