تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	

الملف الخطة الأسبوعية للأسبوع الخامس الحلقة الثانية في مدرسة أبو أيوب الأنصاري
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ ملفات مدرسية ⇦ المدارس ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب ملفات مدرسية			
روابط مواد ملفات مدرسية على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب ملفات مدرسية والمادة المدارس في الفصل الأول	
1	توجيهات بدء الدراسة للعام الدراسي الجديد
2	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين الحادي عشر والثاني عشر في مدرسة الشعلة الخاصة
3	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين التاسع والعاشر في مدرسة الشعلة الخاصة
4	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الخامس حتى الثامن في مدرسة الشعلة الخاصة
5	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الأول حتى الرابع في مدرسة الشعلة الخاصة

L 6.1

المساحة بين منحنيين

مساحة المنطقة المحصورة بين منحنيين باستخدام التكامل المحدود 2020-2021

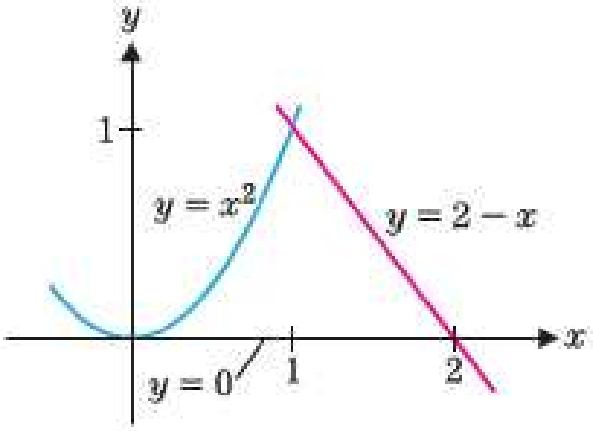
أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين التمثيلين البيانيين للمنحنيين $y = x^2$, $y = 2 - x$ و المحور x

$a)\ A = \int_0^1 (2 - x - x^2)dx$

$b)\ A = \int_0^2 (2 - y - \sqrt{y})\, dy$

$c)\ A = \int_0^1 (2 - y - \sqrt{y})\, dy$

$d)\ A = \int_0^2 (2 - x - x^2)\, dy$



مساحة منطقة كتكامل محدود2020-2021

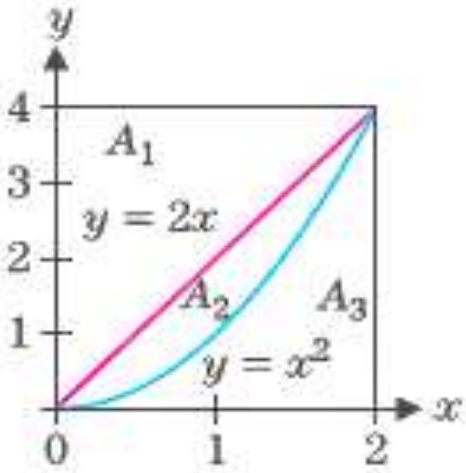
بدلالة A_1 , A_2 , A_3 ، حدّد المساحة المعطاة بالتكامل $\int_0^2 (4 - x^2)dx$.

$a)\ A_1$

$b)\ A_2$

$c)\ A_3$

$d)\ A_1 + A_2$



مساحة المنطقة المحصورة بين منحنيات 2019-2020

أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنيات $y = \sqrt{x}$, $y = -x$, $y = 2$ ، اختر متغير التكامل لكتابة المساحة على صورة تكامل واحد .

Find the area bounded by the graphs of $y = \sqrt{x}$, $y = -x$, $y = 2$, Choose the variable of integration to write the area as a single integral.

$$A = \int_0^2 (y^2 + y)\,dy \qquad A = \int_0^2 (y^2 - y)\,dy$$

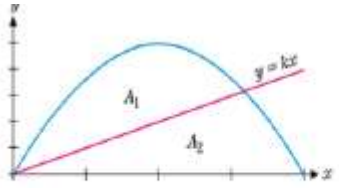
$$A = \int_{-2}^4 (\sqrt{x} + x)\,dx \qquad A = \int_{-2}^4 (\sqrt{x} - x)\,dx$$

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود 2019-2020

لتكن $y = x - x^2$ و $y = kx$ كما يظهر بالرسم أدناه ، ما قيمة A_1 ، حيث $A_1 = A_2$.

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN



SAIF ALDEEN

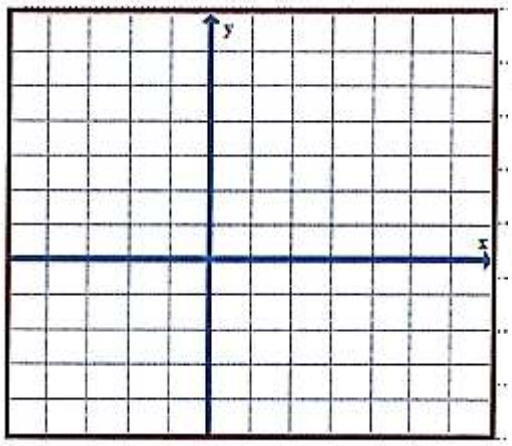
$\frac{1}{12}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{10}$

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

2019-2018 ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود

ارسم و أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين $y = x\ ,\ y = 2\ , y = 6 - x\ , y = 0$

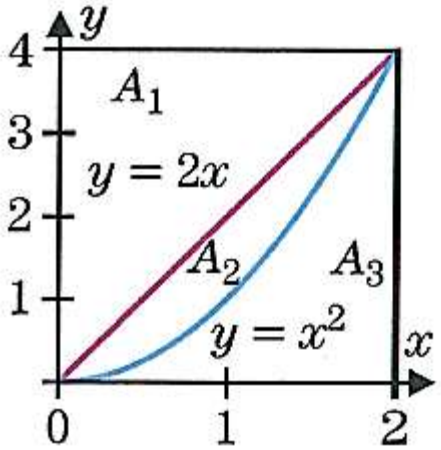
اختر متغير التكامل بحيث تتم كتابة المساحة كتكامل واحد



SAIF ALDEEN

2019-2018 ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود

حدّد المساحة المعطاة بالتكامل $\int_0^2 (4 - x^2)dx$ بدلالة A_1 و A_2 و A_3 .



a) A_1

b) $A_1 + A_2$

c) A_2

d) A_3

SAIF ALDEEN

2017-2018ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود

أوجد مساحة المنطقة المحدودة بالمنحنيين $y^2 = x$ و $x = 9$.

a) $A = \int_0^9 (\sqrt{x} - 9)dx$

b) $A = \int_{-3}^3 (9 - y^2)dy$

c) $A = \int_{-3}^3 (y^2 - 9)dy$

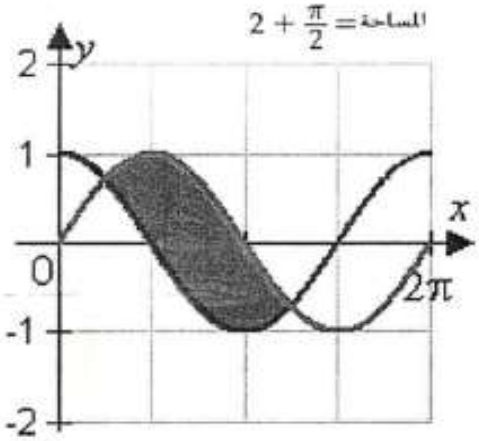
d) $A = \int_0^9 (9 - \sqrt{x})dx$

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

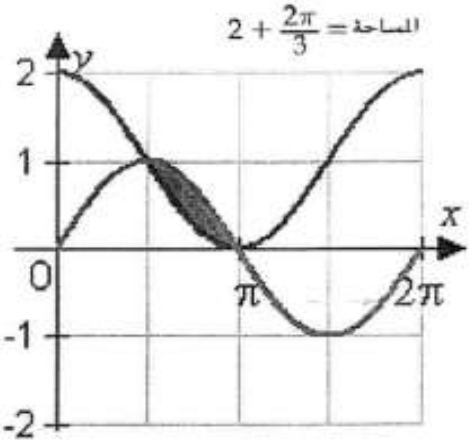
2017-2018ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود

حدّد التمثيل البياني لكل من المنحنيين $y = 1 + cos\ x$ و $y = sin\ x$ في الفترة $\frac{\pi}{2} \leq x \leq \pi$ و المساحة المحدودة بينهما .

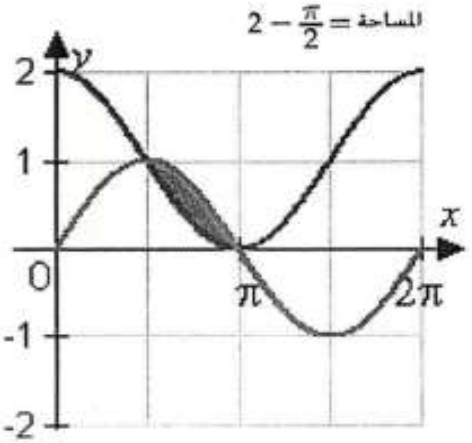
a)



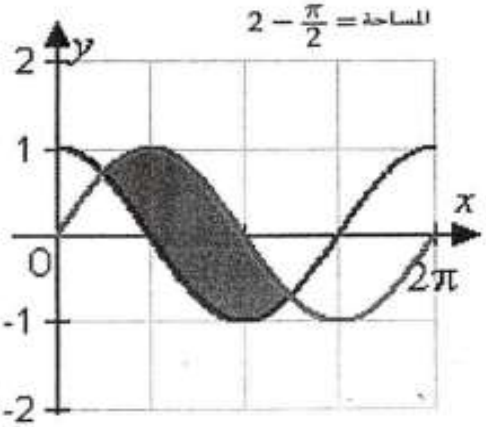
b)



c)

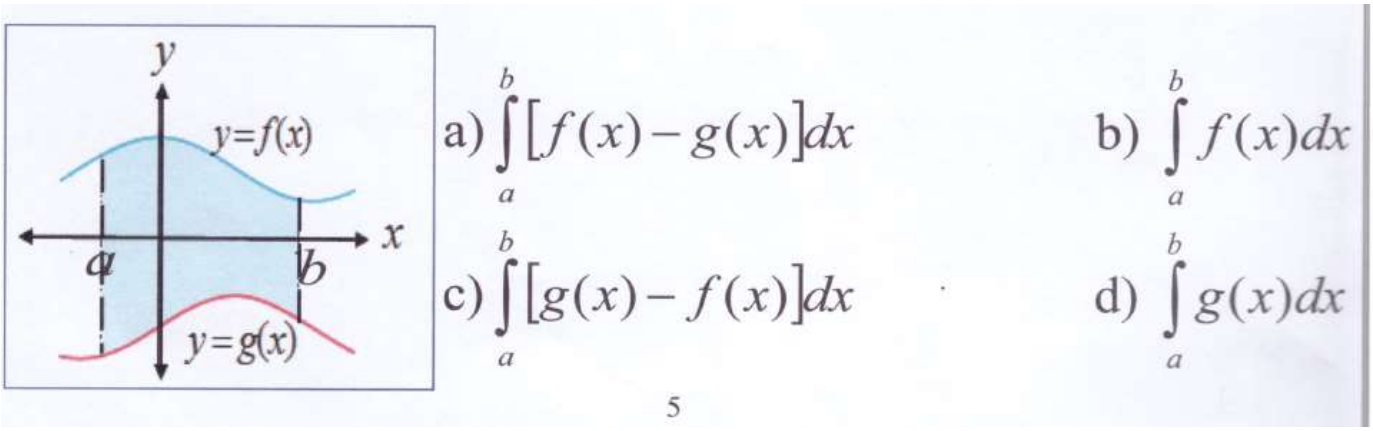


d)



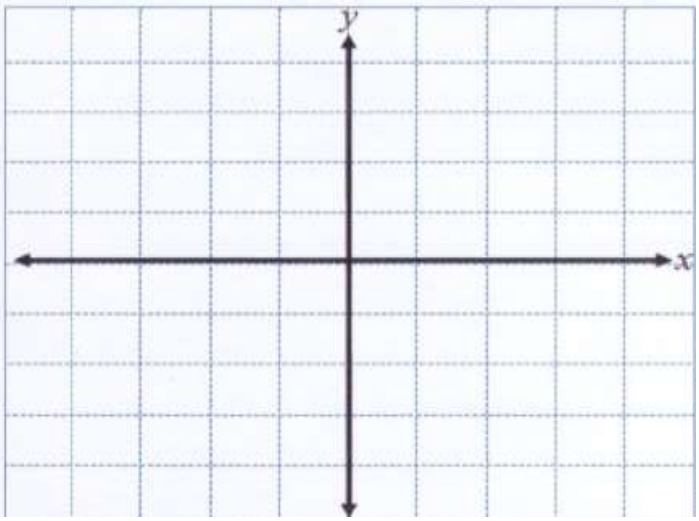
2016-2017

أوجد المساحة المحدود بين المنحنيين في الشكل المجاور



2016 - 2017- -ايجاد المساحة باستخدام التكامل المحدود

ارسم و أوجد مساحة المنطقة المحدودة بالمنحنيات $y = x^2 , y = 4x - 3$



SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN
SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN
SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

L 6.2 & L 6.3

الحجوم

حجم مجسم ناتج عن دوران منطقة حول مستقيم معلوم باستخدام طريقة الأقراص الدائرية 2021-2020

أوجد حجم إناء فخاري له مقاطع عرضية دائرية بنصف قطر $(4 - \sin\frac{x}{2})\ cm$ لكل $0 \le x \le 2\pi$

$a)\ 65\,\pi\ \ cm^3$

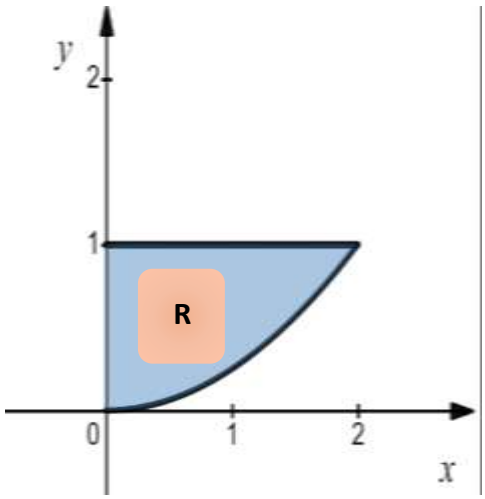
$b)\ 33\,\pi^2\ \ cm^3$

$c)\ 32\ \pi\, cm^3$

$d)\ (33\,\pi^2 - 32\,\pi)\ cm^3$

حجم مجسم دوراني باستخدام طريقة الحلقات 2021-2020

17. لتكن R هي المنطقة المحدودة بواسطة $y = \frac{1}{4}x^2$ and $x = 0$ ، ما حجم المجسم الذي يتكون من دوران المنطقة R حول المحور x ؟



$a)\ V = \int_0^2 \pi(1)^2 dx - \int_0^2 \pi\left(\frac{1}{4}x^2\right)^2 dx$

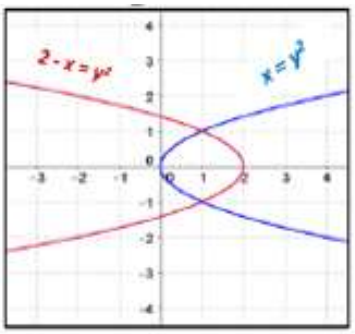
$b)\ V = \int_0^1 \pi\left(\sqrt{4y}\right)^2 dy$

$c)\ V = \int_0^1 \left(\sqrt{4y}\right)^2 dy$

$d)\ V = \int_0^2 \pi\left[\left(4 - x^2 + \frac{x^4}{16}\right) - 1\right] dy$

حجم مجسم دوراني باستخدام طريقة الحلقات 2019-2020

أوجد حجم المجسم الناتج عن دوران المنطقة المحصورة بين منحني $x = y^2$, $2 - x = y^2$ حول المحور y



$$v = \pi \int_{-1}^{1} [\,(2 - y^2)^2 - (y^2)^2\,]\, dy$$

$$v = \pi \int_{0}^{2} [\,(2 - y^2)^2 - (y^2)^2\,]\, dy$$

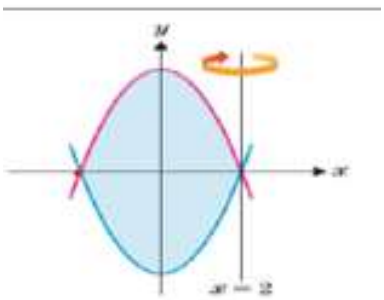
$$v = \pi \int_{-1}^{1} [\,(2 - 2y^2)^2\,]\, dy$$

$$v = \pi \int_{-1}^{1} [\,(y^2)^2 - (2 - y^2)^2\,]\, dy$$

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

حجم مجسم دوراني باستخدام طريقة الأصداف 2019-2020

مستخدماً طريقة الأصداف الإسطوانية احسب حجم المجسم الناتج عن دوران المنطقة المحصورة بين المنحنيين $y = 4 - x^2$, $y = x^2 - 4$ حول المستقيم $x = 2$.



$$v = 2\pi \int_{-2}^{2} [\,(2 - x)(8 - 2x^2)\, dx$$

$$v = 2\pi \int_{0}^{2} [\,(2 - x)(8 - 2x^2)\, dx$$

$$v = 2\pi \int_{-4}^{4} [\,(2 - y)(8 - 2y^2)\, dy$$

$$v = 2\pi \int_{-2}^{2} [\,(x - 2)(8 - 2x^2)\, dx$$

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

2018-2019 حجم مجسم دوراني باستخدام الأقراص

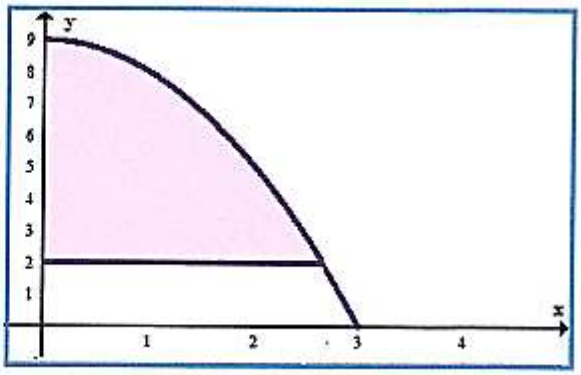
أوجد حجم االمجسم الناتج عن دوران المنطقة المحدودة بين المنحنيين $y = 2$, $y = 9 - x^2$ من $x = 0$ إلى $x = \sqrt{7}$ حول المحور y .

a) $V = \int_2^9 \pi(9-y)^2 dy$

b) $V = \int_2^9 \pi\sqrt{9-y}\ dy$

c) $V = \int_2^9 (9-y)^2 dy$

d) $V = \int_2^9 \pi(9-y) dy$

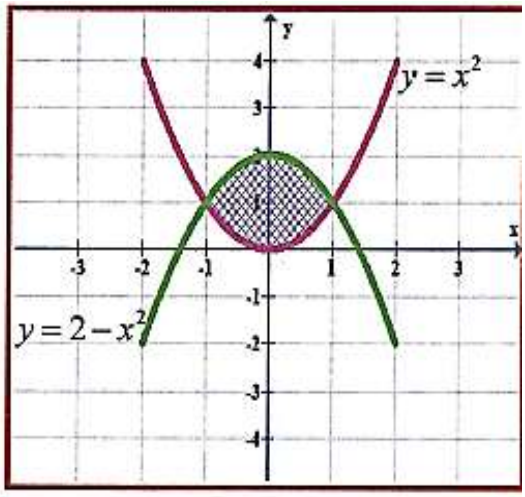


SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

2018-2019 حجم مجسم دوراني باستخدام الأصداف

أوجد حجم المجسم المكون من تدوير المنطقة المحصورة بين $y = x^2$ و $y = 2 - x^2$ حول المحور $x = 2$.

استخدم الأصداف الإسطوانية لحساب الحجم



2017-2018 حجم مجسم دوراني

أوجد حجم المجسم الناتج عن دوران المنطقة المحدودة بواسطة $y=\sqrt{16-x^2}$ و $y=0$ حول $y=0$.

a) 16π

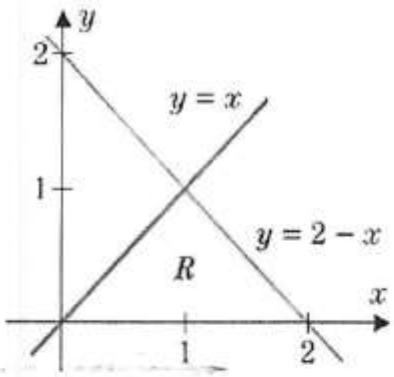
b) $\frac{128}{3}\pi$

c) $\frac{256}{3}\pi$

d) 256π

حجم مجسم دوراني 2017-2018

11) أوجد حجم المجسم الذي تكوّن بتدوير المنطقة R المحدودة بالتمثيلين البيانيين $y=x$, $y=2-x$ و $y=0$ حول المستقيم $x=3$.



a) $\int_0^1 \pi\left((3-y)^2-[3-(2-y)]^2\right)dy$

b) $\int_0^1 2\pi\left((3-y)^2-[3-(2-y)]^2\right)dy$

c) $\int_0^1 \pi\left((3-y)^2-(2-y)^2\right)dy$

d) $\int_0^1 \pi\left((3-y)^2-[3+(2-y)]^2\right)dy$

حجم مجسم دوراني 2016-2017

أوجد حجم المجسم مع مساحة المقطع العرضي $A(x) = 2 + x$ لكل $-1 \le x \le 3$

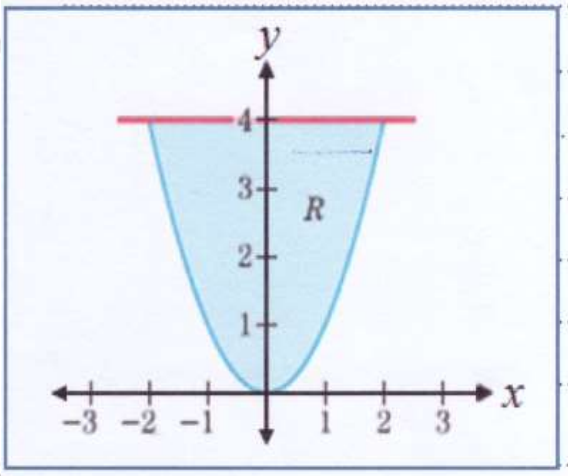
a) 9
b) 11
c) 4
d) 12

SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

حجم مجسم دوراني 2016-2017

في الشكل المجاور إذا كانت R المنطقة المحدودة بواسطة $y = x^2$ و $y = 4$.

أوجد حجم المجسم الذي تكون من دوران المنطقة R حول المحور y.



SAIF ALDEEN SAIF ALDEEN

L 6.4

طول القوس و مساحة السطح

مساحة السطح لمجسم دوراني باستخدام التكامل المحدود2020-2021

حدد التكامل مساحة السطح للمجسم الدوراني الذي يتكون بدوران $y = \sqrt{x}$ ، حيث $1 \le x \le 2$ حول المحور x

$a)\ S = 2\pi \int_1^2 \sqrt{1 + \frac{1}{4x}}\ dx$

$b)\ S = 2\pi \int_1^2 \sqrt{x}\ \sqrt{1 + \frac{1}{4x}}\ dx$

$c)\ S = \int_1^2 \sqrt{x}\ \sqrt{1 + \frac{1}{4x}}\ dx$

$d)\ S = 2\pi \int_1^2 \sqrt{x}\ \sqrt{1 + x}\ dx$

طول قوس في فترة معطاة باستخدام التكامل المحدود 2020-2021

أوجد طول قوس لجزء من المنحنى $y = \tan x$ ، حيث $0 \le x \le \frac{\pi}{4}$

$a)\ s = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 + \sec^4 x}\ dx$

$b)\ s = \int_0^{\frac{\pi}{4}} (1 + \sec^4 x)\ dx$

$c)\ s = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 + \sec^2 x}\ dx$

$d)\ s = \pi \int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 + \tan^2 x}\ dx$

طول قوس في فترة معطاة باستخدام التكامل المحدود 2019-2020

أوجد طول قوس لجزء من منحنى الدالة $y = lnx$ مع $1 \le x \le 3$.

Find the arc length of the portion of the curve $y = lnx$ with $1 \le x \le 3$

$$s = \int_1^3 \frac{\sqrt{1 + x^2}}{x}\, dx$$

$$s = \int_1^3 \frac{\sqrt{1 - x^2}}{x}\, dx$$

$$s = \pi \int_1^3 \frac{\sqrt{1 + x^2}}{x}\, dx$$

$$s = \int_1^3 \sqrt{1 + x^2}\, dx$$

طول قوس في فترة معطاة باستخدام التكامل المحدود 2018-2019

11) أوجد طول قوس لجزء من المنحنى $y = 4x^{\frac{3}{2}}$ مع $1 \le x \le 2$.

a) $s = \int_1^2 \sqrt{1+36x}\,dx$

b) $s = \pi \int_1^2 \sqrt{1+6x^2}\,dx$

c) $s = 8\pi \int_1^2 x^{\frac{3}{2}} \sqrt{1+36x}\,dx$

d) $s = \int_1^2 \sqrt{1+36x^2}\,dx$

2017-2018 مساحة السطح لمجسم دوراني باستخدام التكامل المحدود

أوجد مساحة السطح المتولد من تدوير المنحنى $y=x^4$ لكل $1\le x\le 2$ حول المحور x.

a) $2\pi\int_1^2 x^4\sqrt{1+16x^6}\,dx$

b) $2\pi\int_1^2 4x^3\sqrt{1+4x^6}\,dx$

c) $\pi\int_1^2 x^4\sqrt{1+16x^6}\,dx$

d) $2\pi\int_1^2 x^4\sqrt{1+4x^6}\,dx$

2016-2017 مساحة السطح لمجسم دوراني باستخدام التكامل المحدود

1) يعبر عن مساحة سطح متولد من تدوير منحنى $y=x^2$ لكل $0\le x\le 1$

a) $S=\int_0^1 2\pi x^2\sqrt{1+2x^2}\,dx$

b) $S=\int_0^1 2\pi x^2\sqrt{1+4x^2}\,dx$

c) $S=\int_0^1 2\pi x^2\sqrt{1+x^2}\,dx$

d) $S=\int_0^1 2\pi x^2\sqrt{1+2x}\,dx$

طول قوس في فترة معطاة باستخدام التكامل المحدود 2016-2017

18) أوجد طول القوس لجزء من منحنى $y=\sqrt{1-x^2}$ مع $0\le x\le\frac{1}{2}$

a) $s=\frac{\pi}{2}$

b) $s=\frac{\pi}{4}$

c) $s=\frac{\pi}{6}$

d) $s=\frac{\pi}{3}$

L 6.5

حركة المقذوفات

مسائل فيزيائية - السرعة المتجهة 2021-2020

يسقط غطاس من ارتفاع $120\ ft$ فوق الماء (ارتفاع منصة الغطس الأولمبية نفسه تقريباً) ، ما السرعة المتجهة للغطاس لحظة الاصطدام بالماء ؟ (ثابت الجاذبية $32\ ft/\sec^2$.)

$a)\ -32\ ft/sec$

$b)\ \sqrt{\frac{15}{2}}\ ft/sec$

$c)\ -32\sqrt{\frac{15}{2}}\ ft/sec$

$d)\ 120\ ft/sec$

مسائل فيزيائية - السرعة المتجهة 2019-2020

يسقط غطّاس من ارتفاع 36 متر من فوق الماء ما السرعة المتجهة للغطاس لحظة الاصطدام الماء

$-26.6\ m/s$

$-36\ m/s$

$36\ m/s$

$26.6\ m/s$

مسائل فيزيائية - السرعة المتجهة 2017-2018

6) حدد موقع الدالة إذا كانت دالة السرعة المتجهة هي $v(t)=3\cos t+t-5$ والموقع الابتدائي هو $s(0)=6$.

a) $s(t)=-3\cos t+5t+6$

b) $s(t)=3\sin t+t^2-5t+6$

c) $s(t)=3\sin t+\frac{1}{2}t^2-5t+6$

d) $s(t)=3\cos t+t^2-5t$