تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* 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 ولجميع 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

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

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 : أسئلـة 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 الثاني :

(a)

أوجد معادلة منحنى الدالة f الذي ميله عند أي نقطة عليه (x , y) يساوي $3x^2 - 4x + 1$ 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 : $25x^2 + 16\,y^2 - 400 = 0$

الحل :

==========

السؤال الرابع:

(a) أوجد : $\int sin^5(x+1)\,.\,cos(x+1)\,dx$

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) :

أولا : في البنود (1-4) ظلل في ورقة الإجابة: (a) إذا كانت العبارة صحيحة
(b) إذا كانت العبارة خـاطئــة

==========

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 $x = 0$ ، $y' + y = 2$ فإن $y = 2e^{-x}$

---

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

==========

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

---

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

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

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

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

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

---

6) إذا كان $\int (2x+1)lnx\,dx = u\,v - \int v\,du$ فإن $\int v\,du =$

$a)\ \frac{1}{2}xlnx + c$

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

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

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

==========

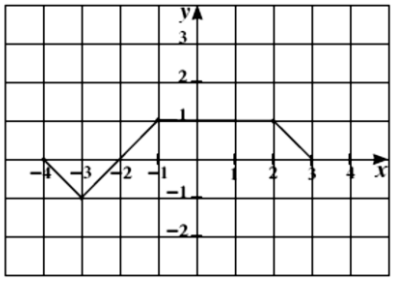
(7 $\int csc(5x)cot(5x)dx =$

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

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

---

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



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

$a)\ 6$ $\quad$ $b)\ 5$

$c)\ 0$ $\quad$ $d)\ 3$

---

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:**

$a)\ 4\pi$ $\quad$ $b)\ 16\pi$ $\quad$ $c)\ \frac{16}{3}\pi$ $\quad$ $d)\ \frac{32}{3}\pi$

---

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

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

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

---

11) **المعادلة التي تمثل قطعًا مكافئًا رأسه** $(0, 0)$ **ويمر بالنقطتين** $(-5, 2)\ ,\ (-5, -2)$ **هي :**

$a) y^2 = -\frac{1}{2}x$ $\quad$ $b) y^2 = \frac{1}{2}x$ $\quad$ $c) x^2 = -\frac{1}{2}y$ $\quad$ $d) x^2 = \frac{1}{2}y$

==========

12) أي معادلة مما يلي تمثل قطعًا زائدًا 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) π

---

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

(a) الرتبة الأولى والدرجة الثانية. (b) الرتبة الثانية والدرجة الأولى.

(c) الرتبة الثانية والدرجة الثانية. (d) الرتبة الأولى والدرجة الأولى.

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)