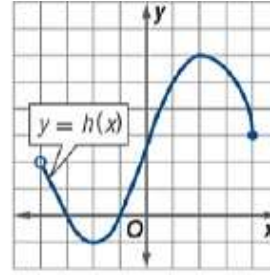


استخدام التمثيل البياني لتحديد المجال

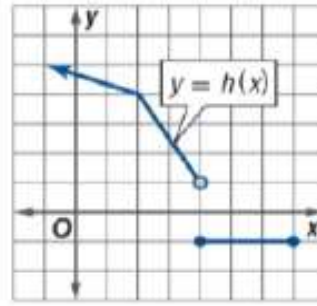
1. استخدم التمثيل البياني لتحديد مجال الدالة $h(x)$ الموضحة بالرسم

- a) $(-4, 4)$
- b) $[-4, 4]$
- c) $(-4, 4]$
- d) $[-4, 4)$



2. استخدم التمثيل البياني لتحديد مجال الدالة $h(x)$ الموضحة بالرسم

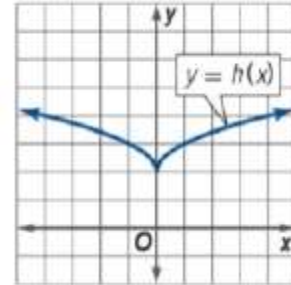
- a) $(-\infty, 4) \cup (4, 7]$
- b) $(-\infty, 7]$
- c) $(1, \infty) \cup \{-1\}$
- d) $[-1, 7]$



استخدام التمثيل البياني لتحديد مدى الدالة

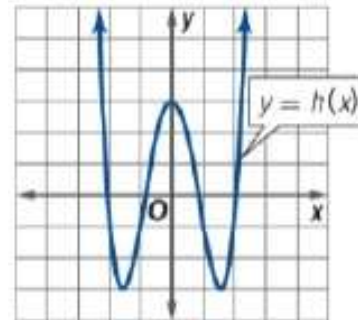
3. استخدم التمثيل البياني لتحديد مدى الدالة $h(x)$ الموضحة بالرسم

- a) $(-5, 5)$
- b) $(2, 4)$
- c) $(2, \infty)$
- d) $[2, \infty)$



4. استخدم التمثيل البياني لتحديد مدى الدالة $h(x)$ الموضحة بالرسم

- a) $[-3, \infty)$
- b) $(-3, \infty)$
- c) $(-\infty, \infty)$
- d) $[-3, 6]$



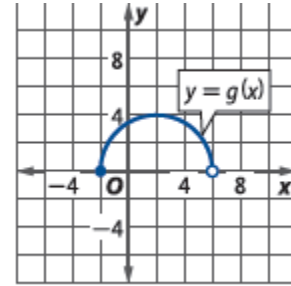
5. مجال Domain ومدى Range الدالة الموضحة بالرسم

a) $\text{Domain } [-2, 6), \text{Range } (0, 4)$

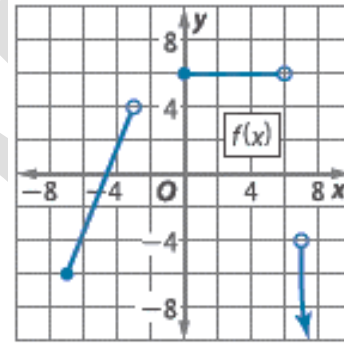
b) $\text{Domain } [-2, 6), \text{Range } [0, 4]$

c) $\text{Domain } (-2, 6), \text{Range } [0, 4]$

d) $\text{Domain } (-2, 6], \text{Range } (0, 4]$

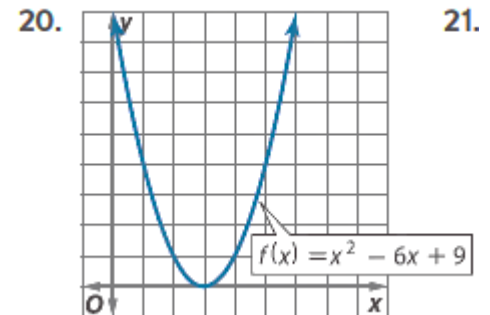
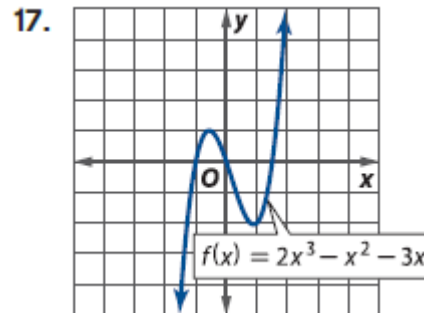
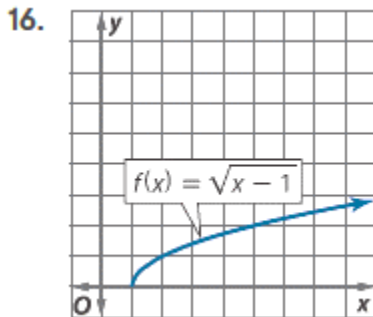


6. مجال Domain ومدى Range الدالة الموضحة بالرسم



التقاطعات مع المحاور

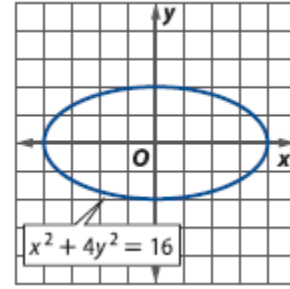
7. استخدم التمثيل البياني لإيجاد التقاطع مع المحور الرأسي y وإيجاد أصفار الدالة ، ثم جد هذه القيم جبرياً



تناظر التمثيلات البيانية

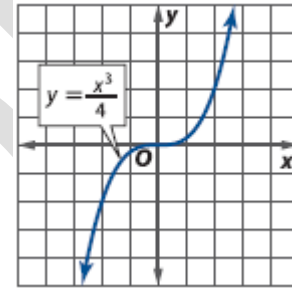
8. أي من العبارات التالية يمكن أن تنطبق على التمثيل البياني الموضح

- a) متناظر حول الأصل
- b) متناظر حول المحور x
- c) متناظر حول المحور y
- d) جميع ما سبق



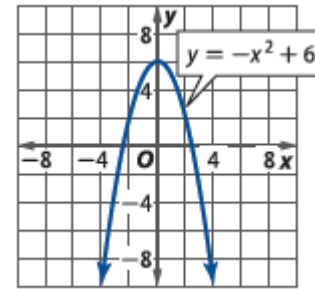
9. أي من العبارات التالية يمكن أن تنطبق على التمثيل البياني الموضح

- a) متناظر حول الأصل
- b) متناظر حول المحور x
- c) متناظر حول المحور y
- d) جميع ما سبق



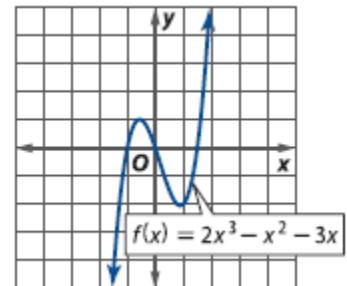
10. أي من العبارات التالية يمكن أن تنطبق على التمثيل البياني الموضح

- a) متناظر حول الأصل
- b) متناظر حول المحور x
- c) متناظر حول المحور y
- d) جميع ما سبق



11. أي من العبارات التالية يمكن أن تنطبق على التمثيل البياني الموضح

- a) متناظر حول الأصل
- b) متناظر حول المحور x
- c) متناظر حول المحور y
- d) ليس أي مما سبق



12. إذا كانت $f(x) = x^3 - 2x$ فإن الدالة الدالة متماثلة حول

- a) المحور x
- b) المحور y
- c) نقطة الأصل
- d) ليس أي مما سبق

13. أي من العلاقات التالية متناظرة حول المحور x .

- a) $2xy = 5$
- b) $x + y^2 = -2$
- c) $x^2 + y = 2$
- d) $x^3 + y^3 = 8$

تحديد الدوال الزوجية والفردية

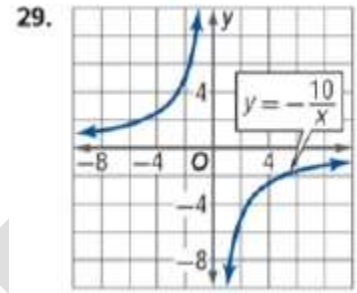
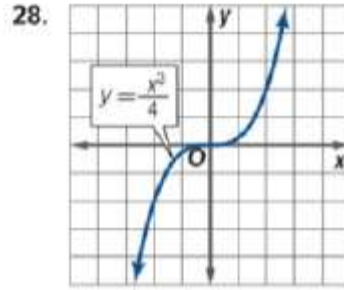
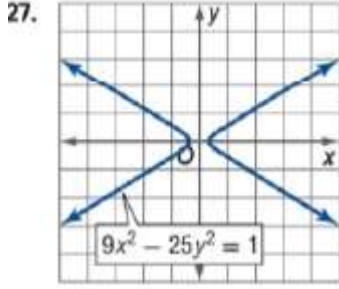
14. أي مما يلي يُعد دالة زوجية

- a) $f(x) = x^2 + 7$
- b) $r(x) = -2x^3 + 5x - 4$
- c) $g(x) = \sqrt{x+6}$
- d) $h(x) = \frac{1}{x}$

15. أي مما يلي يُعد دالة فردية

- a) $f(x) = x^3 + 5x^2$
- b) $r(x) = -2x^3 + 5x$
- c) $g(x) = \sqrt{x+6}$
- d) $h(x) = \sqrt{x^2 - 9}$

16. حدّد التناظر (حول المحور x ، حول المحور y ، حول نقطة الأصل) لكل من العلاقات التالية



17. لتكن الدالة $g(x) = 2x^2 + 3x - 14$ أوجد قيمة الدالة $g(5x)$

- a) $g(5x) = 50x^2 + 15x - 14$
- b) $g(5x) = 6x^2 + 3x - 14$
- c) $g(5x) = 100x^2 + 15x - 42$
- d) $g(5x) = 100x^2 + 15x - 14$