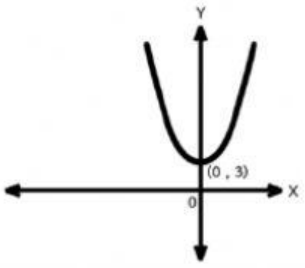
บทที่ 5 กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต มาตรฐาน ค 1.2 ม.3/2	แบบทดสอบท้ายบท ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....	คะแนน

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. กำหนด $g(x) = \sqrt{x^2 + 19}$ จงหา $g(-9)$ มีค่าเท่ากับข้อใด
   ก. $\sqrt{10}$
   ข. 0
   ค. 9
   ง. 10
2. กำหนด $f(x) = 4x^2 - 2x^2 + 5x - 12$ จงหา f(-1) มีค่าเท่ากับข้อใด
   ก. -3
   ข. -5
   ค. -15
   ง. 15
3. สมการในข้อใด **ไม่**เป็นสมการของพาราโบลา
   ก. $y = 3(x + 8)$
   ข. $y = x(2x + 6)$
   ค. $y = 7 - 3x^2$
   ง. $y = 4x^2 - 2$
4. กราฟของสมการ $y + 4x = x - 2x^2 + 3$ เมื่อจัดให้อยู่ในรูปทั่วไป $y = ax^2 + bx + c$ จะได้ตรงกับข้อใด
   ก. $y = -2x^2 + 3x + 3$
   ข. $y = -2x^2 - 3x + 3$
   ค. $y = -2x^2 + 5x + 3$
   ง. $y = -2x^2 - 5x + 3$
5. ข้อใด**ผิด**
   ก. กราฟของฟังก์ชัน $y = -2x^2 - 10x + 5$ เป็นกราฟพาราโบลาหงาย
   ข. กราฟของฟังก์ชัน $y = (2 - x)^2$ เป็นกราฟพาราโบลาหงาย
   ค. กราฟของฟังก์ชัน $y = 2x^2 - x^2 + 7$ เป็นกราฟพาราโบลาควำ่
   ง. กราฟของฟังก์ชัน $y = 2 - (x + 1)^2$ เป็นกราฟพาราโบลาควำ่
6. ถ้า $y = -12x^2$ เป็นกราฟพาราโบลา ข้อใดกล่าวถูกต้อง
   ก. มีจุดสูงสุดที่ (0 , 0) ค่าสูงสุดของ $y = 0$
   ข. มีจุดตำ่สุดที่ (0 , 0) ค่าตำ่สุดของ $y = 0$
   ค. มีจุดสูงสุดที่ (0 , -12) ค่าสูงสุดของ $y = 0$
   ง. มีจุดสูงสุดที่ (0 , -12) ค่าตำ่สุดของ $y = 0$
7. กราฟของสมการคู่ใด มีแกนสมมาตรเดียวกัน
   ก. $y = -(x + 3)^2$ กับ $y = (x - 3)^2$
   ข. $y = x^2 - 5$ กับ $y = (x - 5)^2$
   ค. $y = 2x^2 + 1$ กับ $y = -2x^2 + 1$
   ง. $y = 3x^2 + 5$ กับ $y = (x - 1)^2$
8. กราฟของสมการ $y = 2(x - 10)^2$ เป็นภาพที่ได้จากการเลื่อนขนานในข้อใด
   ก. เลื่อนขนานตามแนวแกน x ไปทางซ้าย เป็นระยะ 10 หน่วย
   ข. เลื่อนขนานตามแนวแกน x ไปทางขวา เป็นระยะ 10 หน่วย
   ค. เลื่อนขนานตามแนวแกน x ไปด้านบน เป็นระยะ 10 หน่วย
   ง. เลื่อนขนานตามแนวแกน x ไปด้านล่าง เป็นระยะ 10 หน่วย
9. จากกราฟของสมการ $y = 2(x - 4)^2$ ข้อใดกล่าวถูกต้อง
   ก. มีจุดสูงสุดอยู่ที่จุด (4, 0)
   ข. มีจุดตำ่สุดอยู่ที่จุด (4 , 0)
   ค. มีจุดสูงสุดอยู่ที่จุด (-4, 0)
   ง. มีจุดตำ่สุดอยู่ที่จุด (-4, 0)
10. จากกราฟที่กำหนดให้ เป็นกราฟของสมการในข้อใด



   ก. $y = 6x^2 - 3$
   ข. $y = -6x^2 + 3$
   ค. $y = 6x^2$
   ง. $y = 6x^2 + 3$

LIVEWORKSHEETS