



Click & Go with technology

การสร้างแบบทดสอบ iRAT, gRAT ด้วย

Google Form



ผศ. ดร.วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย

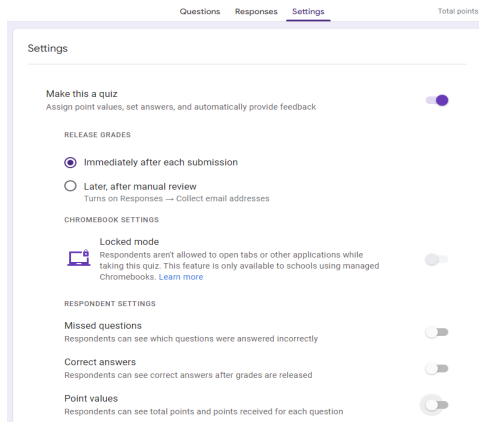
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

“การจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ Team-based Learning นั้น ผู้เรียนจะต้องทำการสอบด้วยตนเองซึ่งเราเรียกว่า iRAT (Individual Readiness Assurance Test) หลังจากนั้นจะเป็นการสอบแบบกลุ่ม ซึ่งเราเรียกว่า gRAT (group Readiness Assurance Test)” ซึ่งในบทความนี้ผู้เขียนจะนำเสนอโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จะช่วยในการสร้างแบบทดสอบ ทั้ง iRAT และ gRAT ด้วย Google Form เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้สอน หลังจากผู้เรียนทำการทดสอบเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนก็จะทราบผลคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนและผลคะแนนของการสอบแบบกลุ่ม”

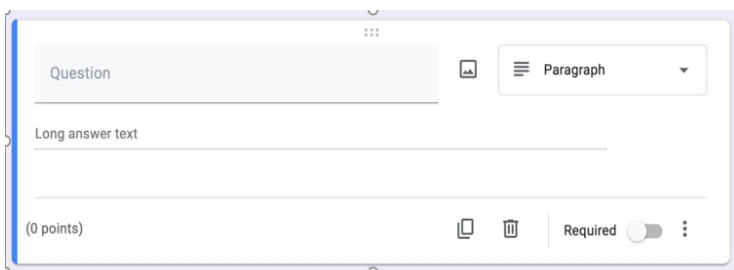
การสร้างแบบทดสอบ iRAT

1. เริ่มต้นจาก Blank form ให้ทำการตั้งชื่อแบบฟอร์ม จากนั้นให้คลิก Settings แล้วเลือก Make this a quiz เพื่อตั้งค่าให้ใช้งานเป็นแบบทดสอบ

ช่อง Release grades เลือก Immediately after each submission ในกรณีที่ต้องการให้ผู้เรียนทราบผลคะแนนทันทีหลังตอบแบบทดสอบเสร็จ หรือเลือก Later, after manual review ในกรณีที่ยังไม่ต้องการแจ้งผลคะแนนให้กับผู้เรียนในทันที และให้ปิดการใช้งาน Missed question, Correct question, Point value

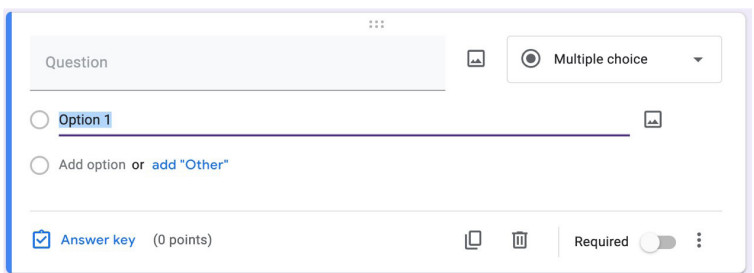


2. คลิกที่ Tab Questions ทำการเพิ่ม Add Question แล้วเลือกรูปแบบคำถามเป็นแบบ Paragraph และในช่อง Question พิมพ์คำว่า “ชื่อ-นามสกุล” เพื่อให้ผู้เรียนกรอกชื่อและนามสกุลก่อนทำแบบทดสอบ

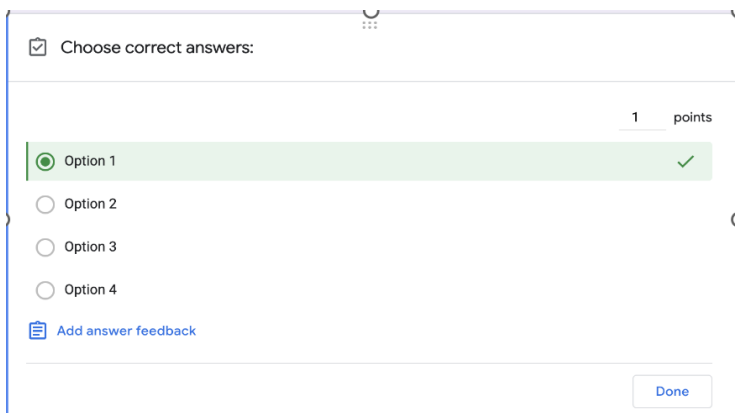


- Add Question
- Import Question
- Add Title and Description
- Add Image
- Add Video
- Add Section

3. คลิก Add Question แล้วเลือกรูปแบบคำถามเป็นแบบ Multiple choice จากนั้นทำการใส่คำถามลงในช่อง Question และ ใส่คำตอบลงในช่อง Option จากนั้นคลิกที่ Answer key เพื่อทำการกำหนดค่าคะแนนที่จะให้ และเลือกเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง



จากนั้น คลิกปุ่ม Done ซึ่งจากตัวอย่างกำหนดให้คำตอบที่ถูกต้องคือชื่อ Option 1 และให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน



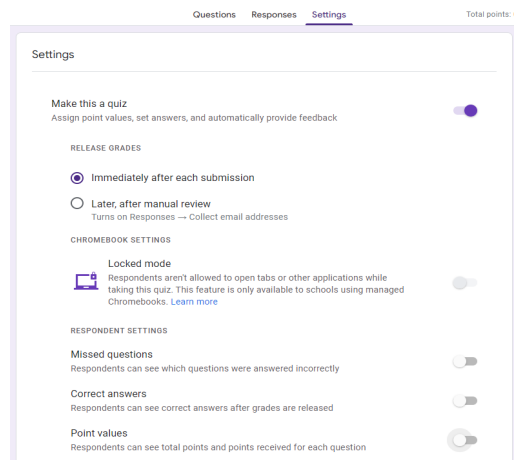
4. ทำการสร้างข้อสอบตามวิธีการในข้อ 3 ข้างบนได้จำนวนข้อสอบครบตามที่ต้องการ เช่น มีข้อสอบจำนวน 5 ข้อ ก็ทำการสร้างจนครบ 5 ข้อ ก็เป็นอันเสร็จสิ้นการสร้างข้อสอบ iRAT

5. การ Export คะแนน สามารถทำได้โดยคลิก Responses แล้วเลือก View in Sheets โปรแกรมจะสร้างไฟล์ Google Sheet ให้ ซึ่งจะแสดงคะแนนรวมที่ผู้เรียนทำได้ และในแต่ละข้อผู้เรียนเลือกคำตอบใด

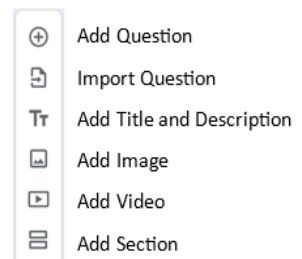
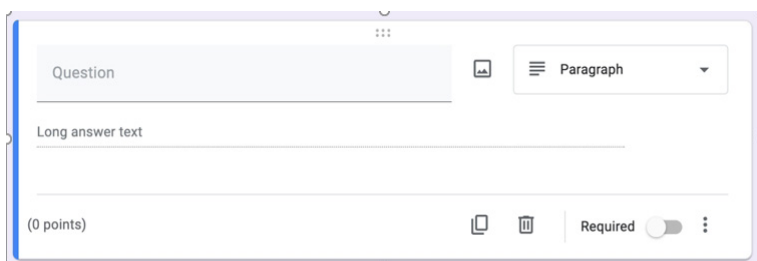
การสร้างแบบทดสอบ gRAT

การสร้างแบบทดสอบ gRAT จะแตกต่างจากการสร้างแบบทดสอบ iRAT ตรงที่จะต้องแยกข้อสอบแต่ละข้อออกจากกัน ด้วยเมนู Add section เพื่อให้สามารถตั้งเงื่อนไขของการตอบข้อสอบได้ รวมถึงการกำหนดค่าคะแนนที่แตกต่างออกไป โดยมีวิธีการดังนี้

1. เริ่มต้นจาก Blank form ให้ทำการตั้งชื่อแบบฟอร์ม จากนั้นให้คลิก Settings แล้วเลือก Make this a quiz เพื่อตั้งค่าให้ใช้งานเป็นแบบทดสอบ ช่อง Release grades เลือก Immediately after each submission ในกรณีที่ต้องการให้ผู้เรียนทราบผลคะแนนทันทีหลังตอบแบบทดสอบเสร็จ หรือเลือก Later, after manual review ในกรณีที่ยังไม่ต้องการแจ้งผลคะแนนให้กับผู้เรียนในทันที และให้ปิดการใช้งาน Missed question, Correct question, Point value

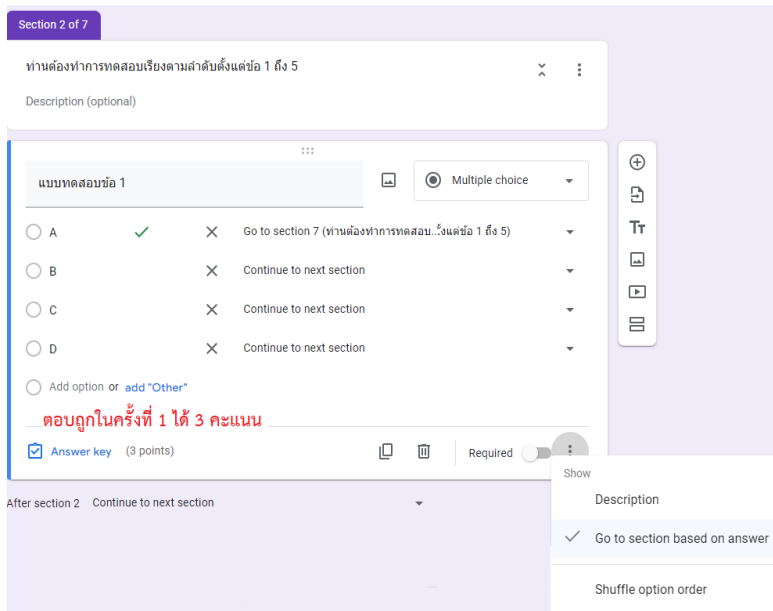


2. คลิกที่ Tab Questions ทำการเพิ่ม Add Question แล้วเลือกรูปแบบคำถามเป็นแบบ Paragraph และในช่อง Question พิมพ์คำว่า “ชื่อกลุ่ม” เพื่อให้ผู้เรียนกรอกชื่อกลุ่มก่อนทำแบบทดสอบ

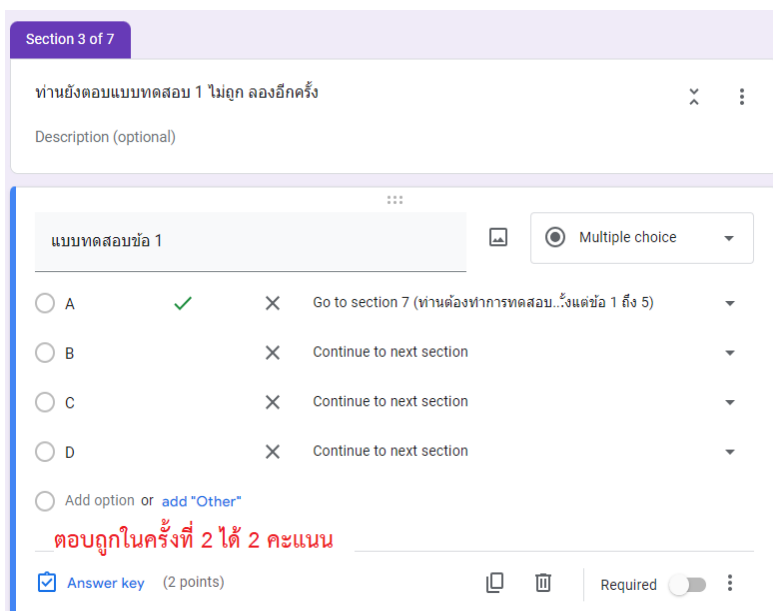


3. คลิก Add Section แล้วพิมพ์ข้อความ เช่น สมมติว่ามีข้อสอบ 5 ข้อ พิมพ์ว่า “ท่านต้องทำการทดสอบเรียงตามลำดับตั้งแต่ข้อ 1 ถึง 5” จากนั้นคลิก Add Question แล้วเลือกรูปแบบคำถามเป็นแบบ Multiple choice จากนั้นทำการใส่คำถามลงในช่อง Question และ ใส่คำตอบลงในช่อง Option แล้วเลือกเมนู Go to section based on answer

จากนั้นคลิกที่ Answer key เพื่อทำการกำหนดค่าคะแนนที่จะให้ และเลือกเฉลยคำตอบที่ถูก ซึ่งจากตัวอย่างกำหนดให้คำตอบที่ถูกคือข้อ Option 1 (A) และให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน ดังนั้นถ้ากลุ่มของผู้เรียนตอบถูกในครั้งแรกก็จะได้ 3 คะแนน จากนั้นทำการกำหนดเงื่อนไขใน Option 1 (A) ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกว่าให้ข้ามไปตอบใน Section ใดต่อไป จากตัวอย่างกำหนดให้ข้ามไปที่ Section 5 ส่วนคำตอบที่ผิดให้ตั้งเงื่อนไขเป็น Continue to next section จากนั้นคลิกปุ่ม Done



4. ทำการสร้างข้อสอบตามวิธีการในข้อ 3 ซ้ำจนได้จำนวนข้อสอบครบตามที่ต้องการ โดยมีสิ่งที่แตกต่างคือ ถ้าเป็นการทำซ้ำในข้อเดิม จะต้องให้คะแนนลดลง เช่น ถ้าตอบถูกในครั้งที่ 2 จะได้ 2 คะแนน



แต่ถ้าตอบถูกในครั้งที่ 3 จะได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบครั้งที่ 3 แล้วยังไม่ถูก ก็จะได้ 0 คะแนน และโปรแกรมจะบังคับให้ข้ามไปทำข้อสอบข้อถัดไปทันที

Section 4 of 8

ท่านยังคงแบบทดสอบข้อ 1 ไม่ถูก ลองอีกครั้ง

Description (optional)

แบบทดสอบข้อ 1

Multiple choice

B I U ↺ ↻

A X Go to section 8 (ท่านต้องการทดสอบ...ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง 5)

B X Continue to next section

C X Continue to next section

D X Continue to next section

Add option or add "Other"

ตอบถูกในครั้งที่ 3 ได้ 1 คะแนน

Answer key (1 point) Required

5. ทำการสร้างข้อสอบตามวิธีการในข้อ 3-4 ซึ่งจะได้จำนวนข้อสอบครบตามที่ต้องการ

Section 5 of 8

ท่านตอบแบบทดสอบข้อ 1 ผ่านแล้ว ให้เริ่มทำแบบทดสอบข้อถัดไป

Description (optional)

แบบทดสอบข้อ 2

Multiple choice

A X Continue to next section

B X Go to section 2 (ท่านต้องการทดสอบ...ตั้งแต่ข้อ 1 ถึง 5)

C X Continue to next section

D X Continue to next section

Add option or add "Other"

Answer key (3 points) Required

6. การ Export คะแนน สามารถทำได้โดยคลิก Responses แล้วเลือก View in Sheets โปรแกรมจะสร้างไฟล์ Google Sheet ให้

Questions Responses 3 Settings

Total points: 9

3 responses

Link to Sheets

Accepting responses

Summary Question Individual

สมมุติว่าท่านสร้างข้อสอบ gRAT จำนวน 5 ข้อ มีวิธีการสร้างและให้คะแนน โดยสรุปเป็นตารางเพื่อให้ภาพชัดเจน ดังนี้

ขั้นตอน	การสร้างข้อสอบ	คะแนน	คะแนนที่ได้			
			ตอบถูกในครั้งที่ 1	ตอบถูกในครั้งที่ 2	ตอบถูกในครั้งที่ 3	ตอบผิดทั้ง 3 ครั้ง
1	แบบทดสอบข้อ 1	3	3			
2	แบบทดสอบข้อ 1	2		2		
3	แบบทดสอบข้อ 1	1			1	0
4	แบบทดสอบข้อ 2	3	3			
5	แบบทดสอบข้อ 2	2		2		
6	แบบทดสอบข้อ 2	1			1	0
7	แบบทดสอบข้อ 3	3	3			
8	แบบทดสอบข้อ 3	2		2		
9	แบบทดสอบข้อ 3	1			1	0
10	แบบทดสอบข้อ 4	3	3			
11	แบบทดสอบข้อ 4	2		2		
12	แบบทดสอบข้อ 4	1			1	0
13	แบบทดสอบข้อ 5	3	3			
14	แบบทดสอบข้อ 5	2		2		
15	แบบทดสอบข้อ 5	1			1	0
	รวมคะแนน	30	15	10	5	0

จากตารางจะเห็นว่า เมื่อเราสร้างข้อสอบ gRAT จำนวน 5 ข้อ คะแนนรวมทั้งหมดคือ 30 คะแนน ผู้เรียนที่ตอบข้อสอบทั้ง 5 ข้อถูกในครั้งที่ 1 จะได้คะแนนเต็มคือ 15 คะแนน และคะแนนจะลดหลั่นกันลงมาขึ้นกับว่าผู้เรียนตอบถูกในครั้งที่เท่าใด และถ้าผู้เรียนตอบทั้ง 5 ข้อผิด โดยตอบผิดทั้ง 3 ครั้งในแต่ละข้อ จะได้คะแนนคือ 0 คะแนน ซึ่งใน Google Sheet จะแสดงคะแนนที่ผู้เรียนได้ดังตัวอย่าง

	A	B	C	D	E	F
1	Score	ชื่อกลุ่ม	แบบทดสอบข้อ 1	แบบทดสอบข้อ 1	แบบทดสอบข้อ 1	แบบทดสอบข้อ 2
2	7	30	กลุ่ม 1	A		A
3	15	30	กลุ่ม 2	A		B
4	0	30	กลุ่ม 3	D	D	D
5						
6						
7						
8						
9						
10						

คะแนนที่กลุ่มทำได้

จะเห็นได้ว่า ท่านสามารถใช้ Google Form ในการสร้างข้อสอบทั้งแบบ iRAT และ gRAT ได้อย่างง่ายดาย และมีประโยชน์เป็นอย่างมาก อยากให้ทุกท่านลองใช้ดูนะคะ