

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12>

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

<https://almanahj.com/bh/12math>

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

<https://almanahj.com/bh/12math2>

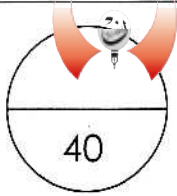
* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade12>

* لتحميل جميع ملفات المدرس مصطفى عبد الكريم رماد ومحمد عبد الرحيم محمود اضغط هنا

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2011-2012 م

المسار : العلمي

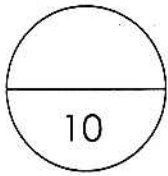
اسم المقرر : الرياضيات (6)

الزمن : ساعة واحدة

رمز المقرر : رياض 366

اسم الطالب: الرقم الأكاديمي : الشعبة :

اجب عن جميع الأسئلة الآتية:



السؤال الأول : اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

(1) إذا كانت $f(x) = (\sin^2 x + \cos^2 x)^x$ فإن $f'(\frac{\pi}{3})$ هي :

- (A) 0 (B) 1 (C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (D) $\frac{\pi}{3}$

(2) إذا كانت $y = (x + 1)^4$ ، فإن $\frac{d^2y}{dx^2}$ عند $x = 0$ تساوي :

- (A) 6 (B) 0 (C) 12 (D) 6

(3) إذا كانت معادلة العمودي عند نقطة ما تقع على منحنى الدالة $y = f(x)$ هي $y = -x + 2$ ، فإن قياس الزاوية التي يصنعها المماس مع الاتجاه الموجب لمحور x يساوي :

- (A) $\frac{\pi}{6}$ (B) $\frac{\pi}{2}$ (C) $\frac{-\pi}{4}$ (D) $\frac{\pi}{4}$

(4) إذا كان a ثابتاً وكانت $y = \frac{1}{a} g(ax)$ ، فإن $\frac{d^2y}{dx^2}$ تساوي :

- (A) $ag''(ax)$ (B) $\frac{1}{a} g''(ax)$ (C) 1 (D) $a^2 g''(ax)$

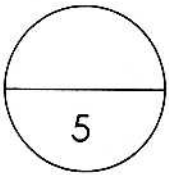
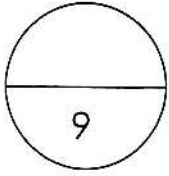
(5) إذا كانت $y = kx^3 + x^2$ ، وكانت لها نقطة انقلاب عند $x = \frac{1}{6}$ ، فإن قيمة k تساوي :

- (A) 3 (B) -2 (C) 3 (D) -3

النسخ الإلكتروني : أ. مصطفى عبد الكريم رماذ - مركز مصادر التعلم جميع الحقوق محفوظة ٢٠١١-٢٠١٢ م
مدرسة أحمد العمران الثانوية للبنين - الإشراف العام : مدير المدرسة أ. محمد عبد الرحيم محمود - هاتف : ١٧٥٣١٦٥٦



السؤال الثاني : إذا كانت $f(x) = \sqrt{x+1}$ ، $g(x) = x^4 + 2x$ ، فأوجد $[f \circ g]'(2)$



السؤال الثالث : يتحرك جسيم في خط مستقيم وفقاً للعلاقة :

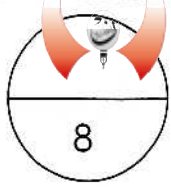
$$S = 4 \sin(t + \pi) \quad , \quad t \in [0, \frac{\pi}{2})$$

حيث S هو بُعد الجسيم عن نقطة ثابتة بالسنتيمتر بعد مضي t ثانية ، أوجد تسارع (عجلة) الجسيم عند $t = \frac{\pi}{3}$.



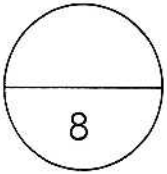


السؤال الرابع : أوجد معادلة المماس لمنحنى :



$$x + xy = \sin y + 1$$

عند (1,0).



السؤال الخامس : يسير رجل على أرض أفقية مبتعداً عن قاعدة برج قائم ارتفاعه 40m بمعدل 2m/sec . إذا كان الرجل على بُعد 30m من قاعدة البرج، فأوجد معدل ابتعاده عن قمة البرج وقتئذٍ.

