تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae

موقع المناهج الإماراتية

الملف أوراق عمل الدرس الثاني الدوال العكسية من الوحدة الأولى
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم			
روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	رياضيات متكاملة دليل المعلم
2	دليل المعلم
3	الفصل الاول الوحدة الأولى المتباينات غير الخطية
4	جميع أوراق عمل
5	مراجعة نهائية قبل الامتحان

(1-2)

الدوال العكسية

بيّن أنّ $f(g(x)) = x$ و $g(f(x)) = x$ من أجل كل قيم x:

1 $g(x) = x^{1/5}$ و $f(x) = x^5$

2 $g(x) = \left(\frac{1}{4}x\right)^{1/3}$ و $f(x) = 4x^3$

3 $g(x) = \sqrt[3]{\frac{x-1}{2}}$ أو $f(x) = 2x^3 + 1$

AHMED ATA
ABDEL QADER AL JAZAERI SCHOOL
0566010255
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

في التمرينات حدّد ما إن كان للدالة دالةٌ عكسية (أو أنها دالة واحد لواحد). فإن كان ذلك، أوجد الدالة العكسية ومثل بيانيًا الدالة الأصلية والعكسية.

4 $f(x) = x^3 - 2$

5 $f(x) = x^5 - 1$

6 $f(x) = x^4 + 2$

7 $f(x) = \sqrt{x^3 + 1}$

AHMED ATA
ABDEL QADER AL JAZAERI SCHOOL
0566010255
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

في التمرينات التالية افترض أنّ للدالةِ دالةً عكسية. أوجد قيم الدالة المحددة بدون الحل لإيجاد الدالة العكسية.

8 $f(x) = x^3 + 4x - 1$, (a) $f^{-1}(-1)$, (b) $f^{-1}(4)$

9 $f(x) = x^5 + 3x^3 + x$, (a) $f^{-1}(-5)$, (b) $f^{-1}(5)$

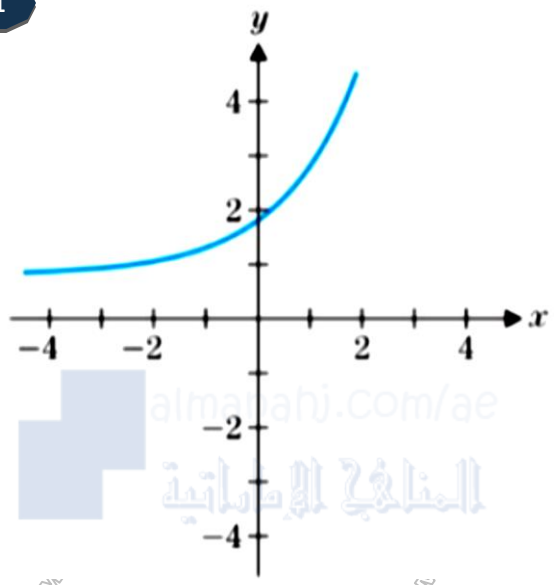
10 $f(x) = \sqrt{x^3 + 2x + 4}$, (a) $f^{-1}(4)$, (b) $f^{-1}(2)$

AHMED ATA
ABDEL QADER AL JAZAERI SCHOOL
0566010255

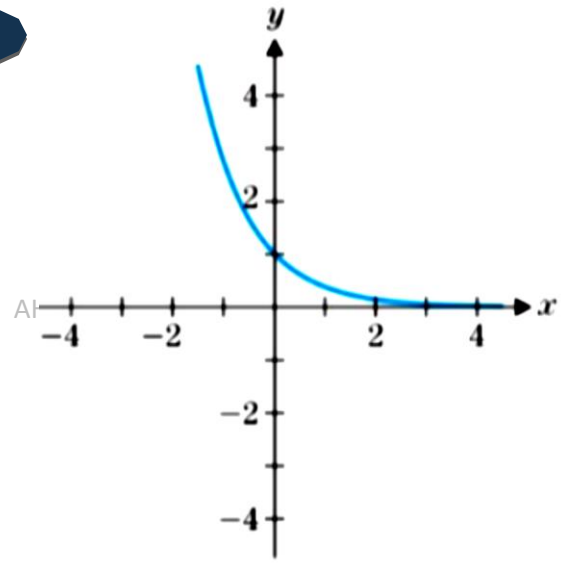
AHMED ATA

في التمرينات التالية استخدم التمثيل البياني المعطى لتمثيل الدالة العكسية بيانيًا.

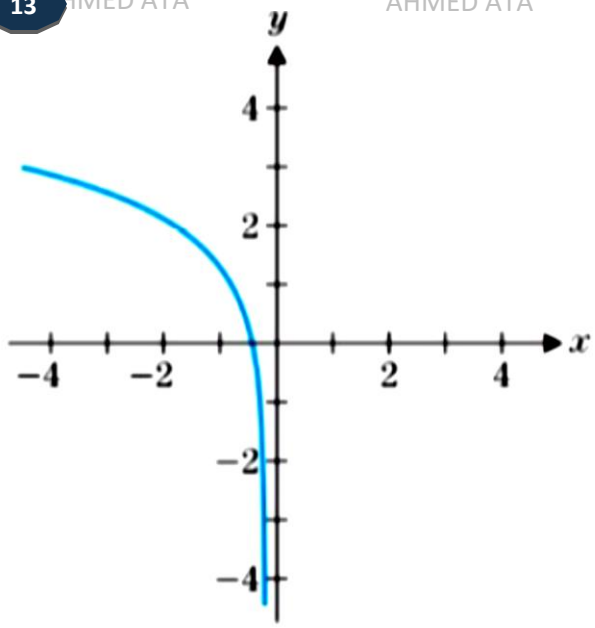
11



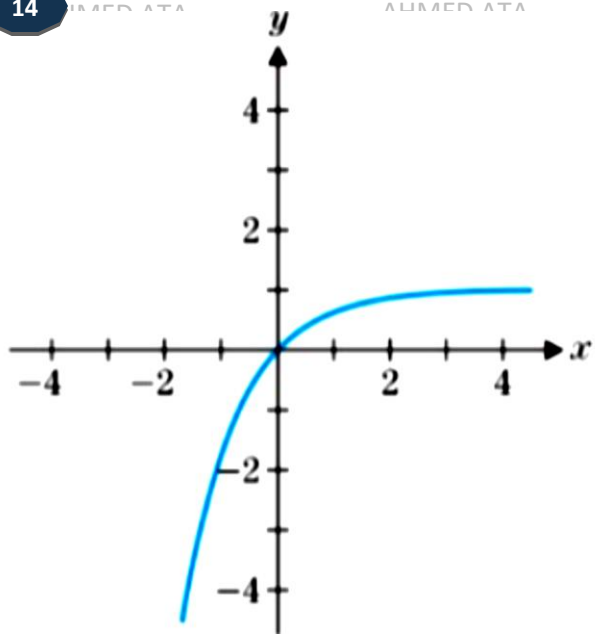
12



13



14



ABDEL QADER AL JAZAERI SCHOOL
AHMED ATA 0566010255

15 وضّح أنّ $f(x) = x^2\ (x \geq 0)$ و $g(x) = \sqrt{x}\ (x \geq 0)$ دالتان متعاكستان. ومثّل كلتا الدالتين بيانيًا.

16 مثّل بيانيًا $f(x) = x^2 + 2$ من أجل $x \leq 0$ وتحقّق من أنها دالة واحد لواحد. ثم أوجد معكوسها. ومثّل كلتا الدالتين بيانيًا.

AHMED ATA
ABDEL QADER AL JAZAERI SCHOOL
0566010255
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية