

ชื่อกลุ่ม

วันที่

ห้อง

คะแนน

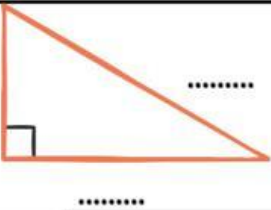
ภารกิจพิชิตแมวน้อย

ตอนที่ 3 แก้โจทย์ปัญหา

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้



สถานการณ์ : เป็นวันหนึ่ง ขณะที่อาร์มกำลังเดินกลับบ้าน อาร์มพบลูกแมวตัวหนึ่ง ปีนขึ้นไปติดอยู่บนสันกำแพงสูงของสวนสาธารณะและไม่สามารถลงมาเองได้ อาร์มจึงไปยืมบันไดมาจากเจ้าหน้าที่ดูแลสวนมาช่วย โดยบันไดนั้นมีความยาว 10 เมตร เมื่ออาร์มนำบันไดมาพาดกับกำแพงเพื่อให้ปลายบันไดพอดีกับขอบกำแพง อาร์มพบว่าเพื่อความปลอดภัย บันไดต้องทำมุมที่มั่นคงโดยให้เชิงบันไดห่างจากตัวกำแพง 6 เมตร จากตำแหน่งที่อาร์มพาดบันไดเพื่อช่วยลูกแมวในครั้งนี้อาร์มอยากทราบว่ากำแพงที่ลูกแมวติดอยู่ชั้นมีความสูงกี่เมตร?

1.วิเคราะห์โจทย์ สิ่งที่รู้/โจทย์กำหนด/ต้องการหา	
2.วาดภาพจำลอง (กำหนดความยาวด้านโดยใช้ตัวแปร a, b, c)	
3.กำหนดตัวแปร	<p>จากทฤษฎีบทพีทาโกรัส $c^2 = a^2 + b^2$</p> <p>กำหนดให้ c คือ</p> <p>กำหนดให้ b คือ</p> <p>กำหนดให้ a คือ</p>
4.แทนค่าและคำนวณ	<p><u>วิธีทำ</u> จากทฤษฎีบทพีทาโกรัส $c^2 = a^2 + b^2$</p>
5.สรุปคำตอบ	<u>ตอบ</u>



ลำดับคำตอบไปวาง

$100 = a^2 + 36$

ความยาวด้านประกอบมุมฉาก

ความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก

ต้องการหาความสูงของกำแพง

$100 - 36 = a^2$

กำแพงสูง 8 เมตร

$10^2 = a^2 + 6^2$

บันไดยาว 10 เมตร

$a = \sqrt{64} = 8$

ความยาวด้านประกอบมุมฉาก

ห่างจากกำแพง 6 เมตร

$a^2 = 64$