

ชื่อกลุ่ม

วันที่

ห้อง

คะแนน

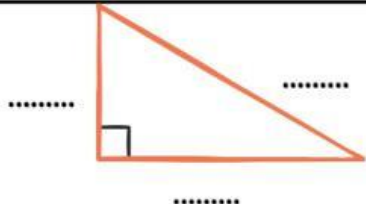
ภารกิจพิชิตแมวน้อย

ตอนที่ 3 แก้อิทธิพลปัญหา

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้



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

1.วิเคราะห์โจทย์ สิ่งที่รู้/โจทย์กำหนด/ต้องการหา		ลากคำตอบไปวาง 
2.วาดภาพจำลอง (กำหนดความยาวด้านโดยใช้ ตัวแปร a, b, c)		$100 = a^2 + 36$ ความยาวด้านประกอบมุมฉาก ความยาวด้านตรงข้ามมุมฉาก ต้องการหาความสูงของกำแพง
3.กำหนดตัวแปร	จากทฤษฎีบทพีทาโกรัส $c^2 = a^2 + b^2$ กำหนดให้ c คือ กำหนดให้ b คือ กำหนดให้ a คือ	$100 - 36 = a^2$ กำแพงสูง 8 เมตร
4.แทนค่าและคำนวณ	วิธีทำ จากทฤษฎีบทพีทาโกรัส $c^2 = a^2 + b^2$	$10^2 = a^2 + 6^2$ บันไดยาว 10 เมตร $a = \sqrt{64} = 8$ ความยาวด้านประกอบมุมฉาก ห่างจากกำแพง 6 เมตร
5.สรุปคำตอบ	ตอบ	$a^2 = 64$