

اختبر نفسك (6)
Check yourself (6)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL

الفصل الاول

2024-2025

الدرس 1-7 LESSON

Inverse Relations and Functions

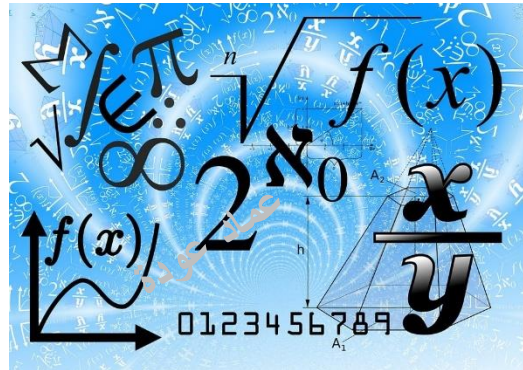
According to the previous exam

العلاقات والدوال العكسية

من الوحدة الأولى اعتمادا على
الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة

عماد عودة



اسم الطالب: -

عماد عودة

الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

<http://www.youtube.com/@imaths2022>

Q1 Determine the function that has an inverse function $f^{-1}(x)$.

a)

x	-6	-4	-1	3	6	10
$f(x)$	-4	0	3	5	9	13

b)

x	-3	-2	-1	0	1	2
$f(x)$	14	11	8	10	11	16

Imad Odeh

Ir

Imad Odeh

c)

x	1	2	3	4	5	6
$f(x)$	2	8	16	54	27	16

d)

x	-10	-9	-8	-7	-6	-5
$f(x)$	8	7	6	5	4	3

Q2 Find the inverse function $f^{-1}(x)$ for.

س2 أوجد الدالة العكسية ل

$$f(x) = \frac{4-x}{x} \quad x \neq 0$$

a) $f^{-1}(x) = \frac{1}{x-4}, x \neq 4$

b) $f^{-1}(x) = \frac{1}{x+4}, x \neq -4$

c) $f^{-1}(x) = \frac{4}{x-1}, x \neq 1$

d) $f^{-1}(x) = \frac{1}{x+1}, x \neq -1$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q3 Find the inverse function $f^{-1}(x)$ for.

س3 أوجد الدالة العكسية ل

$$f(x) = \frac{3x-5}{2}$$

a) $f^{-1}(x) = \frac{2x+5}{3}$

b) $f^{-1}(x) = \frac{3x+5}{2}$

c) $f^{-1}(x) = \frac{2x+5}{3}$

d) $f^{-1}(x) = \frac{2x-5}{3}$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q4 Find the inverse function $f^{-1}(x)$ for.

س41 أوجد الدالة العكسية ل

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

a) $f^{-1}(x) = x^3 + 2$

b) $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{x-2}$

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

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

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q5 Find the inverse function $f^{-1}(x)$ for.

س5 أوجد الدالة العكسية لـ

$$f(x) = \frac{x}{x+2}$$

a) $f^{-1}(x) = \frac{x+2}{x}$

b) $f^{-1}(x) = \frac{-2x}{x-1}$

c) $f^{-1}(x) = \frac{2x}{x-1}$

d) $f^{-1}(x) = \frac{x-1}{-2x}$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q6 Determine the function that **has** an inverse function $f^{-1}(x)$.

س6 أي مما يلي لها دالة عكسية

a) $y = x^2$

b) $y = x^3$

c) $y = \frac{1}{x^4}$

d) $y = |x|$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q7 Determine the function that **has not** an inverse function $f^{-1}(x)$.

س7 أي مما يلي ليس لها دالة عكسية

a) $y = (x-2)^3$

b) $y = \frac{x+3}{x-8}$

c) $y = x^2 - 16$

d) $y = \sqrt{4-x}$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q8 Determine the function that **has not** an inverse function $f^{-1}(x)$.

س8 أي مما يلي ليس لها دالة عكسية

a) $y = |x| + 6$

b) $y = x^3$

c) $y = -\frac{3}{x+6}$

d) $y = x^3 - 4x^2$

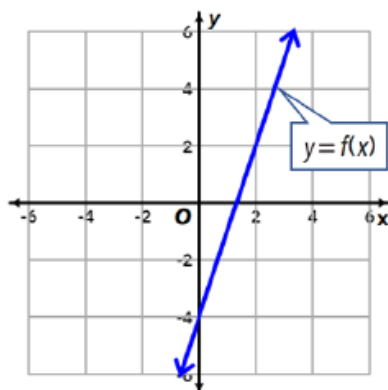
Imad Odeh

Imad Odeh

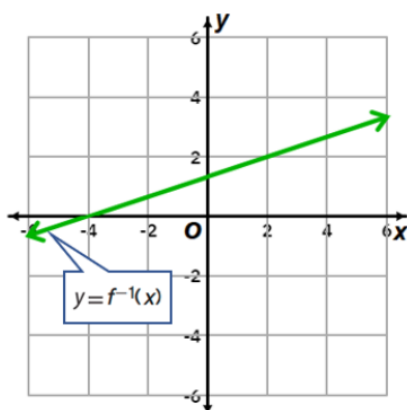
Imad Odeh

Q9 Use the graph of the function $f(x)$ to determine the graph of its inverse function.

س9 استخدم التمثيل البياني للدالة لتحديد التمثيل البياني لدالتها العكسية

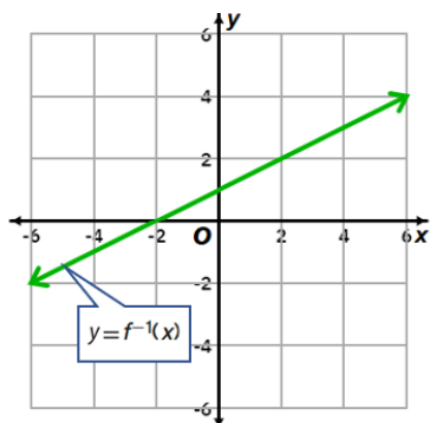


a)



Imad Odeh

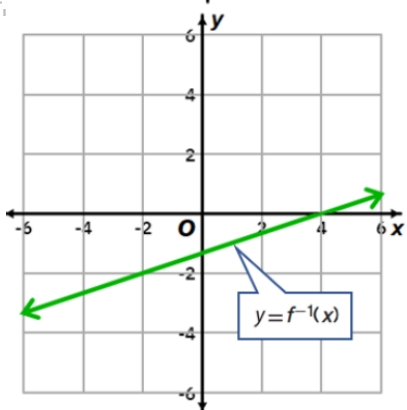
b)



Imad

Jeh

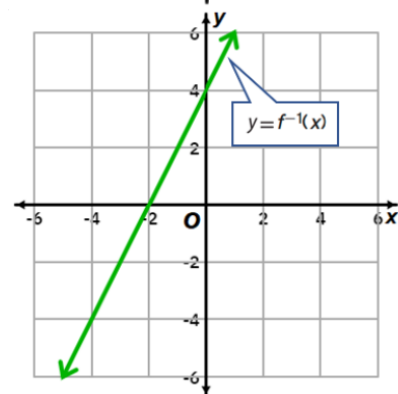
c)



Imad Odeh

Imad Odeh

d)

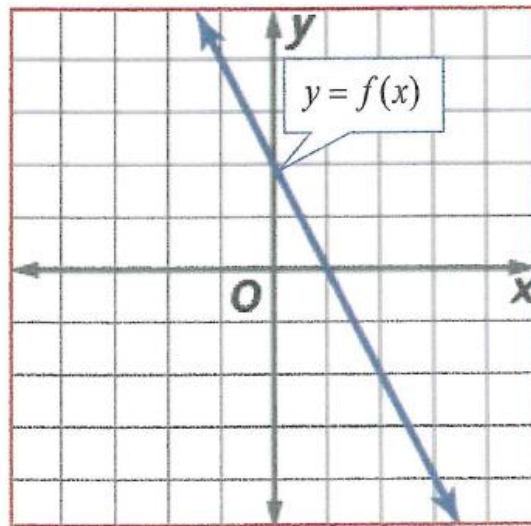


Imad Odeh

Imad Odeh

Q10 Use the graph of $f(x)$ to graph $f^{-1}(x)$.

س10 استخدم التمثيل البياني للدالة $f(x)$ لرسم $f^{-1}(x)$.

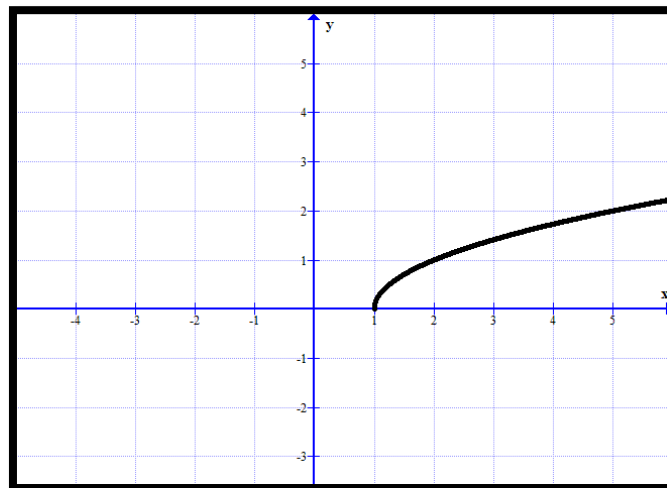


Imad Odeh

Imad Odeh

Q11 Use the graph of $f(x)$ to graph $f^{-1}(x)$.

س11 استخدم التمثيل البياني للدالة $f(x)$ لرسم $f^{-1}(x)$.



Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

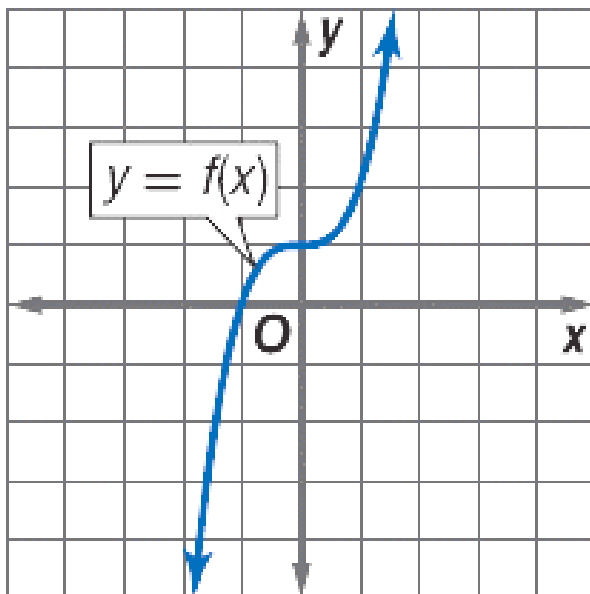
<http://www.youtube.com/@imaths2022>

Q12 Use the graph of $f(x)$ to graph $f^{-1}(x)$.

س12 استخدم التمثيل البياني للدالة $f(x)$ لرسم $f^{-1}(x)$.

Imad Odeh

Imad Odeh



Imad Odeh

Imad Odeh

Q13 Find the inverse function of $f(x)$ and state any restrictions on its domain.

س13 اوجد الدالة العكسية للدالة $f(x)$ ثم حدد القيود على المجال ان وجدت

$$f(x) = \sqrt{x} - 3$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Best washes
اطيب التمنيات

الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

<http://www.youtube.com/@imaths2022>