

اختبر نفسك (4)
Check yourself (4)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL

الفصل الاول

2024-2025

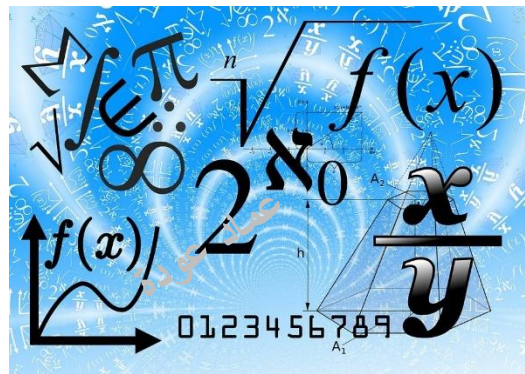
الدرس 1-5 LESSON

Parent Functions and Transformations

According to the previous exam

الدوال الأصلية والتحويلات
من الوحدة الأولى اعتمادا على
الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة



اسم الطالب: -

الأستاذ عماد عودة 0507614804

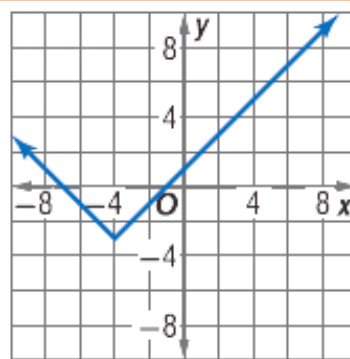
<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

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

Q1 Which function is shown in the graph?

س1 أي من الدوال التالية تمثل الرسم البياني التالي

- a) $f(x) = |x - 4| - 3$
- b) $f(x) = |x - 4| + 3$
- c) $f(x) = |x + 4| - 3$
- d) $f(x) = |x + 4| + 3$



Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q2 Which function is shown in the graph?

س2 أي من الدوال التالية تمثل الرسم البياني التالي

- a) $f(x) = \frac{1}{x}$
- b) $f(x) = x^3$
- c) $f(x) = x^2$
- d) $f(x) = \sqrt{x}$



Imad Odeh

Imad Odeh

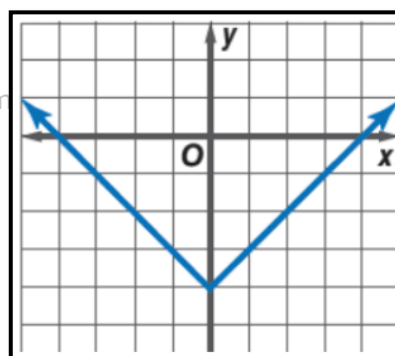
Imad Odeh

Imad Odeh

Q3 Which function is shown in the graph?

س3 أي من الدوال التالية تمثل الرسم البياني التالي

- a) $f(x) = |x| - 4$
- b) $f(x) = |x - 4|$
- c) $f(x) = |x + 4|$
- d) $f(x) = |x| + 4$



Imad Odeh

Imad Odeh

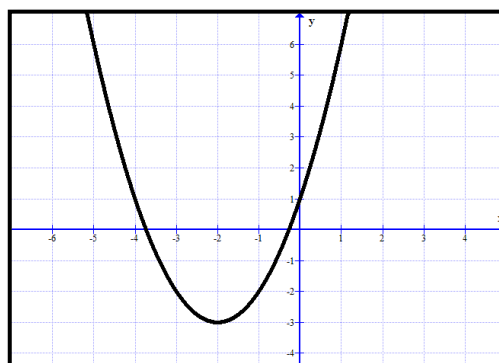
Imad Odeh

Imad Odeh

Q4 Which function is shown in the graph?

س4 أي من الدوال التالية تمثل الرسم البياني التالي

- a) $f(x) = x^2$
- b) $f(x) = x^2 - 3$
- c) $f(x) = (x + 2)^2 - 3$
- d) $f(x) = (x - 2)^2 - 3$



الأستاذ عماد عودة 0507614804

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

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

Q5 Identify the parent function $f(x)$ of

س5 حدد الدالة الاصلية $f(x)$ ل

$$f(x) = \llbracket x \rrbracket - 5$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

a) $f(x) = x$

b) $f(x) = x + 5$

c) $f(x) = \llbracket x \rrbracket$

d) $f(x) = x - 5$

Q6 Identify the parent function $f(x)$ of

س6 حدد الدالة الاصلية $f(x)$ ل

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

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

a) $f(x) = x + 3$

b) $f(x) = -(x + 5)$

c) $f(x) = x^3$

d) $f(x) = x$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q7 Identify the parent function $f(x)$ of

س7 حدد الدالة الاصلية $f(x)$ ل

$$f(x) = |x - 4|$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

a) $f(x) = x$

b) $f(x) = x - 4$

c) $f(x) = x^2$

d) $f(x) = |x|$

Q8 Identify the parent function $f(x)$ of

س8 حدد الدالة الاصلية $f(x)$ ل

$$f(x) = -3|x + 9|$$

a) $f(x) = |x + 9|$

b) $f(x) = 3|x + 9|$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

c) $f(x) = |x|$

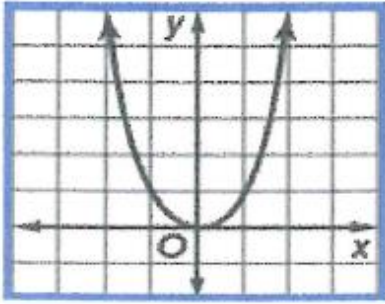
d) $f(x) = 3|x|$

Q9 Which of the following represent the graph of

س9 أي من الدوال التالية تمثل الدالة

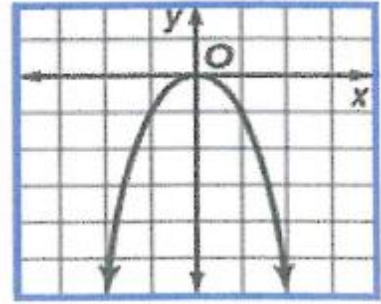
$$f(x) = |x^3|$$

a)



Imad Odeh

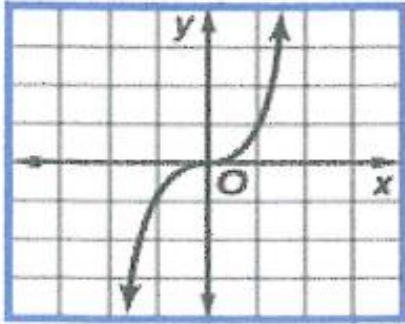
b)



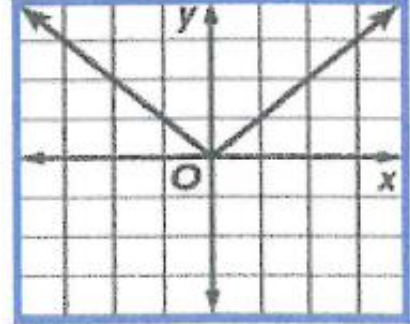
Imad O

deh

c)



d)

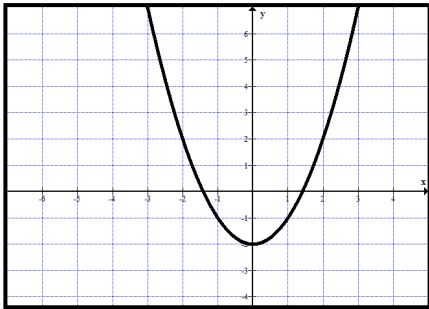


Q10 Which of the following represent the graph of

س10 أي من الدوال التالية تمثل الدالة

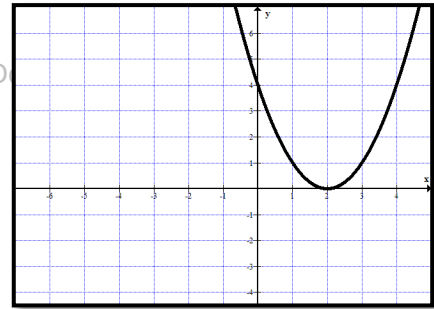
$$f(x) = |(x - 2)^2|$$

a)



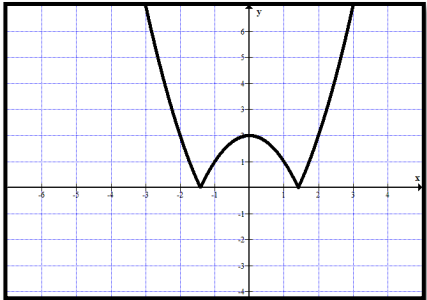
Imad Odeh

b)



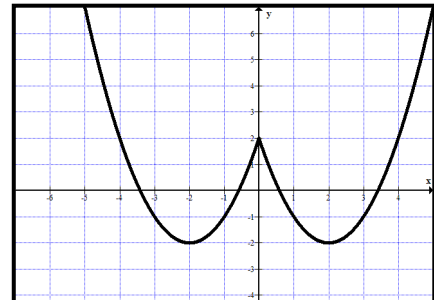
Imad O

c)



Imad Odeh

d)



Imad Odeh

Imad Odeh

الأستاذ عماد عودة 0507614804

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

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

Q12 What is the effect on the graph of

$$y = kx^2$$

as k decreases from 3 to 2?

س11 ما التأثير الذي يحدث للدالة

$$y = kx^2$$

عندما تتناقص قيمة k من 3 إلى 2

- a) The graph of $y = 2x^2$ is a reflection of the graph of $y = 3x^2$ across the y - axis
- b) The graph is rotated 90° about the origin
- c) The graph becomes narrower.
- d) The graph becomes wider

Q13 Use the graph of the function $f(x) = \sqrt{x}$ to graph the function

س13 استخدم الرسم البياني للدالة $f(x) = \sqrt{x}$ لرسم الدالة

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

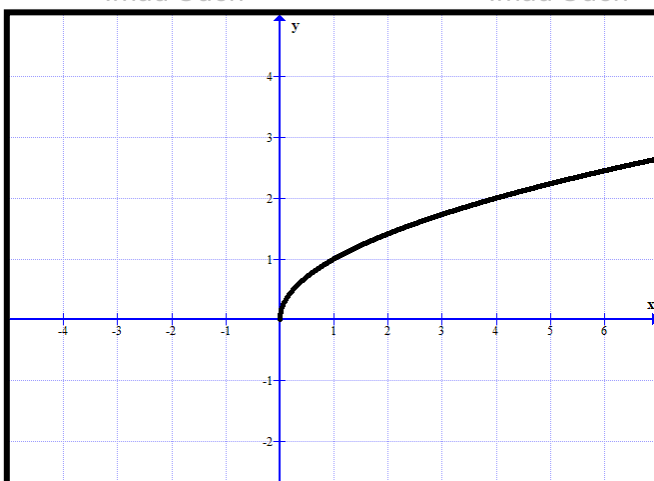
$$f(x) = \sqrt{x-2} + 1$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh



Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

الأستاذ عماد عودة 0507614804

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

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

$$h(x) = -|x - 1| + 2$$

- 1) Identify the parent function $f(x)$ of $h(x)$ حدد الدالة الاصلية لـ $f(x)$ (1)

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

- 2) Describe how the graphs of $f(x)$ and $h(x)$ are related صف كيف يرتبط التمثيل البياني لـ $f(x)$ و $h(x)$ (2)

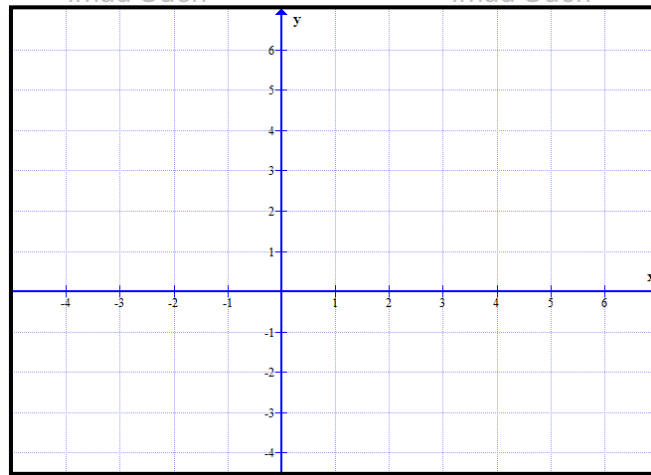
- 3) Graph $f(x)$ and $g(x)$ on the same axes. مثل $f(x)$ و $h(x)$ على نفس المستوى الاحداثي (3)

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh



Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Best washes
اطيب التمنيات