

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

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

<https://almanahj.com/qa/17>

* للحصول على جميع أوراق المستوى الثاني عشر العلمي في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/17math>

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

<https://almanahj.com/qa/17math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade17>

* لتحميل جميع ملفات المدرس حسان الحوامدة اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot

12A

الصف الثاني

تم تحميل هذا الملف من

28-5-2023

alManahj.com/qa

الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022/2023م

الصف الثاني

اسم الطالب:

أسئلة انرائية لا تغني عن الكتاب

إعداد: حسان الحوامدة



مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد التكامل غير المحدود التالي

1

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

$$x^3 + \frac{x}{\sqrt{2}} + c \quad \square$$

$$3x^3 + 2\sqrt{2}x + c \quad \square$$

$$x^3 + 2\sqrt{2} + c \quad \square$$

$$3x^3 + \sqrt{2}x + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي

2

$$\int \left(-e^{-x} + \frac{1}{x} \right) dx$$

$$-e^{-x} + x^{-1} + c \quad \square$$

$$-e^x + \ln|x| + c \quad \square$$

$$e^{-x} + \ln|x| + c \quad \square$$

$$e^{-x} - \ln|x| + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي

3

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

$$\frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} - \frac{2}{\sqrt{x}} + c \quad \square$$

$$\frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} - \frac{2}{\sqrt{x}} + c \quad \square$$

$$2x\sqrt{x} + 4\sqrt{x} + c \quad \square$$

$$2x^{\frac{3}{2}} - 4\sqrt{x} + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد التكامل غير المحدود التالي

4

$$\int \left(3u^{-1} + \frac{1}{u^2} \right) du$$

$$3\ln|u| + \frac{1}{u} + c \quad \square$$

$$3\ln|u| - \frac{1}{u} + c \quad \square$$

$$3u - \frac{1}{u} + c \quad \square$$

$$3u^2 + \frac{1}{3u^3} + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي

5

$$\int \left(-4e^{-x} + \frac{10}{x} \right) dx$$

$$4e^{-x} + 10x^{-1} + c \quad \square$$

$$4e^{-x} + 10\ln|x| + c \quad \square$$

$$-4e^{-x} + 10x^{-1} + c \quad \square$$

$$-4e^{-x} + 10\ln|x| + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي.

6

$$\int \left(-\frac{1}{x} + \sin 3x \right) dx$$

$$-\ln|x| - \frac{1}{3} \sin 3x + c \quad \square$$

$$x + \frac{1}{3} \cos 3x + c \quad \square$$

$$\ln|x| + \frac{1}{3} \cos 3x + c \quad \square$$

$$-\ln|x| - \frac{1}{3} \cos 3x + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد التكامل غير المحدود التالي

7

$$\int \left(2e^{\frac{t}{2}} + 2t^{-2} + 3 \right) dt$$

$$4e^{\frac{t}{2}} - \frac{2}{t} + 3t + c \quad \square$$

$$4e^{\frac{t}{2}} + \frac{2}{t} + 3t + c \quad \square$$

$$2e^{\frac{t}{2}} + 2\ln|t| + 3 + c \quad \square$$

$$4e^{\frac{t}{2}} + 2t + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي

8

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

$$6\sqrt{x} + \frac{3}{2}x^{\frac{3}{2}} + \sqrt{2} + c \quad \square$$

$$6\sqrt{x} + \frac{2}{3}x^{\frac{3}{2}} + \sqrt{2}x + c \quad \square$$

$$2\sqrt{x} + \frac{3}{2}x^{\frac{3}{2}} + \sqrt{2}x + c \quad \square$$

$$2\sqrt{x} + 2x^{\frac{3}{2}} + \sqrt{2}x + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي

9

$$\int \left(\frac{3 + x \cos x}{x} \right) dx$$

$$3\ln|x| + \sin x + c \quad \square$$

$$3\ln|x| - \sin x + c \quad \square$$

$$3\sin x + c \quad \square$$

$$-3\sin x + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد التكامل غير المحدود التالي

10

$$\int (15x\sqrt{x})dx$$

$$6x^{\frac{5}{2}} + c \quad \square$$

$$\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + c \quad \square$$

$$6x^{\frac{3}{2}} + c \quad \square$$

$$\frac{2}{5}x^{\frac{5}{2}} + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي.

11

$$\int (1 - 6 \sin 3x)dx$$

$$x + \cos 3x + c \quad \square$$

$$-x - 2 \cos 3x + c \quad \square$$

$$x + 2 \cos 3x + c \quad \square$$

$$x + \cos x + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي.

12

$$\int \left(-\cos \frac{x}{2} + \sin x\right) dx$$

$$-2\sin \frac{x}{2} + \cos x + c \quad \square$$

$$-\frac{1}{2}\sin \frac{x}{2} - \cos x + c \quad \square$$

$$2\sin \frac{x}{2} - \cos x + c \quad \square$$

$$-2\sin \frac{x}{2} - \cos x + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد التكامل غير المحدود التالي.

13

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

$$x^5 + x^2 + c \quad \square$$

$$x^4 + x^2 + c \quad \square$$

$$x^5 + x + c \quad \square$$

$$x^5 - x^2 + c \quad \square$$

أوجد التكامل غير المحدود التالي.

14

$$\int (5\sec^2 u + 2)du$$

$$-5 \tan u + 2u + c \quad \square$$

$$5 \tan u + 2 + c \quad \square$$

$$5 \tan^2 u + 2u + c \quad \square$$

$$5 \tan u + 2u + c \quad \square$$

أوجد معادلة المنحنى الذي ميل مماسه هو $F'(x) = 2x + 1$ ويمر بالنقطة $(0, 1)$

15

$$F(x) = x^2 + x - 1 \quad \square$$

$$F(x) = x^2 + x + 1 \quad \square$$

$$F(x) = x^2 + x - 2 \quad \square$$

$$F(x) = x^2 + x \quad \square$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون دالة أصلية للدالة هو $f(x) = 2x$

16

$$F(x) = x^2 \quad \square$$

$$F(x) = x^2 - 1 \quad \square$$

$$F(x) = x^2 + 2x \quad \square$$

$$F(x) = x^2 + 2 \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملاً التكامل بالتعويض، أوجد.

17

$$\int 4x^3 \sqrt{x^4 + 1} dx$$

$$4\sqrt{x^4 + 1} + c \quad \square$$

$$\sqrt{x^4 + 1} + c \quad \square$$

$$\frac{2}{3}(x^4 + 1)^{\frac{3}{2}} + c \quad \square$$

$$\frac{3}{2}(x^4 + 1)^{\frac{2}{3}} + c \quad \square$$

مستعملاً التكامل بالتعويض، أوجد.

18

$$\int \frac{2x}{\sqrt{x^2 + 10}} dx$$

$$2\sqrt{x^2 - 10} + c \quad \square$$

$$2\sqrt{x^2 + 10} + c \quad \square$$

$$\frac{1}{3}\sqrt{x^2 + 10} + c \quad \square$$

$$3\sqrt{x^2 + 10} + c \quad \square$$

مستعملاً التكامل بالتعويض، أوجد التكامل غير المحدود التالي

19

$$\int \frac{12x^2}{(x^3 - 1)^5} dx$$

$$(x^3 - 1)^{-4} + c \quad \square$$

$$-(x^3 - 1)^4 + c \quad \square$$

$$-\frac{1}{(x^3 - 1)^{-4}} + c \quad \square$$

$$-\frac{1}{(x^3 - 1)^4} + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملًا التكامل بالتعويض، أوجد التكامل غير المحدود التالي

20

$$\int \frac{\ln^6 x}{x} dx$$

$$x \ln^7 x + c \quad \square$$

$$\frac{1}{7} \ln x^7 + c \quad \square$$

$$\ln^7 x + c \quad \square$$

$$\frac{1}{7} \ln^7 x + c \quad \square$$

أوجد.

21

$$\int \sec^2 x e^{\tan x} dx$$

$$-e^{\tan x} + c \quad \square$$

$$e^{\tan x} + c \quad \square$$

$$-e^{-\tan x} + c \quad \square$$

$$-e^{\sec^2 x} + c \quad \square$$

مستعملًا التكامل بالتعويض، أوجد التكامل غير المحدود التالي

22

$$\int 2x \sin x^2 dx$$

$$-\cos x^2 + c \quad \square$$

$$2 \cos x^2 + c \quad \square$$

$$\sin x^2 + c \quad \square$$

$$-2 \sin x^2 + c \quad \square$$

مستعملًا التكامل بالأجزاء، أوجد.

23

$$\int (2x + 1) \cos x dx$$

$$(2x + 1) \sin x + 2 \cos x + c \quad \square$$

$$(2x - 1) \sin x + 2 \cos x + c \quad \square$$

$$(2x + 1) \sin x - 2 \cos x + c \quad \square$$

$$(2x + 1) \cos x + 2 \sin x + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملاً التكامل بالأجزاء، أوجد.

24

$$\int 9x^2 \ln x \, dx$$

$$3x^3 \ln x - x^3 + c \quad \square$$

$$9x^3 \ln x - x^3 + c \quad \square$$

$$3x^3 \ln x - 3x^3 + c \quad \square$$

$$3x^3 \ln x - \frac{x^3}{9} + c \quad \square$$

إذا كان

25

$$\frac{2x+4}{x(x-1)(x-2)} = \frac{A}{x} + \frac{B}{x-1} + \frac{C}{x-2}$$

أوجد الثوابت A, B, C

$$A = -6, B = 0, C = 4 \quad \square$$

$$A = 6, B = 4, C = 0 \quad \square$$

$$A = 2, B = -6, C = 4 \quad \square$$

$$A = 0, B = 6, C = 4 \quad \square$$

إذا كان

26

$$\frac{x+3}{x^2-5x+6} = \frac{6}{x-3} + \frac{-5}{x-2}$$

أوجد.

$$\int \frac{x+3}{x^2-5x+6} \, dx$$

$$6 \ln|x-3| - 5 \ln|x-2| + c \quad \square$$

$$6 \ln|x+3| + 5 \ln|x-2| + c \quad \square$$

$$-5 \ln|x-3| + 6 \ln|x-2| + c \quad \square$$

$$-6 \ln|x-3| - 5 \ln|x-2| + c \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسن

إذا كان

27

$$\frac{2x + 13}{x^2 + 10x + 25} = \frac{A}{x + 5} + \frac{B}{(x + 5)^2}$$

أوجد.

$$\int \frac{2x + 13}{x^2 + 10x + 25} dx$$

$$2 \ln|x + 5| - 2 \ln|x - 5| + c \quad \square$$

$$3 \ln|x + 5| - \frac{2}{x + 5} + c \quad \square$$

$$2 \ln|x + 5| + \frac{3}{x + 5} + c \quad \square$$

$$2 \ln|x + 5| - \frac{3}{x + 5} + c \quad \square$$

مستعملاً الكسور الجزئية: أوجد.

28

$$\int \frac{2x}{2x^2 - 3x + 1} dx$$

$$- \ln|2x - 1| + 2 \ln|x - 1| + c \quad \square$$

$$- \ln|2x - 1| + \ln|x - 1| + c \quad \square$$

$$-2 \ln|2x - 1| + 2 \ln|x - 1| + c \quad \square$$

$$2 \ln|2x - 1| - 2 \ln|x - 1| + c \quad \square$$

أوجد.

29

$$\int_{\sqrt{2}}^{\sqrt{18}} \sqrt{2} dx$$

$$8 \quad \square$$

$$6 \quad \square$$

$$4 \quad \square$$

$$2 \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد.

30

$$\int_0^{\pi} -\sin \frac{\theta}{2} d\theta$$

2 ☐

0 ☐

-1 ☐

-2 ☐

أوجد.

31

$$\int_3^3 x \sqrt{x+1} dx$$

6 ☐

3 ☐

2 ☐

0 ☐

لتكن:

32

$$f(x) = \begin{cases} 2x & , x \leq 0 \\ 3x^2 & , x > 0 \end{cases}$$

أوجد.

$$\int_4^6 f(x) dx$$

232 ☐

200 ☐

152 ☐

20 ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسن

أوجد.

33

$$\frac{d}{dx} \left[\int_x^1 -\frac{5}{1+t^2} dt \right]$$

$$-\frac{5}{1+x^2} + c \quad \square$$

$$\frac{5}{1+x^2} + c \quad \square$$

$$-\frac{5}{1+x^2} \quad \square$$

$$\frac{5}{1+x^2} \quad \square$$

لتكن f دالة متصلة وليكن

34

$$\int_0^9 f(x) dx = 66, \int_9^5 f(x) dx = 28$$

أوجد.

$$\int_5^0 [f(t)] dt$$

$$94 \quad \square$$

$$38 \quad \square$$

$$-38 \quad \square$$

$$-94 \quad \square$$

لتكن f دالة متصلة وليكن

35

$$\int_1^5 f(x) dx = 2, \int_5^8 f(x) dx = 9$$

أوجد.

$$\int_1^3 f(z) dz + \int_3^8 f(z) dz$$

لا يمكن إيجاد قيمة التكامل. ☐

صفر ☐

11 ☐

7 ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

لتكن f, h دالتان متصلتان وليكن

36

$$\int_{-1}^1 f(x) dx = 2, \int_1^{-1} h(x) dx = -3$$

أوجد.

$$\int_{-1}^1 [3f(x) + 2h(x)] dx$$

-13 ☐

5 ☐

12 ☐

13 ☐

لتكن f دالة متصلة وليكن

37

$$\int_4^a f(x) dx = 0$$

أوجد a

4 ☐

0 ☐

-1 ☐

-4 ☐

أوجد مساحة المنطقة المحصورة بين الدالة $f(x) = x^2 - 1$ ومحور x في الفترة المعطاة $[1, 3]$

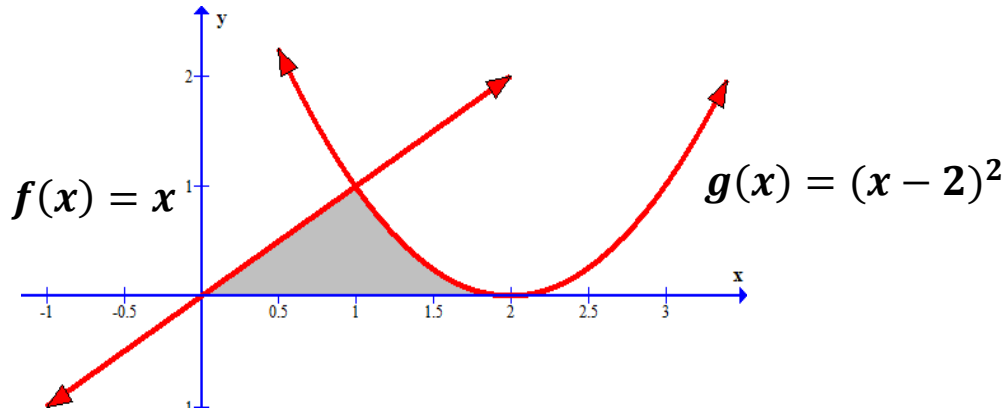
38

$\frac{20}{3}$ ☐

$\frac{19}{3}$ ☐

$-\frac{10}{3}$ ☐

$-\frac{20}{3}$ ☐



أي مما يلي يعبر عن حساب مساحة المنطقة المظللة.

$$A = \int_0^1 x \, dx + \int_1^2 (x-2)^2 \, dx \quad \square$$

$$A = \int_0^1 x \, dx - \int_1^2 (x-2)^2 \, dx \quad \square$$

$$A = \int_0^1 (x-2)^2 \, dx + \int_1^2 x \, dx \quad \square$$

$$A = \int_0^2 [(x-2)^2 - x] \, dx \quad \square$$

أي مما يلي: يعبر عن الحجم الدوراني الناتج عن دوران المنطقة بين منحنى الدالة $y = \sqrt{\sin x}$ والمحور x

من $x = -\frac{\pi}{2}$ إلى $x = \frac{\pi}{2}$ حول المحور x

$$v = \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} (\cos x) \, dx \quad \square$$

$$v = \pi \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} (\sin x)^2 \, dx \quad \square$$

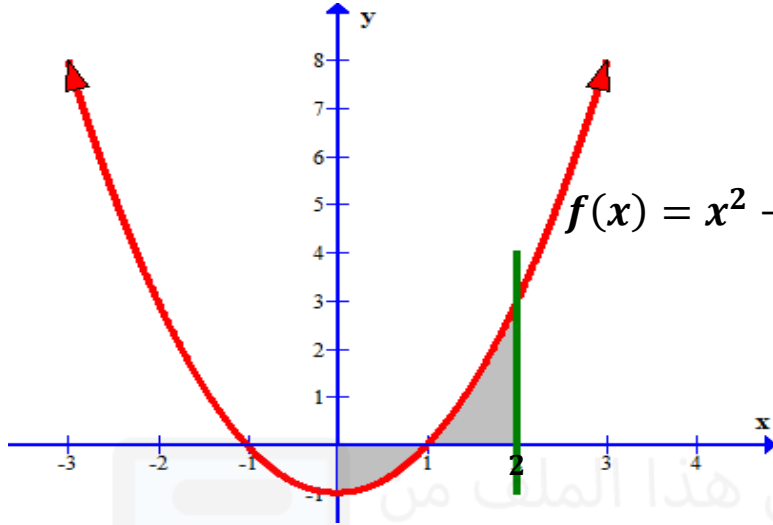
$$v = \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} (\sin x) \, dx \quad \square$$

$$v = \pi \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{\sin x} \, dx \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملاً التمثيل البياني أدناه.

41



أي مما يلي لا يعبر عن حساب مساحة المنطقة.

$$A = \int_0^1 (x^2 - 1) dx + \int_1^2 (x^2 - 1) dx \quad \square$$

$$A = \left| \int_0^1 (x^2 - 1) dx \right| + \int_1^2 (x^2 - 1) dx \quad \square$$

$$A = -\int_0^1 (x^2 - 1) dx + \int_1^2 (x^2 - 1) dx \quad \square$$

$$A = \int_0^1 (-x^2 + 1) dx + \int_1^2 (x^2 - 1) dx \quad \square$$

قيمة المساحة الواقعة بين محور x ومنحنى الدالة $f(x) = \sqrt{1 - x^2}$ والتي تمثل نصف دائرة

42

$$0.886 \quad \square$$

$$1.253 \quad \square$$

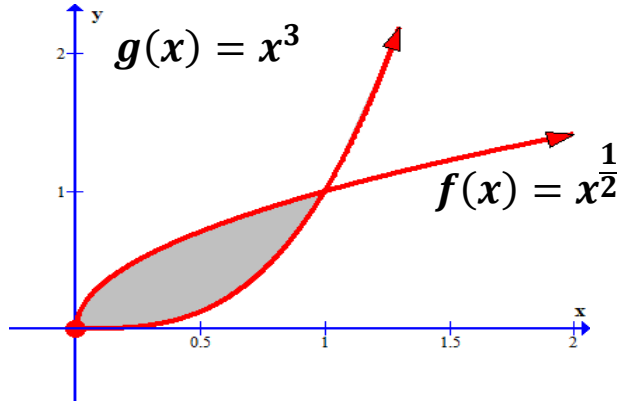
$$1.414 \quad \square$$

$$1.571 \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملاً التمثيل البياني أدناه.

43



أي مما يلي يعبر عن حساب مساحة المنطقة المظللة.

$$A = \int_0^1 (x^{\frac{1}{2}} - x^3) dx \quad \square$$

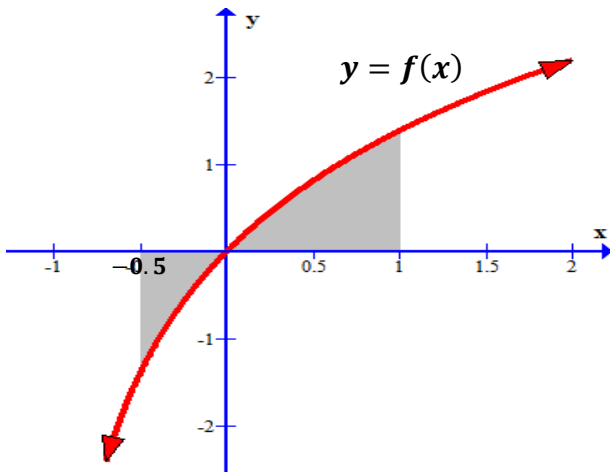
$$A = \int_0^1 (x^3 - x^{\frac{1}{2}}) dx \quad \square$$

$$A = \int_0^1 (x^{\frac{1}{2}} + x^3) dx \quad \square$$

$$A = \int_0^1 (-x^{\frac{1}{2}} - x^3) dx \quad \square$$

استعمل التمثيل البياني المجاور:

44



أي مما يلي يمثل مساحة المنطقة المظللة؟

$$\int_{-0.5}^0 f(x) dx + \int_0^1 f(x) dx \quad \square$$

$$\int_{-0.5}^0 f(x) dx - \int_0^1 f(x) dx \quad \square$$

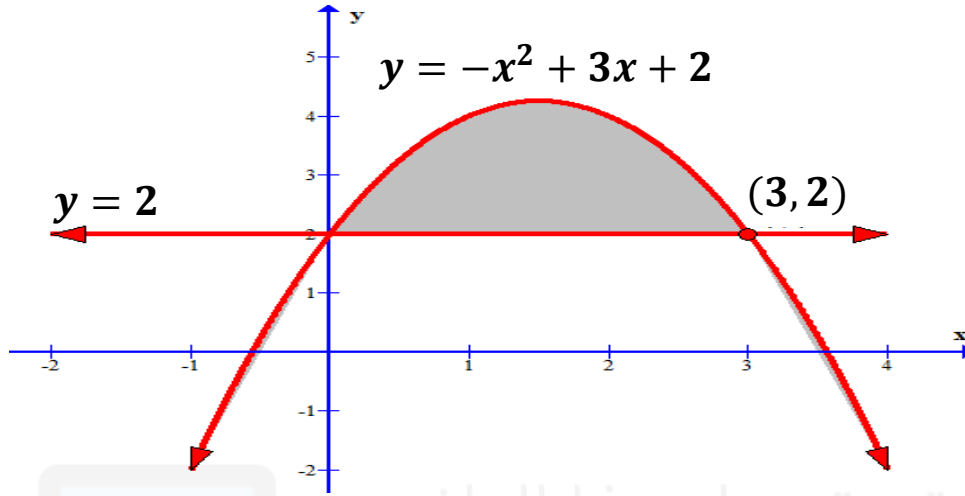
$$-\int_{-0.5}^0 f(x) dx + \int_0^1 f(x) dx \quad \square$$

$$\int_{-0.5}^2 f(x) dx \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

مستعملاً التمثيل البياني أدناه.

45



أي مما يلي يعبر عن حساب مساحة المنطقة المظللة.

$A = \int_0^3 (-x^2 + 3x + 4) dx$ ☐

$A = \int_0^3 (-x^2 + 3x - 4) dx$ ☐

$A = \int_0^3 (x^2 - 3x) dx$ ☐

$A = \int_0^3 (-x^2 + 3x) dx$ ☐

أوجد الحجم الدوراني الناتج عن دوران المنطقة بين منحنى الدالة $y = \sqrt{2x + 1}$ والمحور x من $x = 0$ إلى $x = 1$ حول المحور x .

46

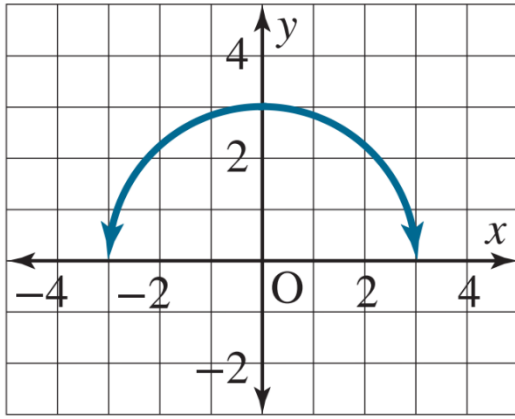
4π ☐

3π ☐

2π ☐

π ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان



استعمل التمثيل البياني المجاور:

47

اوجد. $\int_0^3 \sqrt{9-x^2} dx$

$\frac{9}{4} \pi$ ☐

$-\frac{9}{4} \pi$ ☐

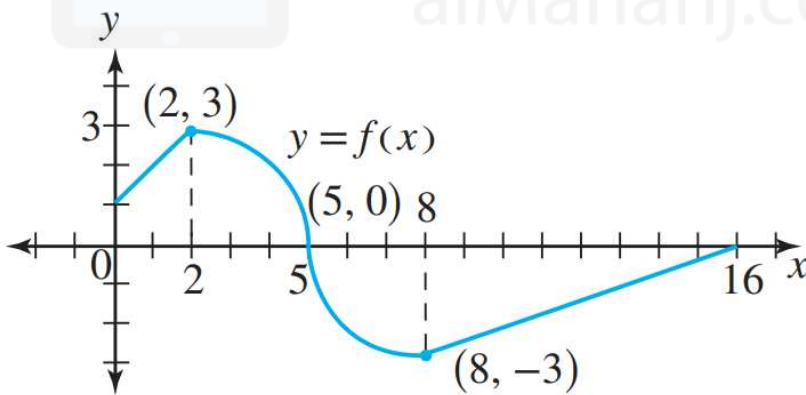
$\frac{9}{2} \pi$ ☐

$-\frac{9}{2} \pi$ ☐

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

استعمل التمثيل البياني المجاور:

48



اوجد. $\int_2^{16} f(x) dx$

12 ☐

8 ☐

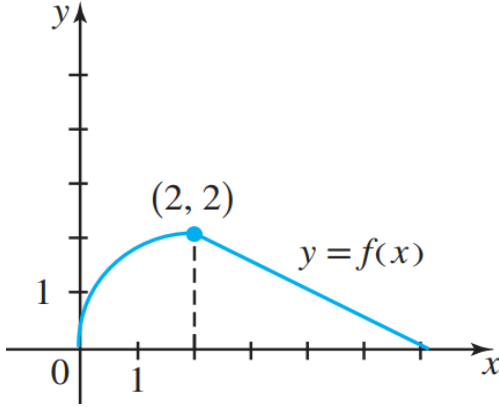
-8 ☐

-12 ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

استعمل التمثيل البياني المجاور:

49



اوجد. $\int_0^6 f(x) dx$

$4 + \pi$ ☐

$4 - \pi$ ☐

$4 + 2\pi$ ☐

$-4 - \pi$ ☐

يتحرك جسيم وفق خط مستقيم.
إذا كانت إزاحة الجسيم خلال 5 ثواني هي $36 m$ وكان $s(0) = 4$
اوجد $s(5)$

50

3644 ☐

40 ☐

32 ☐

9 ☐

إذا كان $P(5, 7)$, $Q(0, 10)$

51

اوجد \overrightarrow{PQ}

$\langle -5, 3 \rangle$ ☐

$\langle 5, -3 \rangle$ ☐

$\langle -3, 5 \rangle$ ☐

$\langle 3, -5 \rangle$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

إذا كان $v = \langle 1, 6 \rangle$, $u = \langle 2, 5 \rangle$

52

أوجد $u - 2v$

$\langle -3, -4 \rangle$ ☐

$\langle 1, -1 \rangle$ ☐

$\langle -7, 0 \rangle$ ☐

$\langle 0, -7 \rangle$ ☐

إذا كان $w = \langle 8, -6 \rangle$

53

أوجد متجه الوحدة والذي في اتجاه المتجه w

$\langle -\frac{8}{10}, -\frac{6}{10} \rangle$ ☐

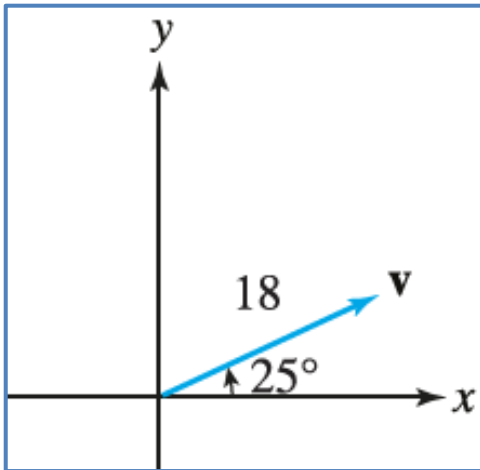
$\langle -\frac{4}{10}, -\frac{3}{10} \rangle$ ☐

$\langle \frac{4}{5}, -\frac{3}{5} \rangle$ ☐

$\langle \frac{8}{5}, -\frac{6}{5} \rangle$ ☐

أوجد مركبتي المتجه v بالاعتماد على التمثيل البياني للمتجه.

54



$\langle 18 \cos 25^\circ, 18 \sin 25^\circ \rangle$ ☐

$\langle 18 \cos 65^\circ, 18 \sin 65^\circ \rangle$ ☐

$\langle 18 \sin 25^\circ, 18 \cos 25^\circ \rangle$ ☐

$\langle 25 \cos 18^\circ, 25 \sin 18^\circ \rangle$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسن

اوجد متجه الوحدة v حسب المقدار المعطى وفي اتجاه u

55

$$|v| = 5, u = \langle 6, 8 \rangle$$

$$u = \langle 0.5, 5 \rangle \quad \square$$

$$u = \langle 0.3, 0.4 \rangle \quad \square$$

$$u = \langle 3, 4 \rangle \quad \square$$

$$u = \langle 4, 3 \rangle \quad \square$$

اوجد ku

56

$$k = -3, u = \langle -2, 5 \rangle$$

$$\langle 6, 15 \rangle \quad \square$$

$$\langle -6, 15 \rangle \quad \square$$

$$\langle 6, -15 \rangle \quad \square$$

$$\langle -6, -15 \rangle \quad \square$$

اوجد ناتج الضرب القياسي للمتجهين.

57

$$(2i + 3j) \cdot (4i + 5j)$$

$$23 \quad \square$$

$$-7 \quad \square$$

$$8i + 15j \quad \square$$

$$-7i + 22j \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

ما هي العلاقة بين المتجهين $u = -2i, v = 5j$

58

متوازيان وبنفس الاتجاه ☐

متوازيان وعكس الاتجاه ☐

متعامدان ☐

غير ذلك ☐

اوجد متجه مقداره 6 وفي عكس اتجاه المتجه $v = \langle 1, \sqrt{3}, \sqrt{5} \rangle$

59

$\langle -2, -2\sqrt{3}, -2\sqrt{5} \rangle$ ☐

$\langle -2, \sqrt{3}, 2\sqrt{5} \rangle$ ☐

$\langle 2, 2\sqrt{3}, 2\sqrt{5} \rangle$ ☐

$\langle 2, -\sqrt{3}, -2\sqrt{5} \rangle$ ☐

اوجد $\sqrt{\langle 6, 8 \rangle \cdot \langle 6, 8 \rangle}$

60

100 ☐

10 ☐

$\sqrt{10}$ ☐

$4\sqrt{6}$ ☐

أي من المتجهات التالية متعامدة؟

61

$u = \langle -6, 1 \rangle, v = \langle -2, 12 \rangle$ ☐

$u = \langle -6, 1 \rangle, v = \langle -2, -12 \rangle$ ☐

$u = \langle 6, 1 \rangle, v = \langle -2, -12 \rangle$ ☐

$u = \langle -6, 1 \rangle, v = \langle 2, -12 \rangle$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أي مما يلي يعبر عن الضرب القياسي للمتجه $u = 2i + j$

62

$\sqrt{\langle 2, 1 \rangle \cdot \langle 2, 1 \rangle}$ ☐

$\sqrt{(2i + j) + (2i + j)}$ ☐

$\langle 2, 1 \rangle \cdot \langle 2, 1 \rangle$ ☐

$(2i + j) \cdot (2i + j)$ ☐

أوجد الشغل الناشئ عن رفع كيس بطاça كتلتها $100 Ib$ إلى ارتفاع مقداره $2 ft$

63

قيمة الشغل معدومة ☐

المعطيات غير كافية. ☐

200 ☐

50 ☐

قياس الزاوية بين قوة F قيمتها $20\sqrt{3} N$ والمتجه $\vec{AB} = 3i + 4j$ هو 30° أوجد الشغل الناشئ عن قيمة F اللازمة لتحريك جسم من A إلى B

64

$100\sqrt{3}$ ☐

$10\sqrt{3}$ ☐

150 ☐

5 ☐

أوجد مركبتي المتجه الذي مقداره 6 وقياس زاوية اتجاهه $30^\circ -$

65

$\langle 3\sqrt{3}, 3 \rangle$ ☐

$\langle 3\sqrt{3}, -3 \rangle$ ☐

$\langle -3\sqrt{3}, -3 \rangle$ ☐

$\langle -3\sqrt{3}, 3 \rangle$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

إذا علمت أن $|v| = 5$, $|u| = 6$, $\theta = 60^\circ$ حيث θ قياس الزاوية بين المتجهين u, v أوجد $u \cdot v$

66

$30\sqrt{3}$ ☐

$15\sqrt{3}$ ☐

$15\sqrt{3}$ ☐

15 ☐

إذا علمت أن $u = \langle 4, 2 \rangle$, $v = \langle 5, 1 \rangle$ أوجد $u \cdot v$

67

22 ☐

18 ☐

13 ☐

11 ☐

إذا كان مقدار المتجه v يساوي 10

68

أي من الخيارات التالية يمثل مقدار المتجه $v - 5$

50 ☐

10 ☐

-5 ☐

-50 ☐

إذا كان $u = \langle 2, 5 \rangle$, $v = \langle 1, 6 \rangle$

69

أوجد $3(u - v)$

$\langle 3, 3 \rangle$ ☐

$\langle 3, -3 \rangle$ ☐

$\langle 1, -1 \rangle$ ☐

$\langle -1, 1 \rangle$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

اوجد المحور الموجب والذي يكون هو والمتجه $v = \langle 0, 4, 2 \rangle$ متعامدان

70

محور x ☐

محور y ☐

محور z ☐

لا يوجد ☐

اوجد قيمة a

71

عندما يكون المتجهان $\langle 0, 2, 10 \rangle$ و $\langle 0, a, 6 \rangle$ متعامدان

60 ☐

30 ☐

-30 ☐

-60 ☐

اوجد قيمة m

72

عندما يكون المتجهان $\langle 12, 7 \rangle$ و $\langle 3m, 7 \rangle$ متكافئان

36 ☐

12 ☐

9 ☐

4 ☐

اوجد قيمة n

73

عندما يكون المتجهان $\langle 3, n \rangle$ و $\langle 21, 14 \rangle$ متوازيان

14 ☐

7 ☐

4.5 ☐

2 ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

أوجد العددين الحقيقيين x, y اللذان يحققان المعادلة المعطاة

74

$$8 + yi = 2x + 3i$$

$$x = 4, y = 3 \quad \square$$

$$x = 8, y = 3 \quad \square$$

$$x = 4, y = -3 \quad \square$$

$$x = 3, y = 8 \quad \square$$

اكتب $i + \frac{5}{i}$ في الصورة القياسية

75

$$4i \quad \square$$

$$-4i \quad \square$$

$$5 \quad \square$$

$$-5 + i \quad \square$$

اكتب النظير الجمعي للعدد المركب $3 - 2i$

76

$$-3 + 2i \quad \square$$

$$-3 - 2i \quad \square$$

$$3 + 2i \quad \square$$

$$3 - 2i \quad \square$$

أوجد المسافة بين النقطة التي تمثل العدد $r = 4 + 3i$ والنقطة التي تمثل العدد $s = -1 + 3i$

77

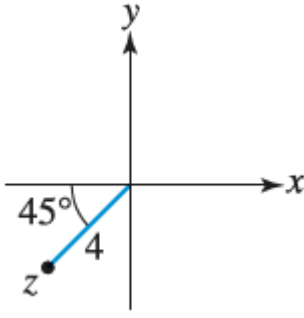
$$7 \quad \square$$

$$\sqrt{149} \quad \square$$

$$\sqrt{29} \quad \square$$

$$5 \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان



أوجد الصورة القطبية للعدد المركب

78

$z = 4(\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ)$ ☐

$z = 4(\cos 135^\circ + i \sin 135^\circ)$ ☐

$z = 4(\cos 225^\circ + i \sin 225^\circ)$ ☐

$z = (\cos 225^\circ + i \sin 225^\circ)$ ☐

أوجد الصورة القطبية للعدد المركب $z = -\sqrt{21} - \sqrt{7}i$

79

$2\sqrt{7}(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6})$ ☐

$2\sqrt{7}(\cos \frac{5\pi}{6} + i \sin \frac{5\pi}{6})$ ☐

$2\sqrt{7}(\cos \frac{7\pi}{6} + i \sin \frac{7\pi}{6})$ ☐

$2\sqrt{7}(\cos \frac{11\pi}{6} + i \sin \frac{11\pi}{6})$ ☐

أوجد حل المعادلة التربيعية $4x^2 + 100 = 0$ في مجموعة الأعداد المركبة.

80

$5i$ ☐

$\mp 5i$ ☐

$5i$ ☐

∓ 5 ☐

اكتب العدد المركب بالصيغة القياسية

$$\frac{24(\cos 30^\circ + i \sin 30^\circ)}{4(\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ)}$$

81

$-6 + 6\sqrt{3}i$ ☐

$6 - 6\sqrt{3}i$ ☐

$-3 + 3\sqrt{3}i$ ☐

$3 - 3\sqrt{3}i$ ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

اوجد عدد الحلول المركبة المختلفة للمعادلة

$$z^4 = 3 + 5i$$

82

0 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

ليكن العدد المركب $z = 1 + i$ في اوجد الصورة القطبية للعدد المركب \bar{z}

83

$$2 (\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ) \quad \square$$

$$2 (\cos(-45^\circ) + i \sin(-45^\circ)) \quad \square$$

$$\sqrt{2} (\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ) \quad \square$$

$$\sqrt{2} (\cos(-45^\circ) + i \sin(-45^\circ)) \quad \square$$

اكتب العدد المركب $(1 - i)^4$ في الصورة القطبية

84

$$\sqrt{2} (\cos 7\pi + i \sin 7\pi) \quad \square$$

$$\sqrt{2} (\cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4}) \quad \square$$

$$4 (\cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4}) \quad \square$$

$$4 (\cos 7\pi + i \sin 7\pi) \quad \square$$

اكتب العدد المركب $8 (\cos 30^\circ + i \sin 30^\circ)$ في الصورة القياسية

85

$$4\sqrt{3} + 4i \quad \square$$

$$4\sqrt{3} - 4i \quad \square$$

$$4 + 4\sqrt{3}i \quad \square$$

$$4 - 4\sqrt{3}i \quad \square$$

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

اكتب العدد المركب $z = 1$ في الصورة القطبية

86

$$z = (\cos 0 + i \sin 0) \quad \square$$

$$z = (\cos \pi + i \sin \pi) \quad \square$$

$$z = (\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}) \quad \square$$

$$z = (\cos 3 \frac{\pi}{2} + i \sin 3 \frac{\pi}{2}) \quad \square$$

اكتب العدد المركب $z = i^7$ في الصورة القطبية

87

$$(\cos \frac{7\pi}{2} + i \sin \frac{7\pi}{2}) \quad \square$$

$$(\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}) \quad \square$$

$$(\cos \frac{7\pi}{2} - i \sin \frac{7\pi}{2}) \quad \square$$

$$(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}) \quad \square$$

يبين الجدول أدناه التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي X

88

X	5	7	9	11	13
$P(X)$	0.22	0.14	0.2	0.19	0.25

اوجد $P(X \leq 7)$

$$0.2 \quad \square$$

$$0.36 \quad \square$$

$$0.56 \quad \square$$

$$0.64 \quad \square$$

حسان الحوامدة

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

يبين الجدول أدناه التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي X

89

X	10	20	30	40	50
$P(X)$	0.12	0.4	0.2	$3k$	k

اوجد k

0.07 ☐

0.21 ☐

0.28 ☐

0.72 ☐

يبين الجدول أدناه التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي X

90

X	10	20	30
$P(X)$	0.4	0.1	0.5

اوجد $E(X)$

21 ☐

15 ☐

4 ☐

1 ☐

إذا كان تباين المتغير العشوائي X هو $Var(X) = 4$

91

أي مما يلي يمثل تباين التحويل الخطي للمتغير العشوائي

$$Y = 5X - 2$$

100 ☐

98 ☐

20 ☐

18 ☐

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

يتم رمي مكعب منتظم مرقم من 1 الى 6 أربع مرات والنجاح هو الحصول على العدد 6.
اوجد احتمال الحصول على العدد 6 كل مرة.

92

$$\frac{1}{1296} \quad \square$$

$$\frac{125}{324} \quad \square$$

$$\frac{1}{6} \quad \square$$

$$\frac{2}{3} \quad \square$$

إذا كانت القيمة المتوقعة للمتغير العشوائي X هي $E(X) = 5$ و $E(aX - 2) = 13$
اوجد a

93

$$65 \quad \square$$

$$63 \quad \square$$

$$3 \quad \square$$

$$-2 \quad \square$$

اكتب الصورة القياسية للعدد المركب z^6 حيث.

94

$$z = \sqrt[6]{64}(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ)$$

$$2 \quad \square$$

$$2i \quad \square$$

$$64 \quad \square$$

$$64i \quad \square$$

حسان الحوامدة

أوجد التكامل غير المحدود لكل مما يلي

$$\int (-x + 5) dx$$

الإجابة:

$$\int (\cos 2x + 4 \sin x + \frac{1}{x^2}) dx$$

الإجابة:

$$\int (4 \sec^2 x - \cos x + \frac{5}{e^x}) dx$$

الإجابة:

$$\int (\frac{3}{x} + e^{\frac{x}{2}} + \sec^2 5x) dx$$

الإجابة:

$$\int (x^{-4} + \sqrt[3]{x^5} - 6x^{-1}) dx$$

الإجابة:

$$\int (\frac{2}{x^3} + \frac{4}{x} - \frac{x}{6}) dx$$

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

2

حسان الحوامدة

A. مستعملاً التكامل بالتعويض: أوجد.

$$\int \sec^2 x \tan^3 x dx$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

B. مستعملاً التكامل بالتعويض: أوجد.

$$\int \frac{\cos x}{1 + \sin x} dx$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

C. مستعملاً التكامل بالتعويض: أوجد.

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

Show your work

وضّح خطوات الحل.

A. مستعملًا التكامل بالأجزاء: أوجد.

$$\int x e^{-x} dx$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

B. مستعملًا التكامل بالأجزاء: أوجد.

$$\int 12x \ln 6x dx$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

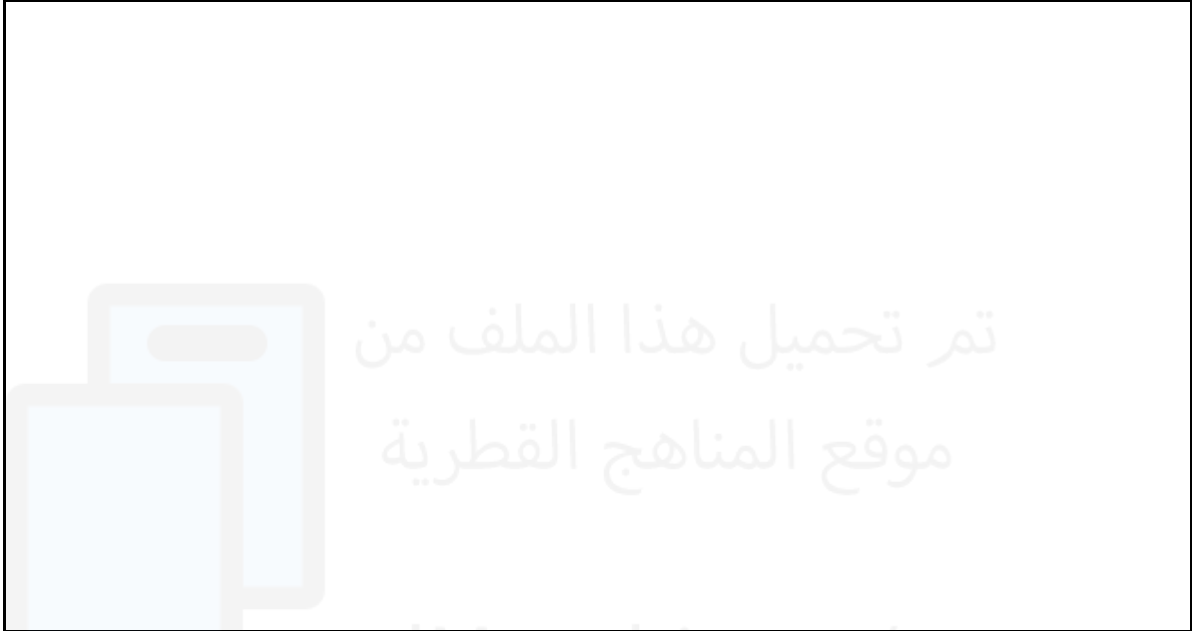
حسان الحوامدة

A. مستعملًا التكامل بالكسور الجزئية: أوجد.

$$\int \frac{x+7}{x^2-5x+6} dx$$

Show your work

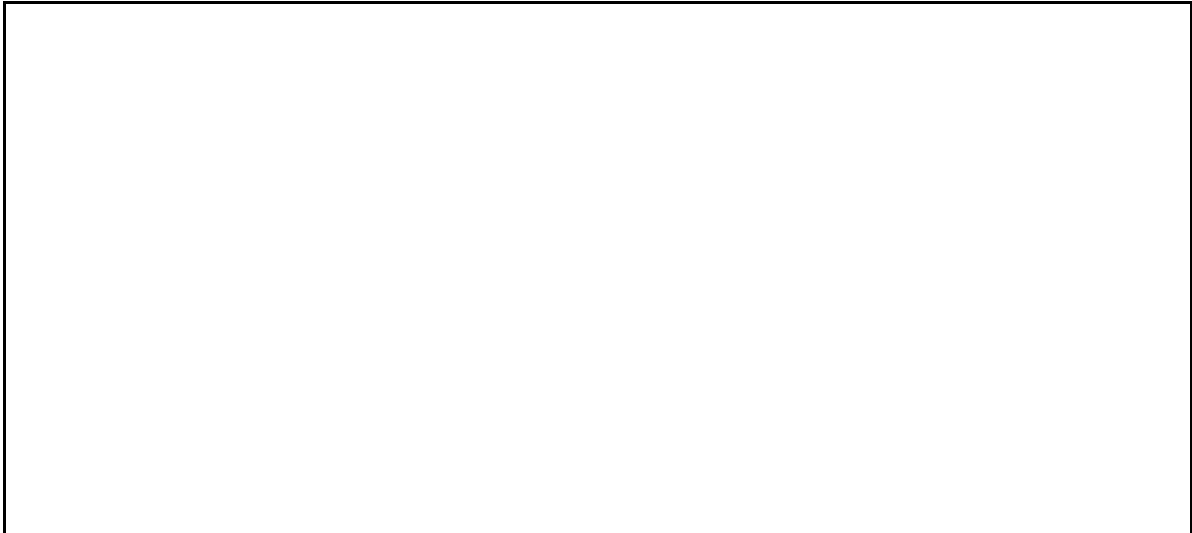
وضّح خطوات الحل.



B. أوجد الحجم الدوراني الناتج عن دوران المنطقة بين منحنى الدالة $y = \sqrt{2x+1}$ والمحور x من $x = 0$ إلى $x = 1$ حول المحور x .

Show your work

وضّح خطوات الحل.



مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

A. أوجد المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $f(x) = 3x^2 + 6x$ في الفترة $[0, 1]$
وضّح خطوات الحل.
Show your work

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية
alManahj.com/qa

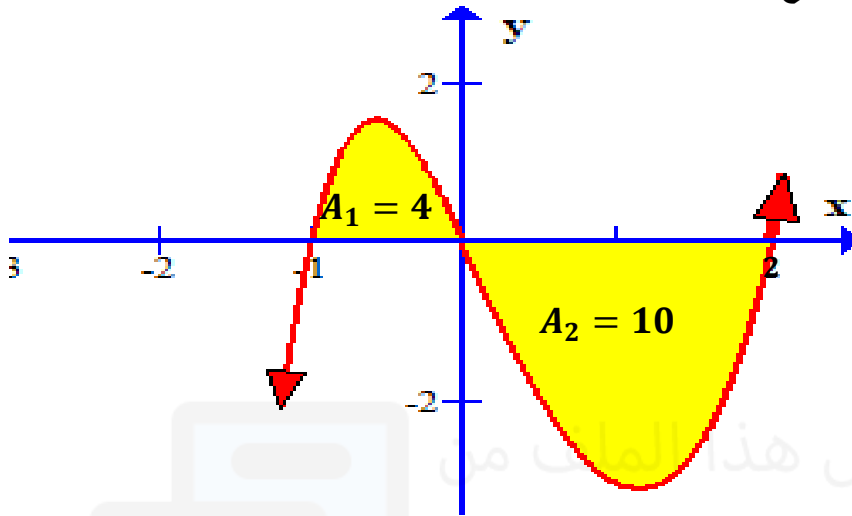
B. أوجد المساحة المحصورة بين منحنى الدالة $f(x) = x^2 + 1$ ومنحنى الدالة $g(x) = x + 1$
وضّح خطوات الحل.
Show your work

alManahj.com/qa

حسان الحوامدة

مستعملًا التمثيل البياني المجاور والموضح فيه مساحة كل منطقة مظللة

A. اوجد.



$$\int_{-1}^0 f(x) dx$$

الإجابة:

$$\int_0^2 f(x) dx$$

الإجابة:

$$\int_{-1}^2 f(x) dx$$

الإجابة:

B. اوجد مساحة المنطقة المظللة

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

A. لنفترض أن جسيماً يتحرك في خط مستقيم بسرعة $v(t) = 6 \cos \frac{t}{3}$

وأن موقع انطلاق الجسيم لحظة انطلاقه $t = 0$ كان عند $s(0) = 2$

أوجد دالة موقع الجسيم عند $t = 3$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

B. تتسارع مركبة من السكون بمعدل $a(t) = 3t^2 - 4 \text{ m/sec}^2$ لمدة 3 ثوان.

I. أوجد سرعة المركبة بعد 3 ثوان.

Show your work

وضّح خطوات الحل.

II. أوجد المسافة التي تقطعها المركبة خلال هذه المدة.

Show your work

وضّح خطوات الحل.

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

A. اوجد الحل الخاص للمعادلة التفاضلية

$$\frac{dy}{dx} = \frac{x+1}{2y}, \quad y(0) = 5$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

B. اوجد الحل الخاص للمعادلة التفاضلية

$$2 \frac{dy}{dx} + 6x = 3x^2, \quad y(0) = -8$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

A. اوجد الحل الخاص للمعادلة التفاضلية

$$\frac{dy}{dx} = y \cos x, \quad y(0) = 2$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

B. اوجد الحل العام للمعادلة التفاضلية

$$\frac{dy}{dx} = \frac{y}{x}, \quad x > 0$$

Show your work

وضّح خطوات الحل.

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

10

حسان الحوامدة

A. ليكن النقطتان $P(3, 4), S(11, 2)$

اكتب الصورة التركيبية للمتجه $5 \overrightarrow{PS}$

الإجابة:

B. ليكن $u = \langle 5, -5 \rangle$ و $v = \langle 1, 2 \rangle$

I. اوجد $|\langle 5, -5 \rangle|$

الإجابة:

II. اوجد $|-3\langle 1, 2 \rangle|$

الإجابة:

III. اوجد $|\langle 1, 2 \rangle + \langle 5, -5 \rangle|$

الإجابة:

C. اوجد زاوية اتجاه المتجه $u = \langle 5, -5 \rangle$

الإجابة:

D. اوجد زاوية اتجاه المتجه $u = -6i - 8j$ لأقرب درجة.

الإجابة:

E. اوجد زاوية اتجاه المتجه $u = \langle 0, 3 \rangle$

الإجابة:

F. اوجد قياس الزاوية بين المتجهين u, v

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

A. اوجد مركبتي المتجه v حيث $\theta_v = 120^\circ$, $|v| = 6$

الإجابة:

B. تحلق طائرة في مسار يشكل زاوية قياسها 150° مع الشمال الجغرافي بسرعة 400 mph

اوجد مركبتي المتجه الذي يمثل سرعة الطائرة

الإجابة:

C. اوجد متجه الوحدة \hat{v} في نفس اتجاه المتجه $u = \langle 3, 4 \rangle$

الإجابة:

D. اوجد متجه v مقداره 10 وفي اتجاه المتجه $\langle 1, -\sqrt{3} \rangle$

الإجابة:

E. اوجد متجه v حيث $|v| = 12$ وعكس اتجاه المتجه $w = 2i - 3j + k$

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

حسان الحوامدة

12

A. لتكن المتجهات $u = \langle -2, 4 \rangle, v = \langle 8, 4 \rangle, w = \langle -6, 2 \rangle, s = 6i - 12j$

I. اوجد الضرب القياسي للمتجهين u, v

الإجابة:

II. اوجد $u \cdot (v + w)$

الإجابة:

III. اوجد مقدار المتجه u باستعمال الضرب القياسي.

الإجابة:

A. اوجد قياس الزاوية بين المتجهين $u = \langle -1, 2 \rangle, v = \langle 6, 3 \rangle$ ، وما العلاقة بين المتجهين

الإجابة:

C. اوجد $u \cdot v$ إذا كانت $|u| = 10$ و $|v| = 6$ و قياس الزاوية بينهما $\theta = 120^\circ$

الإجابة:

D. اوجد x, y عندما يكون المتجهان $u = \langle x + 1, 8, 3 \rangle, v = \langle 6, 2y, 3 \rangle$ متكافئان

الإجابة:

A. اوجد x عندما يكون المتجهان $u = xi - 3j + 4k, v = -10i + 6j - 8k$ متوازيان

الإجابة:

B. اوجد x عندما يكون المتجهان $u = \langle 2, 4, -5 \rangle, v = \langle x, 3, 1 \rangle$ متعامدان

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

13

حسان الحوامدة

(a) اوجد ناتج ما يلي في الصورة القياسية $a + bi$

A. $(2i + 4) + (-2 + 8i)$

الإجابة:

B. $(22 + 2i) - (-3 + \sqrt{-4})$

الإجابة:

C. $(9 + 5i)(2 + 4i)$

الإجابة:

D. $\frac{4-3i}{1+i}$

الإجابة:

E. $(-2 + 5i)(-2 + 5i)$

الإجابة:

B. ليكن العدد المركب $z = 1 + 3i$ اوجد $(z_1)^{-1}$

الإجابة:

ليكن العدان المركبان $z_1 = 2 + i$, $z_2 = 4 - 3i$ اوجد

A. $\overline{z_1} \cdot z_2$

الإجابة:

B. $\overline{z_1 + z_2}$

الإجابة:

C. $|\overline{z_1}|$

الإجابة:

D. $|z_1 z_2|$

الإجابة:

E. $\left| \frac{2+i}{4-3i} \right|$

الإجابة:

F. $|z_1|^2$

الإجابة:

G. $z_1 \cdot \overline{z_1}$

الإجابة:

H. $z_1 + \overline{z_1}$

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

15

حسان الحوامدة

ليكن العدان المركبان $z_1 = 2(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2})$, $z_2 = 3(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2})$

A. اوجد ناتج $z_1 z_2$ في الصورة القياسية $a + bi$.

الإجابة:

B. اكتب $\frac{z_1}{z_2}$ في الصورة القياسية $a + bi$.

الإجابة:

C. اكتب z_1^4 في الصورة القياسية $a + bi$.

الإجابة:

A. اوجد ناتج $\frac{6(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ)}{2[\cos(-30^\circ) + i \sin(-30^\circ)]}$ في الصورة القياسية $a + bi$.

الإجابة:

B. اكتب $[7(\cos 65^\circ + i \sin 65^\circ)][2(\cos 25^\circ + i \sin 25^\circ)]$ في الصورة القياسية.

الإجابة:

C. اكتب $[2(\cos \frac{\pi}{5} + i \sin \frac{\pi}{5})]^5$ في الصورة القياسية $a + bi$.

الإجابة:

A. اوجد قيمة $\left(-\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i\right)^3$ باستعمال نظرية دي موافر

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية
alManahj.com/qa

A. اوجد الجذور التربيعية للوحدة

Show your work

وضّح خطوات الحل.

A. صندوق يحوي 3 كرات حمراء وكرتان سوداوان. يتم سحب كرة واحدة

ليكن X المتغير العشوائي الذي يمثل عدد مرات ظهور اللون الأحمر

اكتب جدول التوزيع الاحتمالي لهذا المتغير العشوائي، هل يمثل جدول التوزيع توزيع احتمالي منتظم؟

Show your work

وضّح خطوات الحل.

تم تحميل هذا الملف من
موقع الحامد التعليمية

B. للمتغير العشوائي المنفصل X التوزيع الاحتمالي التالي.

$$P(X = x) = k(5 - x), \quad x = 1, 2, 3, 4$$

كوّن جدول التوزيع الاحتمالي ثم أوجد قيمة k

Show your work

وضّح خطوات الحل.

C. إذا كان احتمال إصابة السهم للهدف هو 0.4 في كل مرة

اوجد عدد الإصابات المتوقعة عند رمي السهم 100 مرة

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

يبين الجدول أدناه للتوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي X

X	10	20	30
$P(X)$	0.5	$3k$	$2k$

اوجد ما يلي:

A. k

الإجابة:

B. $P(X \leq 20)$

الإجابة:

A. $E(X)$

الإجابة:

B. $Var(X)$

الإجابة:

C. $E(5X + 3)$

الإجابة:

D. $Var(4X + 3)$

الإجابة:

E. σ

الإجابة:

مراجعة ليلة الاختبار العلمي ف2.... حسان

حسان الحوامدة

19

لنفترض أن لاعب كرة سلة يسجل 80% من الرميات الحرة، جميع الرميات ذات احتمال ثابت ومستقلة.

إذا أعطاه الحكم 6 رميات حرة من المباراة.

A. هل تمثل التجربة ذات حدين؟

الإجابة:

B. أوجد احتمال أن يسجل 5 رميات منها بالضبط

الإجابة:

C. أوجد احتمال أن لا يسجل أي رمية من الرميات الحرة.

الإجابة:

D. $E(X)$

الإجابة:

E. $Var(X)$

الإجابة:

F. σ

الإجابة:

حسان الحوامدة

بالتوفيق: حسان الحوامدة 28/5/2023

سبحانك اللهم وبحمدك. أشهد أن لا إله إلا أنت. أستغفرك وأتوب إليك