

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>

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot



الشهادة الثانوية العامة

الفصل الدراسي الثاني

2023 - 2022

الاختبار التجريبي

الرياضيات - المسار العلمي والتكنولوجي

دليل تقدير الدرجات

جميع حقوق التأليف محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، دولة قطر.
لا يجوز إعادة طبع أو استخدام كل أو أي جزء من هذا الكتيب بدون الموافقة المكتوبة
لوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، دولة قطر .



كل سؤال يستحق درجتان	
رقم السؤال	رمز الإجابة الصحيحة
1	B
2	A
3	D
4	B
5	C
6	C
7	B
8	D
9	A
10	B



6 درجات	11 – A
<p>i. درجتان: إجابة صحيحة.</p> $\frac{-1}{x} + \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} + c$ <p>ii. درجتان: طريقة حل صحيحة.</p> $u = x^3 + 4, \quad \frac{du}{dx} = 3x^2$ <p>درجتان: إجابة صحيحة.</p> $\frac{-1}{3} \cos(x^3 + 4) + c$	

5 درجات	11 – B
<p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $\frac{x+14}{(x+5)(x+2)} = \frac{A}{x+5} + \frac{B}{x+2}$ <p>درجة واحدة: إيجاد قيمة A.</p> $-5 + 14 = A(-3), \quad A = -3$ <p>درجة واحدة: إيجاد قيمة B.</p> $-2 + 14 = B(3), \quad B = 4$ <p>درجتان: إجابة صحيحة.</p> $-3 \ln x + 5 + 4 \ln x + 2 + c$	



3 درجات	11 – C
<p>درجتان: طريقة حل صحيحة.</p> $p(x = 3) = {}_{16}C_3 (0.35)^3 (0.65)^{13}$ <p>درجة واحدة: إجابة صحيحة.</p> ≈ 0.0888	

6 درجات	12 – A
<p>i. درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $\sin \theta \Big _0^{\pi}$ <p>درجة واحدة : إجابة صحيحة.</p> $\sin \pi - \sin 0 = 0$ <p>ii. درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $2x^2 - 2 = 0, \quad x = 1, \quad x = -1$ <p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $A = - \int_0^1 (2x^2 - 2)dx + \int_1^2 (2x^2 - 2)dx$ <p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $A = - \left(\frac{2x^3}{3} - 2x \right) \Big _0^1 + \left(\frac{2x^3}{3} - 2x \right) \Big _1^2$ <p>درجة واحدة : إجابة صحيحة.</p> $\frac{4}{3} + \frac{8}{3} = 4$	



3 درجات	12 – B
<p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $V = \pi \int_0^3 (x\sqrt{4x+1})^2 dx$ <p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $\pi \left(x^4 + \frac{x^3}{3} \right) \Big _0^3$ <p>درجة واحدة: إجابة صحيحة.</p> 90π	

4 درجات	12 – C
<p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $\int_0^{10} 30e^{0.3t} dt$ <p>درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.</p> $30 \left(\frac{e^{0.3t}}{0.3} \right) \Big _0^{10}$ $= 100e^3 - 100$ <p>درجة واحدة: إجابة صحيحة.</p> $\approx 1908.55 \text{ مليون برميل}$	



i. درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$|w| = \sqrt{2^2 + 5^2 + 1^2} = \sqrt{30}$$

درجة واحدة : إجابة صحيحة.

$$\hat{w} = \frac{2}{\sqrt{30}}i + \frac{5}{\sqrt{30}}j + \frac{1}{\sqrt{30}}k$$

ii. درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$\cos \theta = \frac{\sqrt{2}}{1 \times 2}$$

درجة واحدة : إجابة صحيحة.

$$\theta = 45^\circ$$

iii. درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$1 \times 1 + 3 \times 3 + 2 \times n = 0$$

درجة واحدة : إجابة صحيحة.

$$n = -5$$



درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$z^{-1} = \frac{1}{\sqrt{3}+i} \times \frac{\sqrt{3}-i}{\sqrt{3}-i} = \frac{\sqrt{3}-i}{4}$$

درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$r = \sqrt{\frac{3}{16} + \frac{1}{16}} = \frac{1}{2}$$

درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$\theta = 360^\circ - \tan^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right) = 330^\circ$$

درجة واحدة : إجابة صحيحة.

$$z^{-1} = \frac{1}{2}(\cos 330^\circ + i \sin 330^\circ)$$

درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$5^3 \left(\cos \left(3 \times \frac{3\pi}{2} \right) + i \sin \left(3 \times \frac{3\pi}{2} \right) \right)$$

درجة واحدة: طريقة حل صحيحة.

$$125(0 + i)$$

درجة واحدة : إجابة صحيحة.

$$0 + 125i$$

