ใบงานออนไลน์

เรื่อง การสร้างเกมเก็บผลไม้ด้วยโปรแกรม Scratch

รายวิชา วิทยาการคำนวณ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง: ให้นักเรียนทำกิจกรรมให้ครบทุกข้อ โดยเลือก เติมคำ จับคู่ ลากวาง ฟัง พูด และตอบคำถามตามที่กำหนด เมื่อทำเสร็จแล้วให้นำใบงานไปสร้างเป็นใบงานออนไลน์ใน Liveworksheets

ข้อ 1 — Simple Text

ตอนที่ 1 รู้จักองค์ประกอบสำคัญของเกม Scratch

เกม Scratch สามารถสร้างได้โดยใช้ตัวแปร การตรวจจับ ตัวดำเนินการ และบล็อกคำสั่งต่าง ๆ เพื่อควบคุมการทำงานของตัวละครและกำหนดกติกาของเกม

ข้อ 2 — Textfield

ค่าที่ใช้สำหรับเก็บคะแนนของผู้เล่นในเกม Scratch เรียกว่า _____

ข้อ 3 — Single Choice

ข้อใดอธิบายหน้าที่ของ Variable ได้ถูกต้องที่สุด?

☐ ก. ใช้สำหรับวาดตัวละคร

☐ ข. ใช้สำหรับเก็บข้อมูลหรือค่าที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

☐ ค. ใช้สำหรับเปิดเว็บไซต์

☐ ง. ใช้สำหรับเล่นเสียงเท่านั้น

ข้อ 4 — Checkboxes

ข้อใดเป็นองค์ประกอบที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างเกมเก็บผลไม้ด้วย Scratch? (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ตัวแปร (Variables)
2. ตัวดำเนินการ (Operators)
3. การตรวจจับ (Sensing)
4. Microsoft Word
5. เครื่องพิมพ์

LIVEWORKSHEETS

ข้อ 5 — Select

บล็อก touching [Bowl]? ใช้สำหรับทำหน้าที่ใด?

ตัวเลือก: ตรวจสอบการสัมผัส / เพิ่มคะแนน / เปลี่ยนฉาก / เล่นเสียง

ข้อ 6 — Word Search

ให้นักเรียนค้นหาคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกม Scratch จำนวน 5 คำ: VARIABLE, SENSING, OPERATOR, SPRITE, DEBUG

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	V	A	R	I	A	B	L	E	X	X
2	S	E	N	S	I	N	G	X	X	X
3	O	P	E	R	A	T	O	R	X	X
4	S	P	R	I	T	E	X	X	X	X
5	D	E	B	U	G	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

LIVEWORKSHEETS

ข้อ 7 — Drag & Drop

ลากบล็อกคำสั่งไปจับคู่กับหน้าที่ให้ถูกต้อง

บล็อกคำสั่ง	หน้าที่
A. set Score to 0	1. ตรวจสอบว่าตัวละครกำลังสัมผัสตะกร้าหรือไม่
B. change Score by 1	2. กำหนดคะแนนเริ่มต้นเป็น 0
C. touching [Bowl]?	3. เพิ่มคะแนนขึ้น 1 คะแนน

ข้อ 8 — Join

จับคู่คำศัพท์กับความหมายให้ถูกต้อง

คำศัพท์	ความหมาย
Variable	ก. การตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาด
Sensing	ข. ตัวแปรสำหรับเก็บข้อมูล
Operator	ค. การตรวจจับข้อมูลหรือเหตุการณ์
Debugging	ง. ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์และตรรกะ

ข้อ 9 — Listening

ข้อความสำหรับฟัง: "ตัวแปรใน Scratch ใช้สำหรับเก็บข้อมูล เช่น คะแนน จำนวนชีวิต หรือเวลา และค่าของตัวแปรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ระหว่างการทำงานของโปรแกรม"

คำถาม: จากข้อความ ตัวแปรสามารถใช้เก็บข้อมูลอะไรได้บ้าง?

_____

_____

_____

ข้อ 10 — Speak

ให้นักเรียนพูดอธิบายว่า "ตัวแปร Score มีหน้าที่อะไรในการสร้างเกมเก็บผลไม้"

_____

_____

_____

ข้อ 11 — Open Answer

หากนักเรียนสร้างเกมเก็บผลไม้ เมื่อตัวละครตะกร้าสัมผัสผลไม้ นักเรียนจะออกแบบให้เกมทำงานอย่างไร?

คำตอบของนักเรียน:

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS