

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง การคิดเชิงคำนวณและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1

จากภาพ ตัวละครควรทำอะไรจึงจะไปถึงเป้าหมายได้สำเร็จ

- ก. เดินไปตามคำสั่งที่เรียงลำดับไว้อย่างถูกต้อง
- ข. เดินไปทางใดก็ได้โดยไม่ต้องดูเส้นทาง
- ค. อยู่ที่จุดเริ่มต้นโดยไม่ต้องเคลื่อนที่



2

คำสั่ง "ไปข้างหน้า" หมายถึงข้อใด

- ก. ตัวละครหมุนกลับหลัง
- ข. ตัวละครเคลื่อนที่ไปข้างหน้าตามที่ศที่หันอยู่
- ค. ตัวละครหยุดการทำงาน



3

คำสั่ง "หันขวา" มีผลอย่างไร

- ก. เปลี่ยนทิศทางไปทางขวามือ
- ข. เคลื่อนที่ไปข้างหน้าทันที
- ค. ถอยหลังหนึ่งช่อง



4

คำสั่ง "หันซ้าย" มีผลอย่างไร

- ก. หยุดโปรแกรม
- ข. เคลื่อนที่ไปทางขวา
- ค. เปลี่ยนทิศทางไปทางซ้ายมือ



5

หากตัวละครต้องเดินตรงไปข้างหน้า 2 ช่อง ควรใช้คำสั่งใด

- ก. ไปข้างหน้า → ไปข้างหน้า
- ข. หันขวา → หันซ้าย
- ค. หันซ้าย → หันซ้าย



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง การคิดเชิงคำนวณและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

6

เพราะเหตุใดการเรียงลำดับคำสั่งจึงมีความสำคัญในการเขียนโปรแกรม

- ก. ทำให้ตัวละครมีสีสันขึ้น
- ข. ทำให้ตัวละครทำงานตามขั้นตอนและไปถึงเป้าหมายได้
- ค. ทำให้โปรแกรมมีคำสั่งจำนวนมากที่สุด



7

ตัวละครหันหน้าไปด้านบน เดินไปข้างหน้า 1 ช่อง แล้วต้องไปทางขวา ควรใช้คำสั่งใดต่อไป

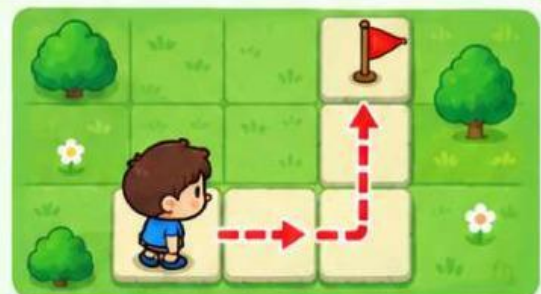
- ก. หันขวา
- ข. หันซ้าย
- ค. ไปข้างหน้าตลอด



8

หากต้องการให้ตัวละคร เดินหน้า 1 ช่อง → หันขวา → เดินหน้า 1 ช่อง ควรเรียงคำสั่งอย่างไร

- ก. หันขวา → ไปข้างหน้า → ไปข้างหน้า
- ข. ไปข้างหน้า → หันขวา → ไปข้างหน้า
- ค. ไปข้างหน้า → ไปข้างหน้า → หันซ้าย



9

ก่อนเขียนชุดคำสั่งให้ตัวละครเดินผ่านเขาวงกต นักเรียนควรทำอะไรก่อน

- ก. สังเกตจุดเริ่มต้น เป้าหมาย และเส้นทาง
- ข. ใส่คำสั่งจำนวนมากทันที
- ค. กดเริ่มโดยไม่ต้องมีคำสั่ง



10

หากเรียงคำสั่งผิดพลาด สิ่งใดมีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด

- ก. ตัวละครอาจเดินผิดทางหรือไปไม่ถึงเป้าหมาย
- ข. ตัวละครจะไปถึงเป้าหมายถูกต้องเสมอ
- ค. โปรแกรมจะเปลี่ยนภาพพื้นหลังเอง



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง การคิดเชิงคำนวณและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

11

จากภาพ บล็อกคำสั่ง 'ทำซ้ำ 2 ครั้ง' หมายความว่าอย่างไร

- ก. ไม่ต้องทำคำสั่งที่อยู่ข้างใน
- ข. ทำคำสั่งที่อยู่ภายในจำนวน 2 ครั้ง
- ค. ทำคำสั่งต่อไปเรื่อย ๆ ไม่มีวันหยุด

ทำซ้ำ 2 ครั้ง

ไปข้างหน้า

12

ถ้าต้องการใช้คำสั่ง 'ไปข้างหน้า' ซ้ำกัน 4 ครั้ง วิธีใดเหมาะสมที่สุด

- ก. ใช้คำสั่งทำซ้ำเพื่อให้ไปข้างหน้า 4 ครั้ง
- ข. ใช้คำสั่งหันซ้าย 4 ครั้ง
- ค. ไม่ต้องใส่คำสั่งใดเลย

ทำซ้ำ 4 ครั้ง

ไปข้างหน้า

13

ประโยชน์ของการใช้คำสั่ง 'ทำซ้ำ' คือข้อใด

- ก. ช่วยลดการเขียนคำสั่งเดิมซ้ำหลายครั้ง
- ข. ทำให้ตัวละครหยุดเดินเสมอ
- ค. ทำให้ทุกคำสั่งถูกลบทิ้ง

เขียนแบบปกติ

ไปข้างหน้า

ไปข้างหน้า

ไปข้างหน้า

ไปข้างหน้า

ใช้คำสั่งทำซ้ำ

ทำซ้ำ 4 ครั้ง

ไปข้างหน้า

14

หากอยู่ในบล็อก 'ทำซ้ำ 2 ครั้ง' และมีคำสั่ง 'ไปข้างหน้า' อยู่ภายใน 1 ครั้ง ตัวละครจะเดินหน้าเป็นจำนวนเท่าใด

- ก. 1 ครั้ง
- ข. 2 ครั้ง

ทำซ้ำ 2 ครั้ง

ไปข้างหน้า



15

ถ้าเส้นทางตรงต้องเดินหน้าเหมือนกันหลายช่อง คำสั่งใดช่วยให้โปรแกรมสั้นและเข้าใจง่ายขึ้น

- ก. คำสั่งหยุด
- ข. คำสั่งหันซ้าย
- ค. คำสั่งทำซ้ำ

ทำซ้ำ 5 ครั้ง

ไปข้างหน้า



แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง การคิดเชิงคำนวณและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

16

จากภาพเกม หากมีสิ่งกีดขวางอยู่บนเส้นทาง ก่อนสั่งให้ตัวละครเดินควรทำอะไร

- ก. สังเกตสิ่งกีดขวางและวางแผนเส้นทางหลบ
- ข. สั่งเดินตรงไปโดยไม่ต้องดู
- ค. ลบเป้าหมายออกจากเกม



17

เมื่อกดเริ่มแล้วพบว่าตัวละครเดินชนสิ่งกีดขวาง นักเรียนควรทำอะไร

- ก. ใช้คำสั่งเดิมซ้ำโดยไม่ตรวจสอบ
- ข. ตรวจสอบลำดับคำสั่งแล้วแก้ไขให้ถูกต้อง
- ค. ปิดโปรแกรมทันที



18

การตรวจหาข้อผิดพลาดและแก้ไขคำสั่งในโปรแกรม เรียกว่าอะไร

- ก. การวาดภาพ
- ข. การเก็บข้อมูล
- ค. การตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด หรือ Debugging



19

หากโปรแกรมไม่ทำงานตามที่ต้องการ วิธีใดเป็นการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

- ก. ตรวจสอบคำสั่งทีละขั้นแล้วปรับแก้จุดที่ผิด
- ข. ใส่คำสั่งเพิ่มโดยไม่ต้องดูว่าอะไรผิด
- ค. เปลี่ยนตัวละครทุกครั้ง

โปรแกรมไม่ทำงานตามที่ต้องการ ทำอย่างไร?



ตรวจสอบทีละขั้น

- 1 ตรวจสอบคำสั่ง
- 2 หาจุดที่ผิด
- 3 ปรับแก้ให้ถูกต้อง

20

หลังจากเขียนชุดคำสั่งเสร็จแล้ว สิ่งใดควรทำเป็นขั้นตอนต่อไป

- ก. ไม่ต้องทดลองโปรแกรม
- ข. ทดลองทำงาน ตรวจสอบผล และแก้ไขหากพบข้อผิดพลาด
- ค. ลบชุดคำสั่งทั้งหมด

เขียนคำสั่งเสร็จแล้ว → ทดลองและตรวจสอบ



คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้