

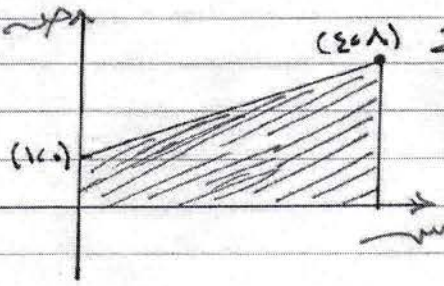
أضربنا - لحزب لسطاد س

الجسم الناتج عند دوران المنطقة

س : أوجد حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة

المظللة في الشكل المجاور - دورة كاملة حول

محور السينات



س : في الشكل المجاور - لتقيم ص = $\frac{1}{3}x^3 + 1$

تقطع المنحنى ص = $1 - \sqrt{x}$ في النقطة (2, 1)

① مساحة المنطقة المحصورة بين المنحنى والتتقيم

ومحور السينات والتتقيمات س = 2 و س = 3

② إذا ما دنا المنطقة المظللة دورة كاملة حول محور السينات

فأوجد حجم الجسم الناتج عند الدوران

س : إذا كان الجسم الناتج عند دوران المنطقة المحصورة بين

ص = $\frac{x^2}{2}$ و ص = $1 - \sqrt{x}$ حيث $0 < x < 2$ حول

محور السينات لسطاد $\frac{3\pi}{4}$ وحدة حجم ، فإذا علمت

أن هذا الجسم في الفترة التي تقع فيها منطقة التقاطع، أو

① نقاط تقاطع ص = $\frac{x^2}{2}$ و ص = $1 - \sqrt{x}$ هي

② $\frac{1}{2}$ و $\frac{3}{2}$.

س : أوجد حجم الجسم الناتج عند دوران

المنطقة المحصورة بين $1 - \sqrt{x}$

و التتقيمات س = 0 و س = 4 دورة كاملة حول محور السينات

س : إذا كانت حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة المحصورة بين

و التتقيمات س = 0 و س = 4 لسطاد $\frac{3\pi}{2}$ فما قيمة P

س : أوجد حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة المحصورة بين

ص = $1 - \sqrt{x}$ و ص = $1 - x$ دورة كاملة حول محور السينات

و محور الصادات

س : أوجد حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة المظللة في الشكل المجاور والمحصورة

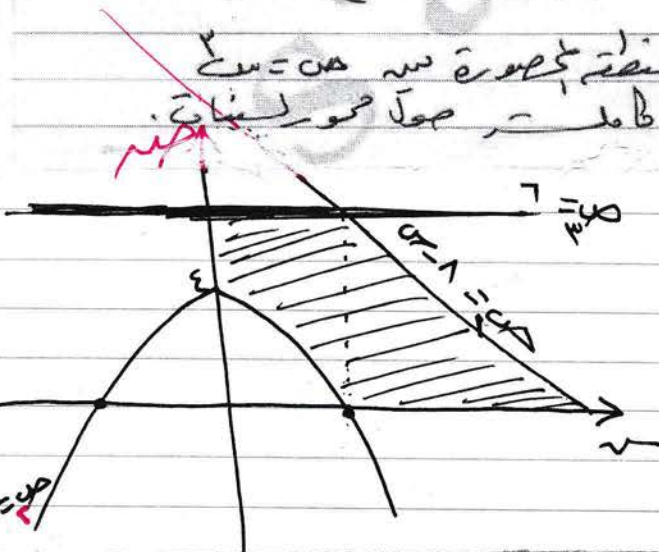
بين $1 - \sqrt{x}$ و $1 - x$

ص = 1 و ص = 4

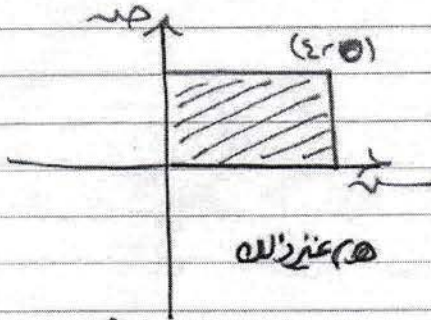
ص = 2 و ص = 3

ص = 3

إذا ما دنا دورة كاملة حول محور السينات

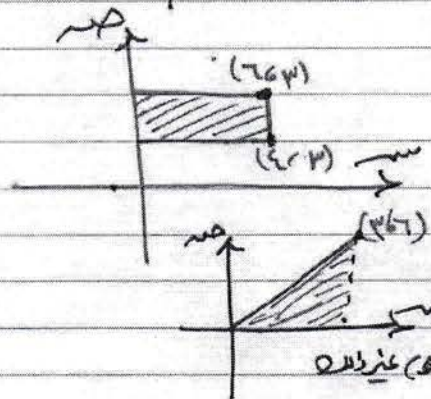


اختبار الامتحان



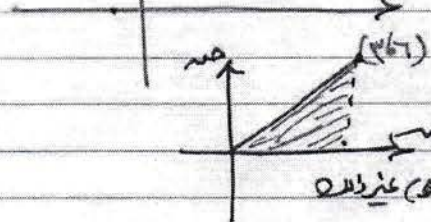
3 في الشكل مجاور اذا دارت المنطقة المظلمة دورة كاملة حول محور السينات فإنت حجم الجسم الناتج سيكون

- أ) 2π
- ب) 4π
- ج) 8π
- د) 16π



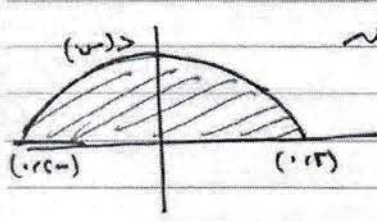
3 في الشكل مجاور اذا دارت المنطقة المظلمة دورة كاملة حول محور السينات فإنت حجم الجسم الناتج سيكون

- أ) 2π
- ب) 4π
- ج) 8π
- د) 16π



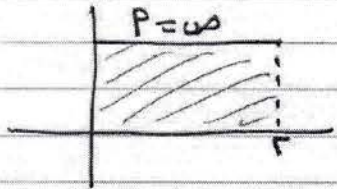
3 في الشكل مجاور اذا دارت المنطقة المظلمة دورة كاملة حول محور السينات فإنت حجم الجسم الناتج سيكون

- أ) 2π
- ب) 4π
- ج) 8π
- د) 16π



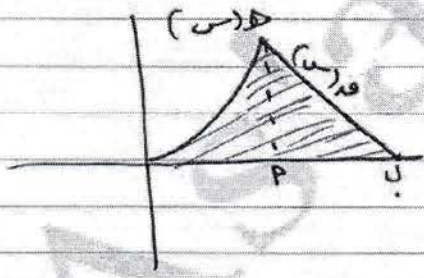
4 اذا كان ديس مثل منتهى نصف طولك سلوارة الموضحة الشكل مجاور فإنت حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة المحددة بالمنحنى $y = 3 - x^2$ حول المحور السينات

- أ) $\frac{1}{2}\pi(3)^2$
- ب) $\frac{1}{2}\pi(6)^2$
- ج) $\frac{1}{2}\pi(9)^2$
- د) $\frac{1}{2}\pi(12)^2$



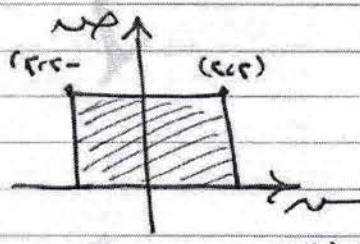
3 اذا كان الحجم الناتج عند دوران المنطقة المظلمة حول محور السينات دورة كاملة 16π فما مقدار P

- أ) 2
- ب) 4
- ج) 8
- د) 16



7 ما هي صيغة تكامل كاجاد الجسم الناتج عند دوران المنطقة المظلمة في الشكل مجاور دورة كاملة حول محور السينات

- أ) $\frac{1}{2}\pi(3)^2 + \frac{1}{2}\pi(3)^2$
- ب) $\frac{1}{2}\pi(3)^2 + \frac{1}{2}\pi(6)^2$
- ج) $\frac{1}{2}\pi(3)^2 + \frac{1}{2}\pi(9)^2$
- د) $\frac{1}{2}\pi(6)^2 - \frac{1}{2}\pi(3)^2$



7 ما حجم الجسم الناتج عند دوران المنطقة المظلمة بالمثل مجاورا في دائرة كاملة حول محور السينات

- أ) 2π
- ب) 4π
- ج) 8π
- د) 16π