



เรียนรู้
นานการลงมือทำ

ใบงานกิจกรรมที่ 1

เรื่อง การเขียนโปรแกรมสั่งงานหุ่นยนต์เคลื่อนที่แบบลำดับขั้นตอน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
เวลา 50 นาที

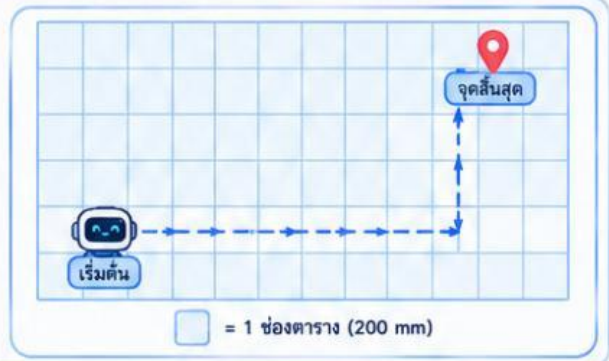


ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น ม.6/..... เลขที่.....

1 การวางแผนและคำนวณระยะทาง

ให้นักเรียนแปลงจำนวนช่องตารางเป็นระยะทางในโปรแกรม
(หน่วย: mm)

- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 1 (4 ช่อง) = mm
- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 2 (3 ช่อง) = mm
- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 3 (2 ช่อง) = mm



2 การออกแบบผังงาน (Flowchart)

เขียนเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานของหุ่นยนต์ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบภารกิจ



3 บล็อกคำสั่ง VEXcode VR

เขียนชื่อบล็อกคำสั่งที่ใช้จริงในโปรแกรมตามลำดับจากบนลงล่าง

-
-
-
-
-
-
-



ตัวอย่างบล็อกคำสั่งที่ใช้อยู่ เช่น

- เดินหน้า (drive forward)
- เลี้ยวซ้าย/ขวา (turn left/right)
- หยุด (stop)
- หมุน (turn to angle)
- ตั้งค่าความเร็ว (set drive velocity)

4 การสะท้อนความคิดและการแก้ปัญหา (Self-Reflection)

ตอนที่ 1: การวางแผนและคำนวณระยะทาง

ให้นักเรียนแปลงจำนวนช่องตารางเป็นระยะทางในโปรแกรม (หน่วย: mm)

- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 1 (4 ช่อง) = mm
- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 2 (3 ช่อง) = mm
- ระยะทางเดินหน้าครั้งที่ 3 (2 ช่อง) = mm

ตอนที่ 3: บล็อกคำสั่ง VEXcode VR

เขียนชื่อบล็อกคำสั่งที่ใช้จริงในโปรแกรมตามลำดับจากบนลงล่าง

-
-
-
-
-
-
-

ตอนที่ 2: การออกแบบผังงาน (Flowchart)

เขียนเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานของหุ่นยนต์ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบภารกิจ

ตอนที่ 4: การสะท้อนความคิดและการแก้ปัญหา (Self-Reflection)

1. ผลการทดสอบโปรแกรม:

- ☐ สำเร็จในครั้งเดียว
☐ พบข้อผิดพลาด (Debugging) และแก้ไขจนสำเร็จ

2. ปัญหาที่พบในระหว่างการทำงานคืออะไร และแก้ไขอย่างไร?

- ปัญหาที่พบ:
- วิธีการแก้ไข:



คิดเป็น แก้ปัญหาได้ สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ ในอนาคตของเรา ♥