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 أيمن السعيد وشعبان عيد اضغط هنا

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

alManahj.com/bh

وزارة التربية والتعليم

مدرسة أحمد العمران الثانوية للبنين

قسم الرياضيات

المراجعة النهائية لاختبار المنتصف الفصل الدراسي الثاني 2013 / 2014 م

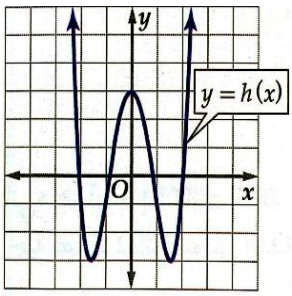
اسم المقرر : **الرياضيات5** المسار : **توحيد المسارات**

رمز المقرر : **ريض 363** إعداد : **الأستاذ/ أيمن السعيد والأستاذ/ شعبان عيد**

==========

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

(1) ما مدى الدالة الممثلة بالتمثيل البياني المجاور؟



(A) $[-3, \infty)$ (B) $(-3, \infty)$

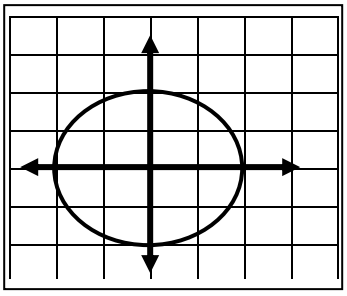
(C) $(-\infty, 3]$ (D) R

(2) ما مجال الدالة $f(x) = \dfrac{x+5}{x^3-4x}$ ؟

(A) $\{ x / -2 < x < 2, x \in R \}$ (B) R / { 0 , -2 , 2 }

(C) R / { 0 , 2 } (D) R / { 4 }

(3) التمثيل البياني للمعادلة $x^2 + y^2 = 4$ المجاور متماثل حول



(A) المحور ***x*** (B) المحور ***y***

(C) نقطة الأصل (D) كل ما ذكر صحيح

(4) ما مجال الدالة $f(x) = \dfrac{\sqrt{x-2}}{x-2}$ ؟

(A) $[2, \infty)$ (B) $(2, \infty)$ (C) $(-\infty, 2]$ (D) $(-\infty, 2)$

(5) إذا كانت $f(x) = \sqrt{x}$ فما قيمة $f^{-1}(9)$ ؟

(A) -81 (B) 81 (C) -3 (D) 3

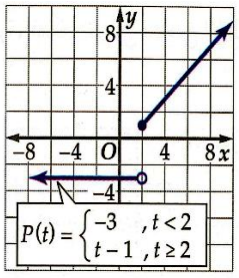
alManahj.com/bh

(6) أياً من العلاقات الآتية تمثل دالة ؟

(A)

x	1	2	3	2	5
y	-2	0	6	-2	4

(B)



(C) $x = y^2 - 1$

(D) $y^2 = 2x$

(7) ما المجموعة التي تعبر عن الصفة المميزة $\{ x / x < 5 , x \in W \}$؟

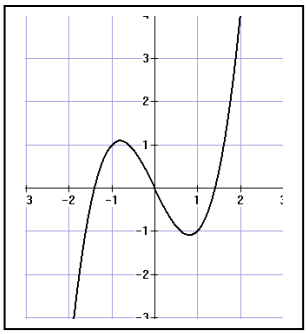
(A) $\{ 1 , 2 , 3 , 4 \}$

(B) $\{ 1 , 2 , 3 , 4 , 5 \}$

(C) $\{ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 \}$

(D) $\{ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 \}$

(8) نوع العلاقة الممثلة بالشكل المقابل:



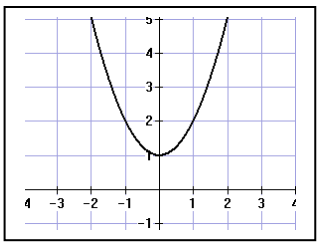
(A) دالة زوجية

(B) دالة فردية

(C) ليست زوجية وليست فردية

(D) متماثلة حول محور x

(9) ما الفترة التي تتزايد فيها الدالة المبينة في الشكل المقابل؟



(A) $(1 , \infty)$

(B) $(-\infty , 1)$

(C) $(0 , \infty)$

(D) $(-\infty , 0)$

(10) أي من الدوال الآتية هي الدالة العكسية للدالة $f(x) = \frac{x}{2}$ ؟

(A) $g(x) = \frac{2}{x}$

(B) $g(x) = 2x$

(C) $g(x) = x^2$

(D) $g(x) = x + 2$

alManahj.com/bh

(11) مقطع محور y للدالة $f(x)=\sqrt{x+4}-3$ هو

(A) 1 (B) -1 (C) 5 (D) -3

(12) أصفار الدالة $f(x)=x^3-16x$ هي

(A) { 4 , - 4 } (B) { 0 , 4 , - 4 } (C) { 0 , 4 } (D) { 0 , 16 }

(13) منحنى الدالة $xy=1$ متماثل حول:

(A) محور x (B) محور y (C) نقطة الأصل (D) كل ما ذكر خطأ

(14) الدالة $f(x)=\frac{x^3}{4}-2x$

(A) زوجية (B) فردية (C) **ليست زوجية ولا فردية** (D) **متماثل حول محور x**

(15) إذا كانت: $g(x)=5x$, $f(x)=x^2+1$ فإن:

$(f\circ g)(-1)=$

(A) 25 (B) 26 (C) 10 (D) -24

(16) إذا كانت: $g(x)=5+\sqrt{x}$, $f(x)=\sqrt{x}-2$ فإن:

$(f-g)(x)=$

(A) $2\sqrt{x}$ (B) -7 (C) 3 (D) $-2\sqrt{x}$

(17) إذا كانت: $g(x)=\sqrt{x+23}$, $f(x)=\frac{5x-3}{7}$ فإن:

$(f+g)(2)=$

(A) 7 (B) 5 (C) 1 (D) 6

(18) إذا كانت: $f(x)=\sqrt{x+4}$ فإن متوسط معدل التغير في الفترة [5 , 0] يساوي:

(A) -5 (B) 0.2 (C) 5 (D) 1

alManahj.com/bh

السؤال الثاني :

(1) من التمثيل البياني التالي الذي يوضح كمية المياه المحلاة في أحد المحطات (بملايين المترات المكعبة) في الفترة من (2000 - 2007)

(1) أوجد كمية المياه المحلاة في عام 2003.

(2) قدر السنة التي كانت فيها كمية المياة المحلاة 145 مليون متر مكعب.

---

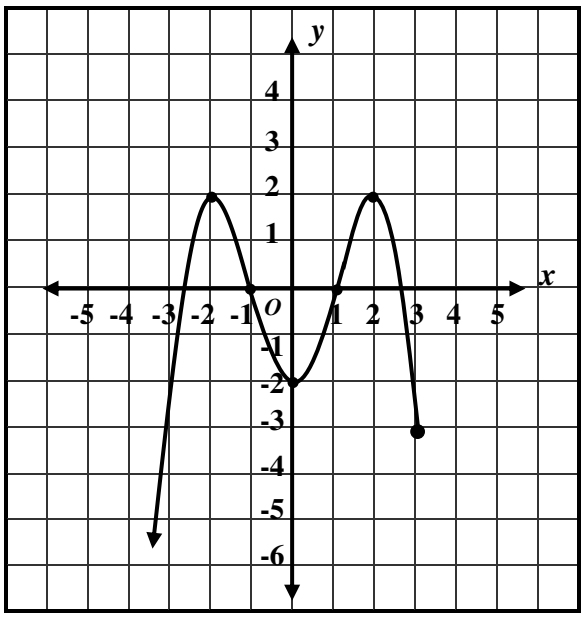
(2) أثبت جبريًا أ ن كلا من الدالتين $g(x)=\sqrt{x+7}$, $x\geq 0$ ، $f(x)=x^2-7$ دالة عكسية للأخرى .

---

(3) أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x)=\dfrac{x+3}{x-2}$ حيث $x\neq 2$

alManahj.com/bh

السؤال الثالث : اعتمد التمثيّل البياني للدالة h المجاور ؛ للإجابة عما يأتي :



a) حدّد مجال الدالة h ، ومداها .

b) حدّد مقطع المحور y .

c) قدر قيم x التي تمثل أصفار الدالة $h(x)$.

d) أوجد فترات التزايد والتناقص للدالة .

e) القيم القصوى للدالة .

f) بين نوع الدالة من حيث كونها (زوجية – فردية – غير ذلك) مع ذكر السبب.

alManahj.com/bh

السؤال الرابع : (1) إذا كانت $g(x)=3+5x$, $f(x)=x^2-2x$ أوجد كلاً مما يأتي موضحاً مجالها:

(1) $(f.g)(x)$

(2) $\left(\frac{f}{g}\right)(x)$

(3) $(g\circ f)(x)$

---

(2) يعمل ياسين في أحد محلات بيع الأحذية خارج أوقات دوامه الرسمي مقابل راتب مقداره 42 BD في الأسبوع ويتقاضى كذلك عموله مقدارها 10% من قيمة المبيعات. أي أن دخله السبوعي يعطى بالمعادلة :

$f(x)=42+0.1x$

(أ) أثبت أن $f^{-1}(x)$ لها وجود، ثم أوجدها.

(ب) ماذا تمثل كل من $f^{-1}(x)$, x في الدالة العكسية؟

(جـ) حدد القيود المفروضة على مجال $f(x)$ (إن وجدت).

(د) أوجد قيمة مبيعات ياسين في الأسبوع الذي يتقاضى فيه 72 BD.

******* مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق *******