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

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات – قسم الامتحانات

نموذج إجابة

امتحان منتصف الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2016-2017 م
النموذج الأول

اسم المقرر: الرياضيات 5
رمز المقرر: ريض 363

المسار : توحيد المسارات
الزمن: ساعة واحدة

اسم الطالب	
الرقم الأكاديمي	
الشعبة	
التوقيع	

رقم السؤال	الدرجة النهائية	درجة الطالب	التوقيع المصحح
1	8		
2	14		
3	18		
المجموع	40		
	20		

توقيع مراجع الجمع	
الملاحظات إن وجدت	

توقيع المعلم الأول	
الملاحظات إن وجدت	

توقيع مدقق الدرجات	
الملاحظات إن وجدت	

alManahj.com/bh

النموذج الأول

8

السؤال الأول:

1) عبّر عن كل مجموعة مما يأتي على صورة فترة :

- $-12 \le x < -8$ ..... $[-12,-8)$ (1)
- $x < 9$ أو $x \ge 19$ ..... $(-\infty,9) \cup [19,\infty)$ (1)

2) إذا كانت $f(x) = \dfrac{x+7}{2x^2+3x+1}$ ،

A. فأوجد قيمة $f(2y)$.

$$f(2y) = \frac{2y+7}{2(2y)^2+3(2y)+1} = \frac{2y+7}{8y^2+6y+1}$$

(1) (0.5)

B. فحدّد مجال الدالة f.

$2x^2+3x+1=0$ (0.5)

$(2x+1)(x+1)=0$ (1)

$x = -\dfrac{1}{2}$, $x=-1$ (1)

مجال الدالة $= R \setminus \left\{-1,-\dfrac{1}{2}\right\}$ (0.5)

3) إذا كانت $g(x) = \begin{cases} 5 & , \quad x < -6 \\ \sqrt{x+7} & , \quad -6 \le x < 9 \\ x^2 & , \quad x \ge 9 \end{cases}$ ،

فما قيمة $g(-6)+g(-9)$ ؟

$$g(-6)+g(-9) = \sqrt{-6+7}+5 = 6$$

(1) (0.5)

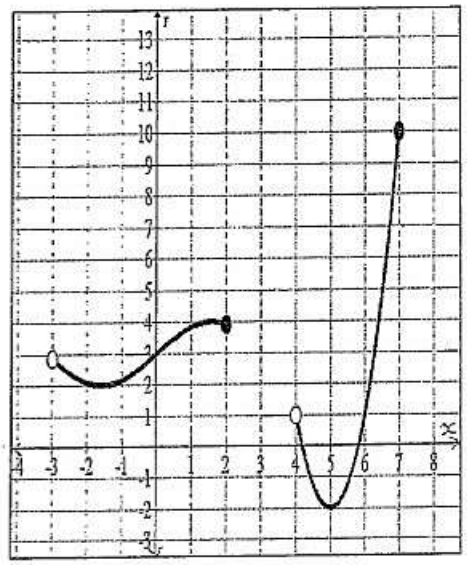
alManahj.com/bh

14

السؤال الثاني:

6

1) اعتمد الشكل المجاور للتمثيل البياني للدالة $y = f(x)$ للإجابة عن الأسئلة الآتية :



A. ما مجال الدالة f ؟ ..... $(-3,2] \cup (4,7]$ ..... (1)

B. ما مدى الدالة f ؟ ..... $[-2,10]$ ..... (1)

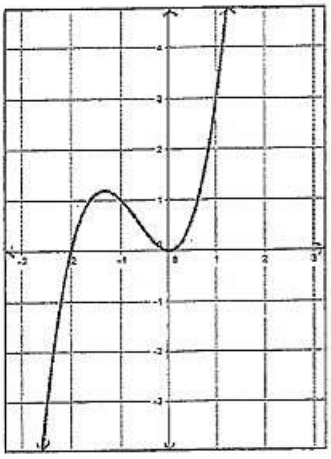
C. ما قيمة $f(2)$ ؟ ..... 4 ..... (1)

D. ما مقطع المحور y ؟ ..... 3 ..... (1)

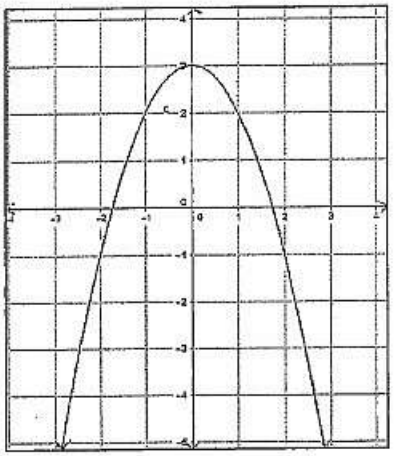
E. قدّر أصفار الدالة f ..... $x \approx 4.2 \; , \; x \approx 5.8$ ..... (1) (1)

8

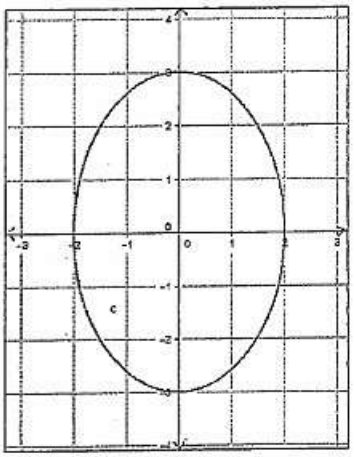
2) أكمل الفرغات الآتية بوضع **كل أرقام الأشكال المناسبة** في كل فراغ والتي تحقق المطلوب (إن وجدت):



الشكل (1)



الشكل (2)



الشكل (3)

A. التمثيل البياني لعلاقة لا تمثل دالة : ..... الشكل (3) ..... (1)

B. التمثيل البياني لعلاقة منحناها متماثل حول نقطة الأصل : ..... الشكل (3) ..... (1)

C. التميل البياني لعلاقة منحناها متماثل حول محور y : ..... الشكل (2) ، الشكل (3) ..... (2)

D. التمثيل البياني لعلاقة منحناها متماثل حول محور x : ..... الشكل (3) ..... (1)

E. التمثيل البياني لدالة زوجية : ..... الشكل (2) ..... (1)

F. التمثيل البياني لدالة ليست زوجية وليست فردية : ..... الشكل (1) ..... (1)

G. التمثيل البياني لعلاقة لها دالة عكسية : ..... لا يوجد ..... (1)

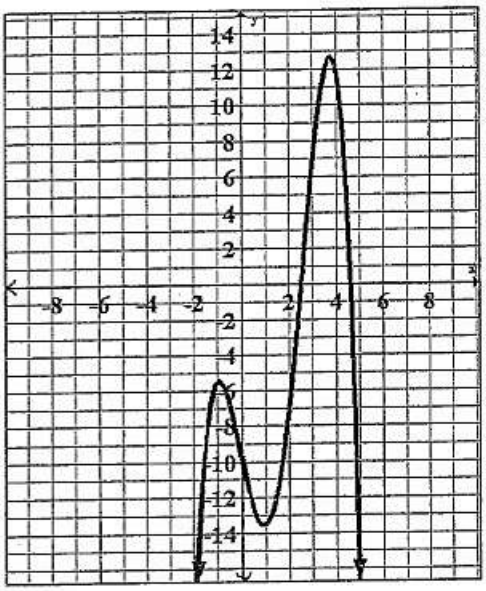
alManahj.com/bh

18

السؤال الثالث:

7.5

1) اعتمد الشكل المجاور للتمثيل البياني للدالة $y = f(x)$ للإجابة عن الأسئلة الآتية :



a) قدّر قيم x التي يكون للدالة عندها قيم قصوى مقربًا الناتج إلى أقرب عدد صحيح .

$x \approx -1$ (1) , $x \approx 1$ (1) , $x \approx 4$ (1)

b) قدّر القيم القصوى ، وحدّد نوعها .

عظمى محلية : 5.5- تقريبًا (0.5) (1)

عظمى مطلقة : 13 تقريبًا (0.5) (1)

صغرى محلية : 13.5- تقريبًا (0.5) (1)

3.5

2) أوجد متوسط مُعدّل التغير للدالة $h(x) = -x^5 - 5x^2 + 6x - 9$ في الفترة $[3,6]$.

(1) $\dfrac{h(x_2)-h(x_1)}{x_2-x_1} = \dfrac{\left(-(6)^5-5(6)^2+6(6)-9\right)-\left(-(3)^5-5(3)^2+6(3)-9\right)}{6-3}$ (1)

$= \dfrac{-7929-(-279)}{3} = -2550$

(1) (0.5)

3

3) إذا كانت $g(x) = x^2 - 3$, $f(x) = 2x + 6$ ، فأوجد :

a) $[f \circ g](x)$

$[f \circ g](x) = f\left(x^2-3\right) = 2\left(x^2-3\right)+6 = 2x^2$

(1) (1) (1)

b) $f^{-1}(x)$

4

(1) $y = 2x + 6$

(1) $x = 2y + 6$

(1) $2y = x - 6$

$y = \dfrac{1}{2}x - 3$ (0.5)

$f^{-1}(x) = \dfrac{1}{2}x - 3$ (0.5)

- انتهت الإجابة -