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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

alManahj.com/bh

A

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2013 / 2014م

اسم المقـــرر: الرياضيات 6 المسار: توحيد المسارات

رمز المقرر: ريض 366 الزمن: ساعتان

الدرجة النهائية 100

السؤال الأول — أجب عن جميع أسئلة هذا الامتحان وعددها 7

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كلٍ مما يأتي . علمًا بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة : (10)

1) ما معادلة المنحنى y الذي يمر بالنقطة $(-2\ ,\ 1)$ ، وميل المماس له عند أيّ نقطة واقعة عليه يساوي -1 ؟ (2)

A $y=-x-1$ C $y=x-1$

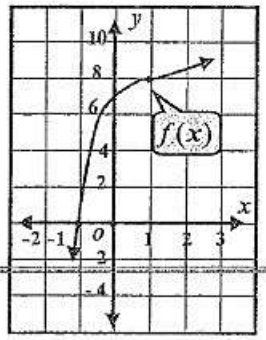
B $y=-x+1$ D $y=x+1$

2) قذف جسم رأسيًّا إلى أعلى ، وكانت العلاقة بين ارتفاعه s بالأمتار عن سطح الأرض ، والزمن t بالثواني هي $s=nt-3t^2$. إذا كان زمن وصول الجسم إلى أقصى ارتفاع هو 3 sec ، فما قيمة n ؟ (2)

A 6 C 18

B 9 D 27

3) يوجد لمنحنى $f(x)=x^3-3x^2+3x+7$ المُمثّل بالشكل المجاور : (2)



A نقطة عظمى محلية عند $x=1$ C نقطة انقلاب عند $x=-1$

B نقطة صغرى محلية عند $x=1$ D نقطة انقلاب عند $x=1$

4) ما قيمة $\int_{-2}^{-1} 2|m|\,dm$ ؟ (2)

A 3 C -1

B 1 D -3

5) إذا كانت $f(x)=\cot x$ ، فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ تساوي : (2)

A $2\csc x\cot x$ C $-2\csc x\cot x$

B $2\csc^2 x\cot x$ D $-2\csc^2 x\cot x$

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثاني

15

1) إذا كانت $y = \frac{x}{3}$ ، $z = \tan^3 y$ ، فأوجد $\frac{dz}{dx}$ عند $x = \pi$.

الحل

7

2) مستطيل معدني يتقص طوله بمعدّل $0.5\ cm/sec$ ، ويزداد عرضه بمعدّل $0.2\ cm/sec$ ، أوجد معدّل التغيّر في مساحة سطحه في اللحظة التي يكون فيها الطول $10\ cm$ ، والعرض $8\ cm$.

8

الحل

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثالث

16

1) أوجد معادلة العمودي لمنحنى $x^2-y^2+2x=7$ عند النقطة $(-1,2)$ الواقعة عليه .

الحل

8

2) أوجد عددين موجبين مجموعهما 22 ، ومجموع مربعيهما أصغر ما يمكن . موضحًا خطوات الحل.

الحل

8

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الرابع

13

1) أوجد $\int \frac{3x^2}{\sqrt[3]{3x^3-3}}\,dx$.

الحل

5

2) يتحرك جسيم من السكون في خط مستقيم مبتدئاً من نقطة ثابتة O ، إذا كانت العلاقة بين تسارعه a بالمتر لكل ثانية مربعة ، والزمن t بالثواني هي $a = 16\cos 4t$ ، فأوجد سرعة الجسيم بعد مضي زمن قدره $\frac{\pi}{8}$ sec من لحظة بدء الحركة .

الحل

8

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الخامس

14

1) إذا كان $\int_0^b \tan v \ \sec^2 v \ dv = \frac{1}{2}$ ، فأوجد قيمة b ، حيث $0 \le b < \frac{\pi}{2}$.

6

الحل

2) أوجد مساحة سطح المنطقة المحصورة بين المحور x ، والمستقيمين $x = 6$ ، $x = 3$ ، ومنحنى الدالة $f(x) = x^2 + 1$.

8

الحل

يتبع

alManahj.com/bh

18

السؤال السابع

إذا كانت $f(x)=x^3+3x^2-9x$:

1) حدّد كل مما يأتي موضحًا خطوات الحل :

a) فترات التزايد والتناقص .

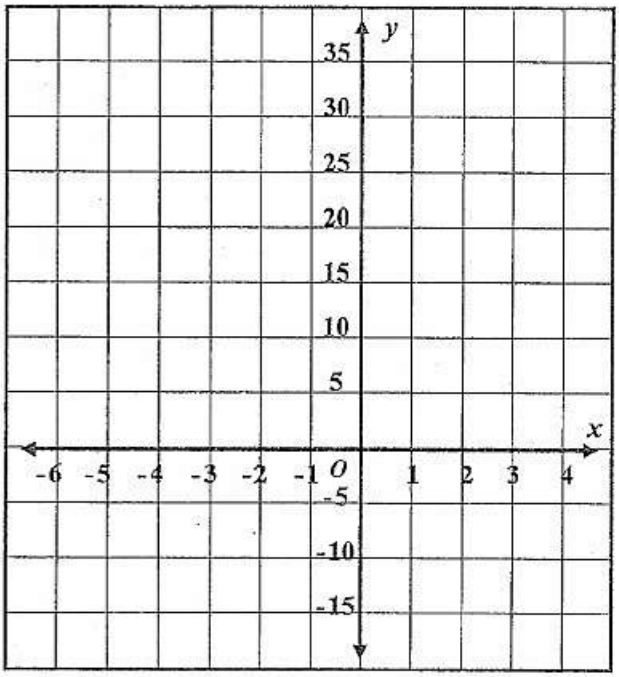
b) النقاط العظمى والصغرى المحلية (إن وجدت) .

c) نقط الانقلاب (إن وجدت) .

d) الفترة التي يكون فيها منحنى الدالة مقعرًا إلى أعلى، والفترة التي يكون فيها مقعرًا إلى أسفل .

2) مثّل منحنى الدالة بيانيًّا بصورة تقريبية .

الحل



﴿انتهت الأسئلة﴾

نرجو للجميع النجاح والتوفيق