

اختبر نفسك (7)
Check yourself (7)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL

الفصل الاول

2024-2025

الدرس 2-1 LESSON

Power and Radical Functions

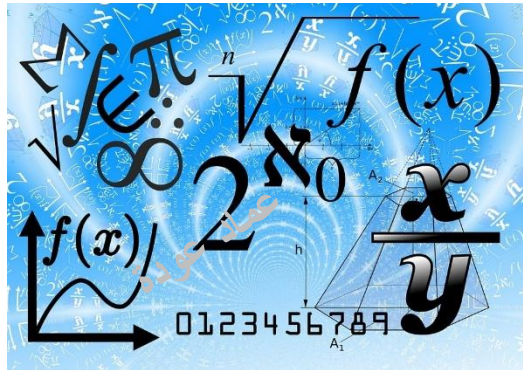
According to the previous exam

دوال القوة والدوال الجذرية

من الوحدة الأولى اعتمادا على
الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة

عماد عودة



اسم الطالب: -

عماد عودة

الأستاذ عماد عودة 0507614804

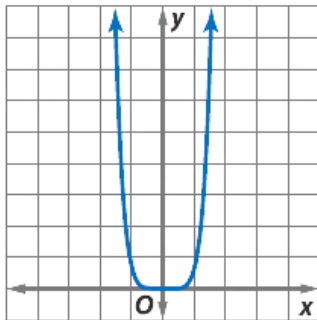
<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

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

Q1 match function with the appropriate graph.

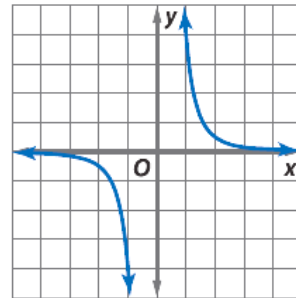
$$h(x) = 4x^{-3}$$

a) Imad Odeh



b)

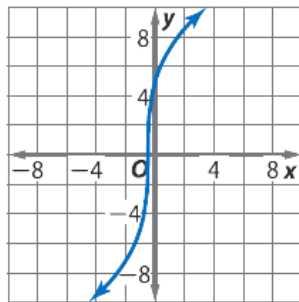
Imad Odeh



Imad Odeh

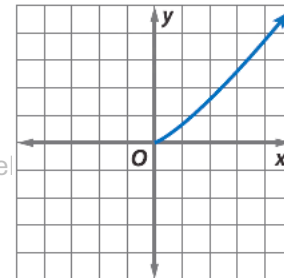
c)

Imad Odeh



d)

Imad Odeh

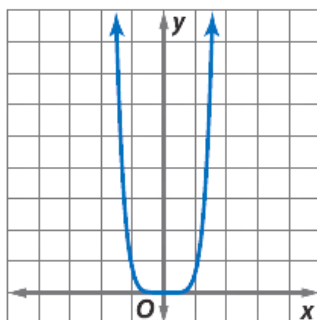


Imad Odeh

Q2 match function with the appropriate graph.

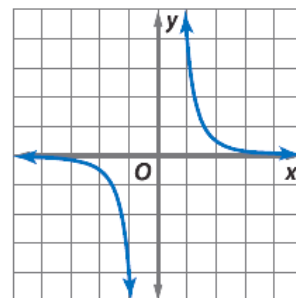
$$h(x) = 5\sqrt[3]{2x+1}$$

a) Imad Odeh



b)

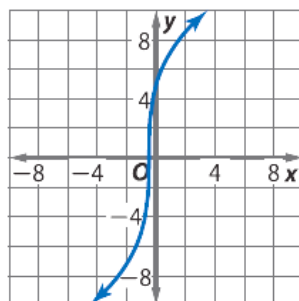
Imad Odeh



Imad Odeh

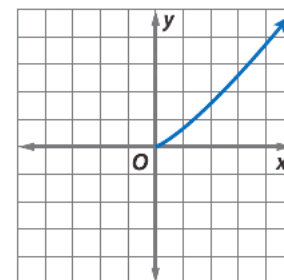
c)

Imad Odeh



d)

Imad Odeh



Imad Odeh

Q3 Match the graph with the appropriate function.

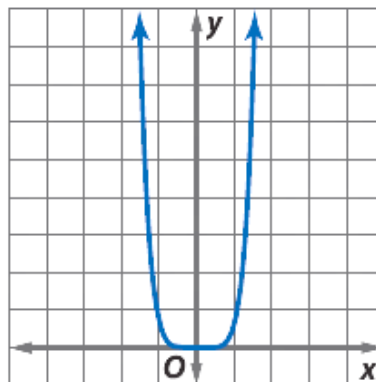
س3 حدد الدالة التي تمثيلها البياني التالي

A) $f(x) = \frac{1}{2} \sqrt[3]{3x^5}$

B) $g(x) = \frac{2}{3} x^6$

C) $h(x) = 4x^{-3}$

D) $p(x) = 5\sqrt[3]{2x+1}$



Q4 Match the graph with the appropriate function.

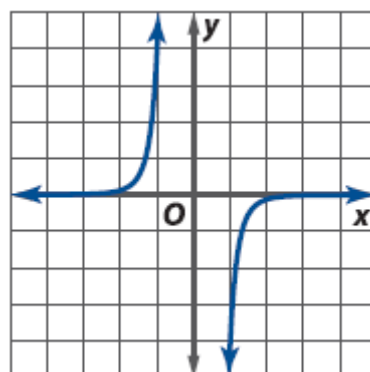
س4 حدد الدالة التي تمثيلها البياني التالي

A) $f(x) = 2\sqrt[5]{x^3}$

B) $g(x) = -4x^{-5}$

C) $h(x) = 4x^3$

D) $p(x) = \frac{1}{3} \sqrt[3]{x-1}$



Q5 Match the graph with the appropriate function.

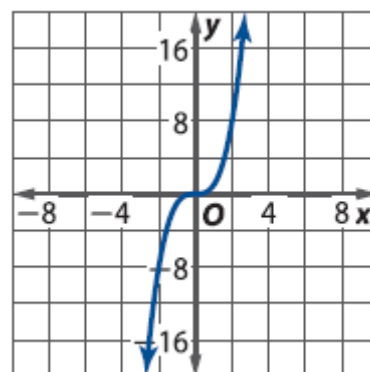
س5 حدد الدالة التي تمثيلها البياني التالي

A) $f(x) = -x^{-5}$

B) $g(x) = x^{-5}$

C) $h(x) = x^3$

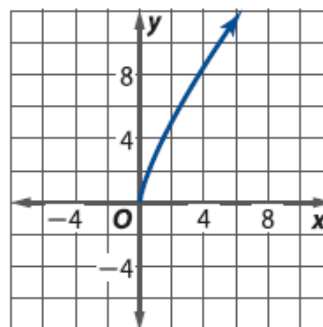
D) $p(x) = -x^3$



Q6 Match the graph with the appropriate function.

س6 حدد الدالة التي تمثيلها البياني التالي

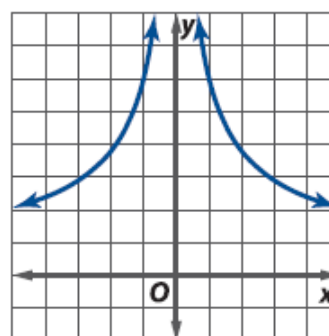
- A) $f(x) = 2\sqrt[3]{5x^4}$
- B) $f(x) = 2\sqrt[4]{5x^3}$
- C) $h(x) = \frac{1}{4}x^3$
- D) $p(x) = \frac{1}{4}x^{-3}$



Q7 Match the graph with the appropriate function.

س7 حدد الدالة التي تمثيلها البياني التالي

- A) $f(x) = 6x^{-\frac{3}{2}}$
- B) $g(x) = 5x^{-5}$
- C) $h(x) = 6x^{-\frac{2}{3}}$
- D) $p(x) = x^4$



Q8 Solve the equation.

س8 حل المعادلة

$$\sqrt{2x - 10} = 4$$

- a) $x = -4$
- b) $x = 7$
- c) $x = -13$
- d) $x = 13$

Q9 Solve the equation.

س9 حل المعادلة

$$\sqrt[3]{2x + 4} + 3 = 5$$

- a) $x = -2$
- b) $x = -1$
- c) $x = 0$
- d) $x = 2$

Q10 Solve the equation.

س10 حل المعادلة

$$\sqrt[3]{5x+2} = 3$$

a) $x = 3$

b) $x = 5$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

c) $x = 4$

d) $x = 6$

Q11 Solve the equation.

س11 حل المعادلة

$$\sqrt{x+3} = 7$$

a) $x = 11$

b) $x = 46$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

c) $x = 52$

d) $x = -3$

Q12 Solve the equation.

س12 حل المعادلة

$$x + \sqrt{x^2 - 8} = 4$$

a) $x = 3$

b) $x = -3$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

c) $x = 2$

d) $x = -2$

Q13 Solve the equation.

س13 حل المعادلة

$$\sqrt{5x-1} = 13$$

a) $x = 169$

b) $x = 34$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

c) $x = 8$

d) $x = \frac{14}{3}$

Q14 Solve the equation.

س14 حل المعادلة

$$x = \sqrt{4 - x} - 8$$

- a) $x = -5$
- b) $x = -12$
- c) $x = -5, -12$
- d) $x = 5, 12$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q15 Graph and analyze the function then describe it

س15 ارسم الدالة التالية ثم اجب على الأسئلة التي التالية

$$f(x) = -\frac{2}{3}x^4$$

Domain

range

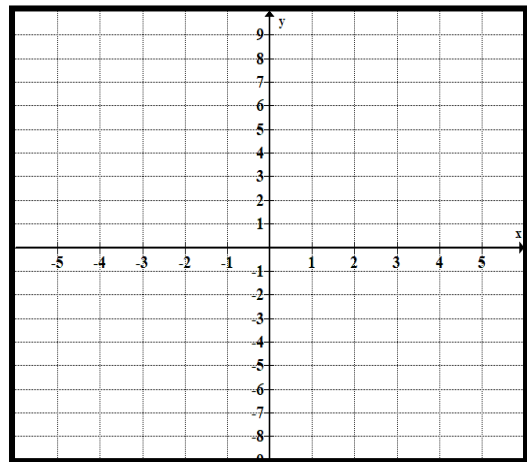
Intercepts

end behavior

Continuity

increasing

Decreasing



eh

Q16 Graph and analyze the function then describe it

س16 ارسم الدالة التالية ثم اجب على الأسئلة التي التالية

$$f(x) = 3x^{-5}$$

Domain

range

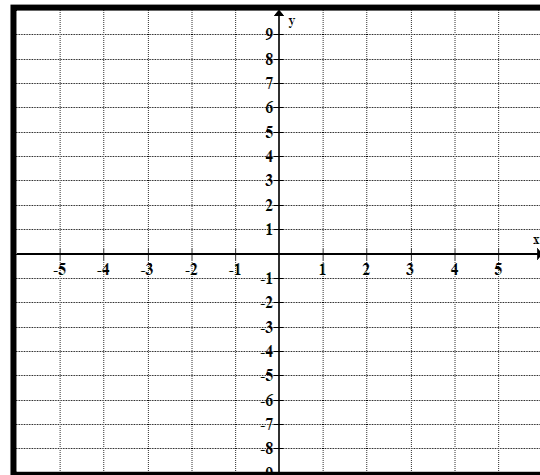
Intercepts

end behavior

Continuity

increasing

Decreasing



الأستاذ عماد عودة 0507614804

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

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

Q17 Solve the equation.

س17 حل المعادلة

$$\sqrt{2x-2} + 1 = x$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q18 Solve the equation.

س18 حل المعادلة

$$\sqrt[4]{x^2 + 31} - 1 = 3$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q19 Solve the equation.

س19 حل المعادلة

$$\sqrt{2x-2} + 1 = x$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

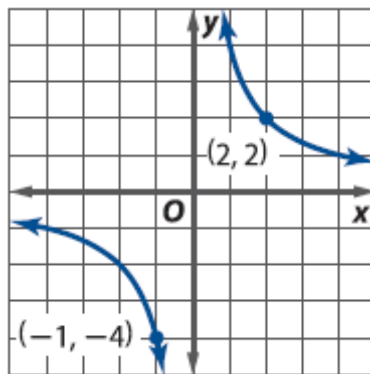
الأستاذ عماد عودة 0507614804

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

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

Q20 Use the points provided to determine the power function represented by the graph

س20 استخدم النقاط الموضحة على الشكل لإيجاد الدالة التي تمثلها البياني كما يلي



Imad Odeh

Imad Odeh

Imac

Odeh

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/+ZwjnNRgdMdlZjRk>

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