

# การสร้างข้อสอบออนไลน์ด้วย

Google   
FORMS

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์คอมพิวเตอร์  
คณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



## การสร้างข้อสอบออนไลน์ด้วย Google Form

Google Form เป็นแอปพลิเคชันสำหรับสร้างแบบทดสอบออนไลน์สำหรับให้ผู้ใช้ตอบคำถามจากที่ใดก็ได้ เนื่องจากเป็นการทำงานผ่าน Webpage บน Server ของ Google โดยการสร้างแบบทดสอบสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ตอบเป็นข้อความสั้น ๆ ตอบเป็นแบบหลายตัวเลือก รวมไปถึงการตอบด้วยการอัปโหลดไฟล์เข้าสู่ระบบ เป็นต้น หลังจากทำแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว Google Form ยังมีระบบการประมวลผลการตอบแบบทดสอบเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการเรียนรู้ต่อไป ผู้เขียนเล็งเห็นประโยชน์ของการใช้งาน Google Form มาประยุกต์เป็นข้อสอบออนไลน์ได้ โดยมีตัวอย่างข้อสอบดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง ข้อสอบปลายภาค
รหัส 025-494-700 วิชาครูศาสตร์อุตสาหกรรม 1
เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.
คำชี้แจง
1. อนุญาตให้นักศึกษาเปิดตำราได้แต่ห้ามส่งให้กัน
2. หากพบว่าทุจริตในการสอบปรับตก
3. ข้อสอบมี 4 ตอน ให้นักเรียนทำทุกตอน
ชื่อ-นามสกุล .....รหัสนักศึกษา.....กลุ่มที่.....
ตอนที่ 1 จากคำถามต่อไปนี้ เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
1. ข้อใดคือความหมายของคำว่า “ครูศาสตร์” ก. ศาสตร์การเรียนรู้ของครู ข. ศาสตร์การเรียนรู้ที่เรียนอย่างหนัก ค. ศาสตร์ของความเป็นครู ง. ศาสตร์ของความหนักแน่น
2. ในประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนคณะครูศาสตร์ อุตสาหกรรมกี่แห่ง ก. 5 แห่ง ข. 10 แห่ง ค. 15 แห่ง ง. 20 แห่ง



ตอนที่ 2 จากคำถามต่อไปนี้ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (เลือกตอบได้หลายข้อ)

3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นอาชีพตามจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรภายในคณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม

- ก. ครูการศึกษาปฐมวัย
- ข. ครูวิชาชีพการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ค. ครูสถาบันอาชีวศึกษา
- ง. นักเทคโนโลยีทางการศึกษา
- จ. นักวิชาการศึกษา
- ฉ. เจ้าพนักงานธุรการ
- ช. ผู้บริหารสถานศึกษา
- ซ. นักวิจัยทางการศึกษา
- ฌ. นักเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- ญ. ครูฝึกในสถานประกอบการ
- ฎ. วิศวกร
- ฏ. ผู้จัดการโครงการ

ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้

4. จงอธิบายนิยามของคำว่า “ครุศาสตร์อุตสาหกรรม” ตามความเข้าใจ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

.....

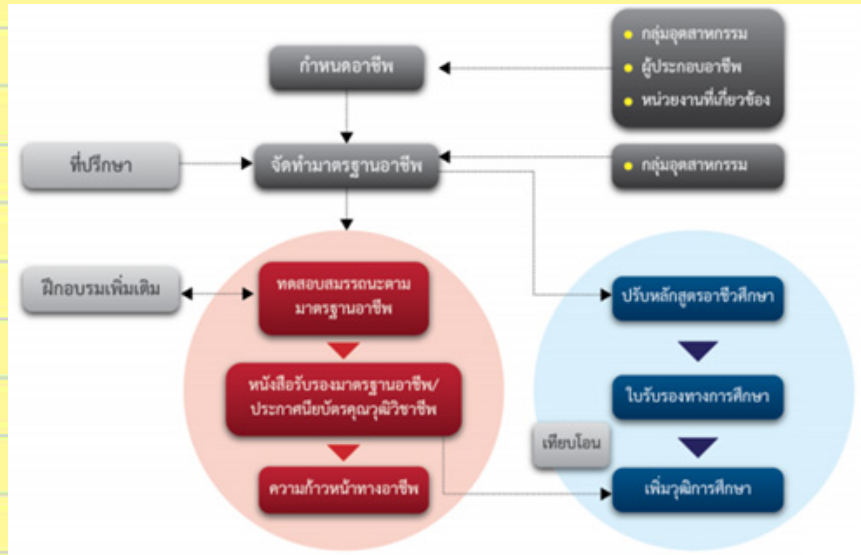
.....

.....

.....



## 5. จงอธิบายรูปแบบจากภาพต่อไปนี้



## ตอนที่ 4 จงแสดงวิธีทำหรือวาดภาพประกอบจากคำถามต่อไปนี้

6.  $C_{n,r} = \frac{P_{n,r}}{r!} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$  จงแสดงวิธีทำของสมการต่อไปนี้

## 7. จงวาดแผนภูมิระดมสมอง (mindmap) แสดงองค์ประกอบของ “ครุศาสตร์อุตสาหกรรม”

## ขั้นตอนการใช้ Google Form จากข้อสอบตัวอย่าง

จากข้อสอบตัวอย่างจะเห็นได้ว่าข้อสอบดังกล่าวมี 4 ตอน การตอบคำถามของผู้เรียนแต่ละตอนมีความแตกต่างกัน การสร้างแบบทดสอบแต่ละตอนมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

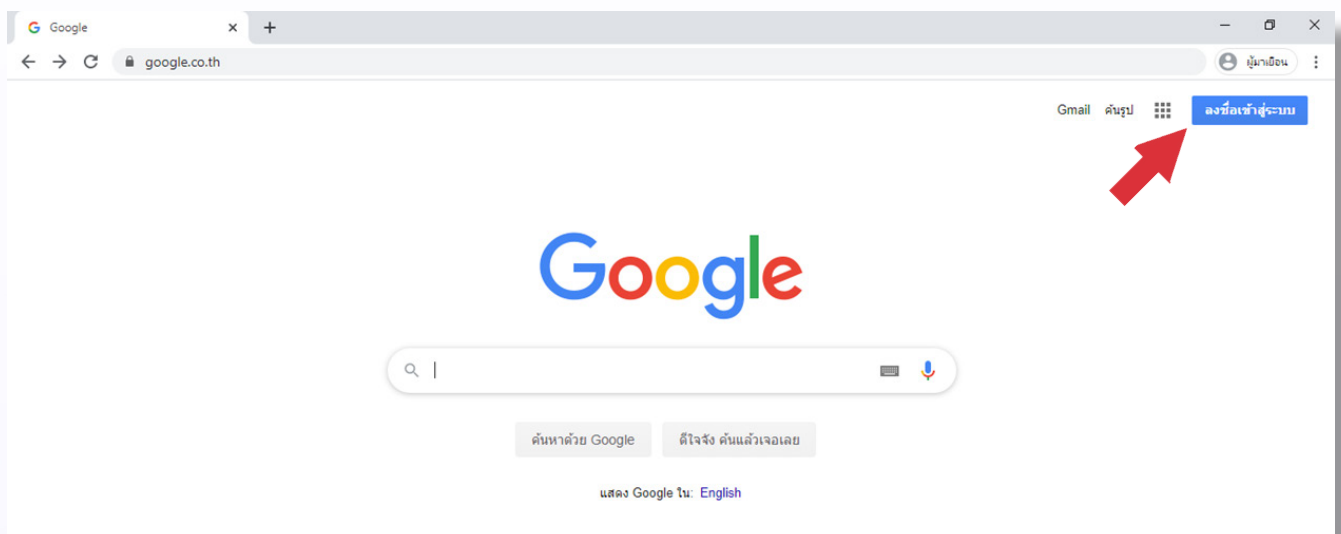
### 1. เริ่มต้นใช้งาน Google Form

การใช้งาน Google Form ผู้ใช้จำเป็นต้องเป็นสมาชิกผลิตภัณฑ์ของ Google เสียก่อน เช่น มีรหัสสำหรับการล็อกอินเข้า Gmail เป็นต้น

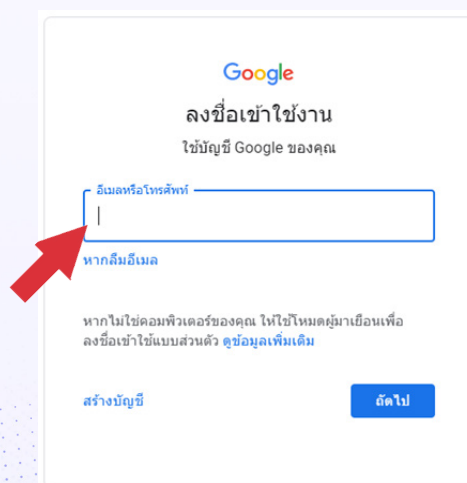
1.1. เข้าสู่ระบบ Google ด้วยโปรแกรม Google Chrome 

1.2. ป้อนที่อยู่เว็บไซต์ <http://www.google.co.th/> แล้ว กดปุ่ม

ลงชื่อเข้าใช้งาน

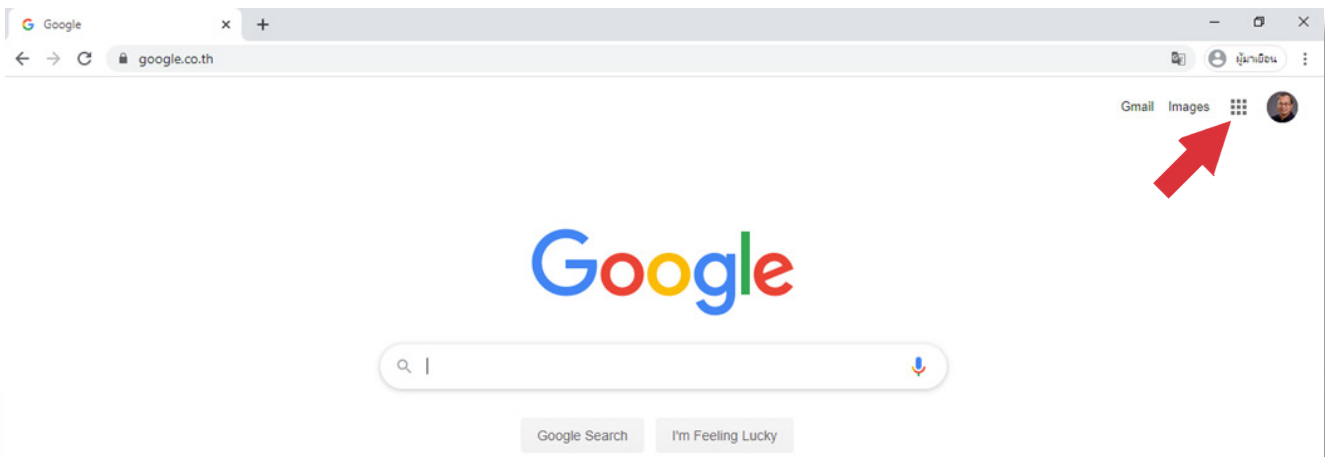


1.3. ป้อนอีเมลและรหัสผ่าน Gmail

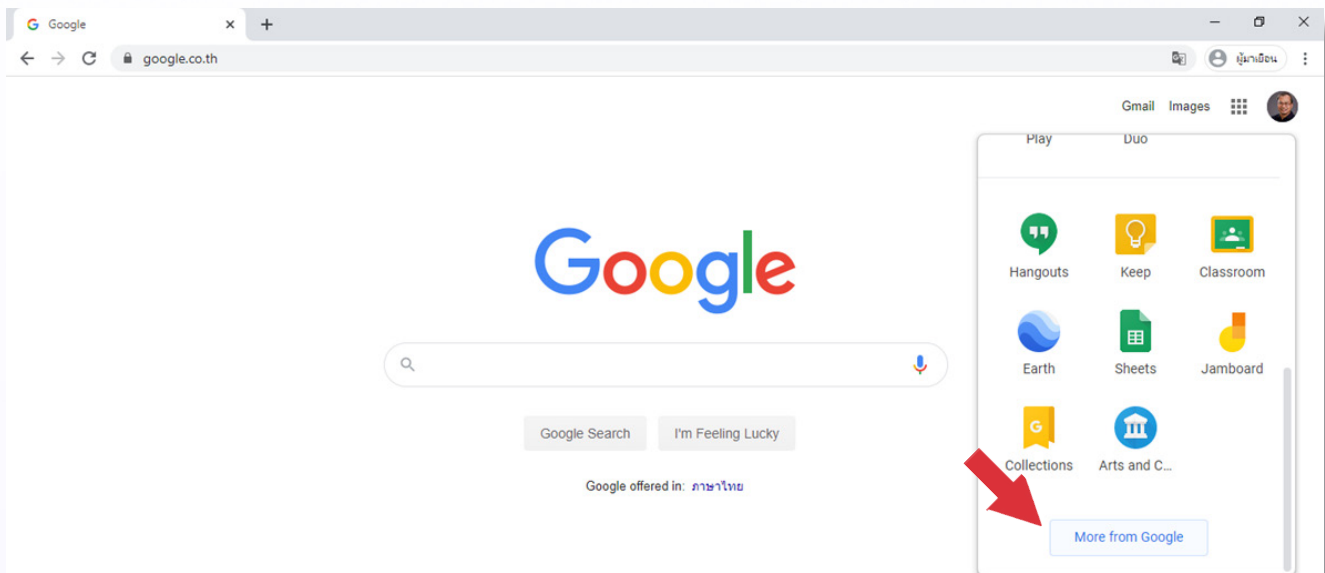




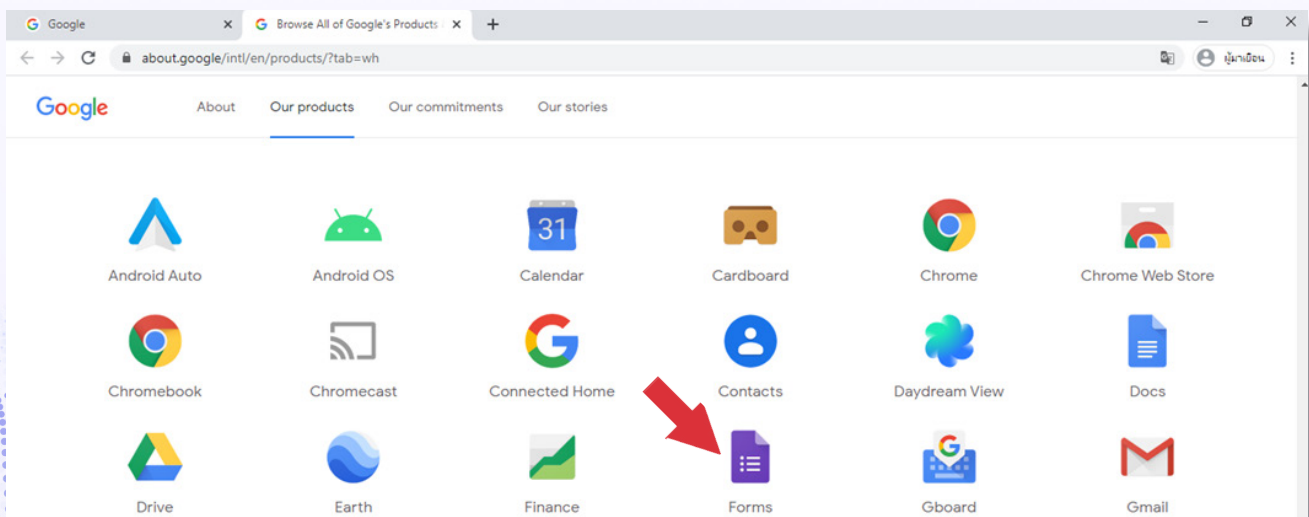
#### 1.4. เมื่อล็อกอินเรียบร้อยแล้ว กด Google apps



#### 1.5. เลื่อนลงด้านล่าง เลือก [More from Google](#)



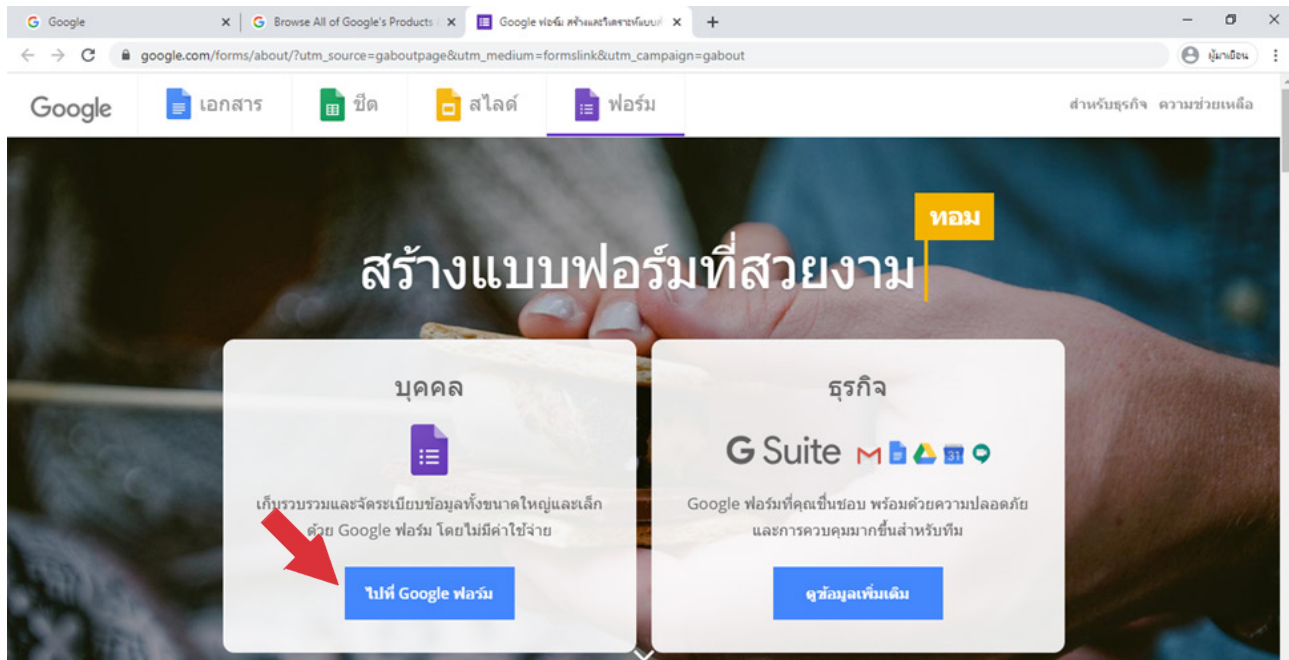
#### 1.6. เลื่อนหน้าจอลงด้านล่างแล้วเลือกใช้งาน Forms





## 1.7. กดปุ่ม

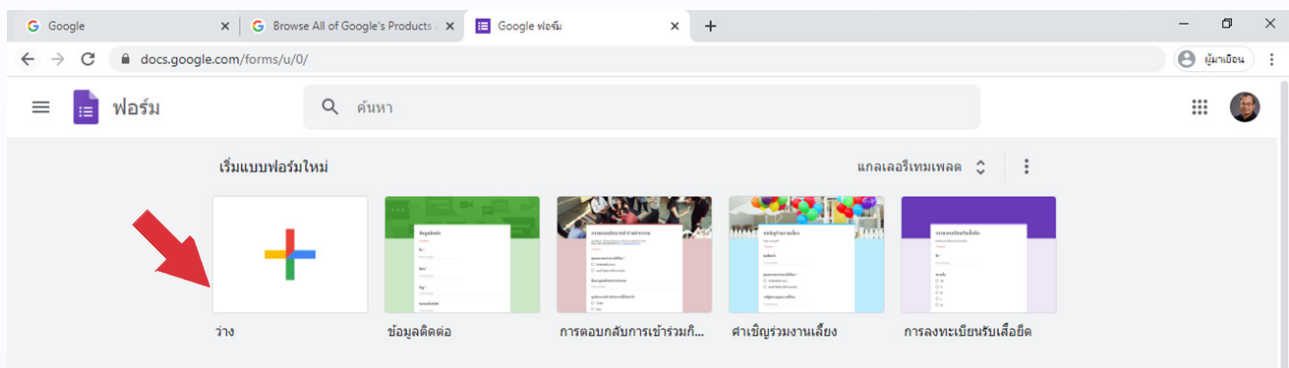
ไปที่ Google ฟอรม์



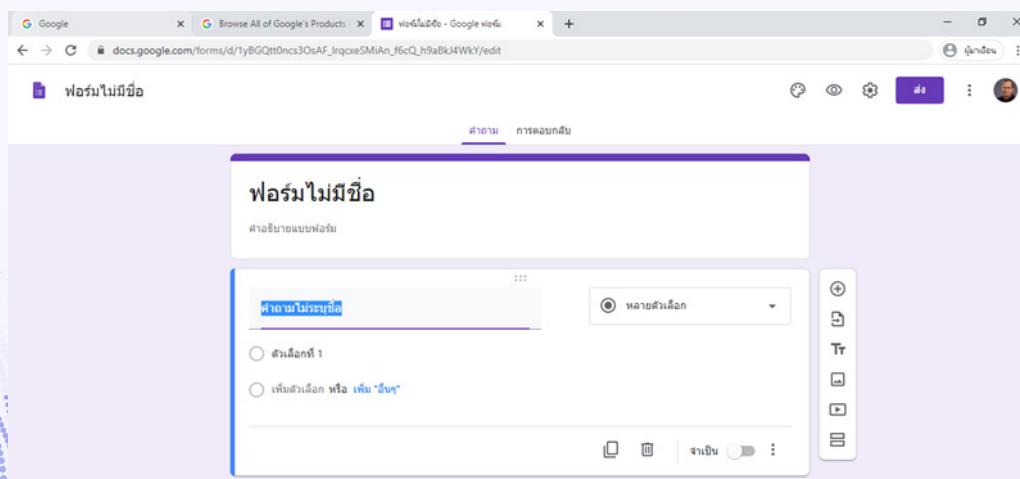
## 1.8. กดปุ่ม



เพื่อสร้างแบบฟอร์มใหม่



## 1.9. เข้าสู่หน้าจอแรกของการสร้างฟอร์ม



## 2. สร้างหัวข้อสอบและฟอร์มสำหรับกรอกชื่อนักศึกษา

2.1. จากตัวอย่างข้อสอบ สามารถนำไฟล์ต้นฉบับข้อสอบเดิมมาทำลงใน Google Form ได้ ด้วยการคัดลอกข้อความ ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. ลากเมาส์เลือกข้อความจากหัวข้อสอบ แล้วกดปุ่ม Ctrl+c บนคีย์บอร์ดเพื่อคัดลอกข้อความไว้ในคลิปบอร์ดหน่วยความจำ
2. เปลี่ยนกลับไป Google Form คลิกเมาส์เลือกที่ ฟอร์มไม่มีชื่อ
3. กดปุ่ม Ctrl+v เพื่อวางข้อความที่คัดลอกมาลงในหัวข้อสอบ แล้วจัดรูปแบบให้สวยงามด้วยการกดปุ่ม Space bar บนคีย์บอร์ด

### ตัวอย่าง

#### ข้อสอบปลายภาค

1 → รหัส ๐๒๕-๔๙๔-๗๐๐ วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ๑  
เวลา ๓ ชั่วโมง ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.

2 → ฟอร์มไม่มีชื่อ

คำอธิบายแบบฟอร์ม

คำถามไม่ระบุชื่อ

☐ ตัวเลือกที่ 1

ข้อสอบปลายภาค รหัส 025-494-700  
วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 1  
เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.

คำอธิบายแบบฟอร์ม

คำถามไม่ระบุชื่อ

☐ ตัวเลือกที่ 1

2.2. คำชี้แจงทำวิธีการเดียวกันแต่ทำในส่วน คำอธิบายแบบฟอร์ม

ข้อสอบปลายภาค รหัส 025-494-700  
วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 1  
เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.

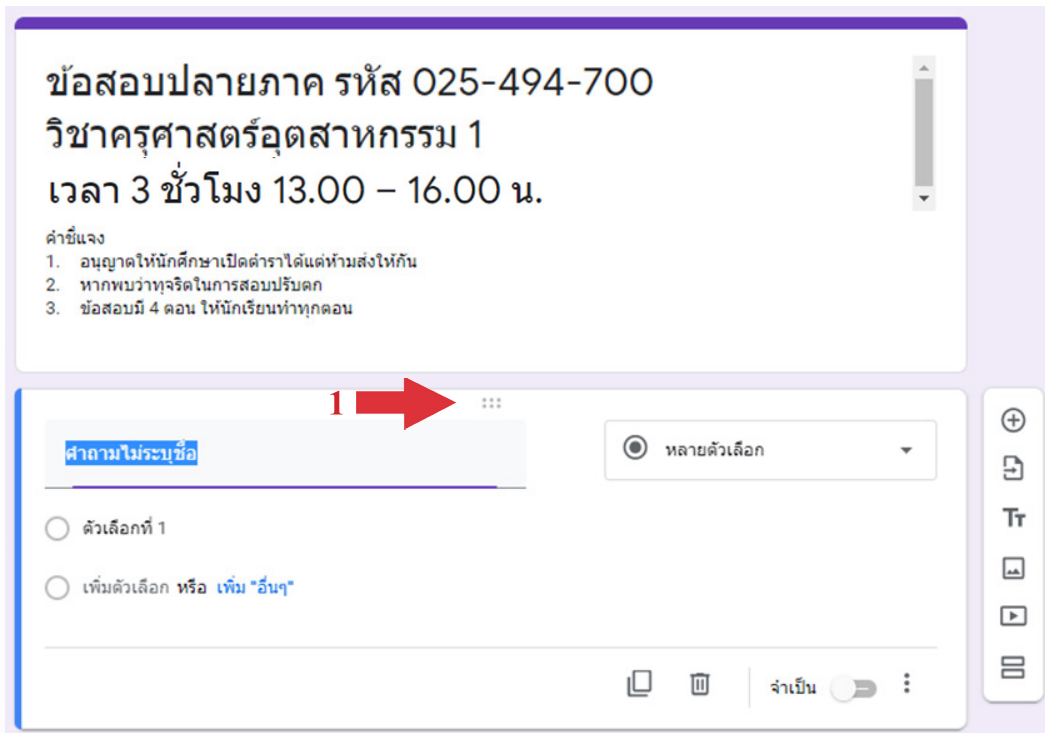
คำชี้แจง

1. อนุญาตให้นักศึกษาเปิดตำราได้แต่ห้ามส่งให้กัน
2. หากพบว่าทุจริตในการสอบปรับตก
3. ข้อสอบมี 4 ตอน ให้นักเรียนทำทุกตอน



## 2.3. สร้างฟอร์มสำหรับป้อน ชื่อ-นามสกุล

### 1. คลิกเลือกส่วนที่ 2



ข้อสอบปลายภาค รหัส 025-494-700  
 วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 1  
 เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.

คำชี้แจง

- อนุญาตให้นักศึกษาเปิดตำราได้แต่ห้ามส่งให้กัน
- หากพบว่าทุจริตในการสอบปรับตก
- ข้อสอบมี 4 ตอน ให้นักเรียนทำทุกตอน

คำถามไม่ระบุชื่อ

☒ หลายตัวเลือก

☐ ตัวเลือกที่ 1

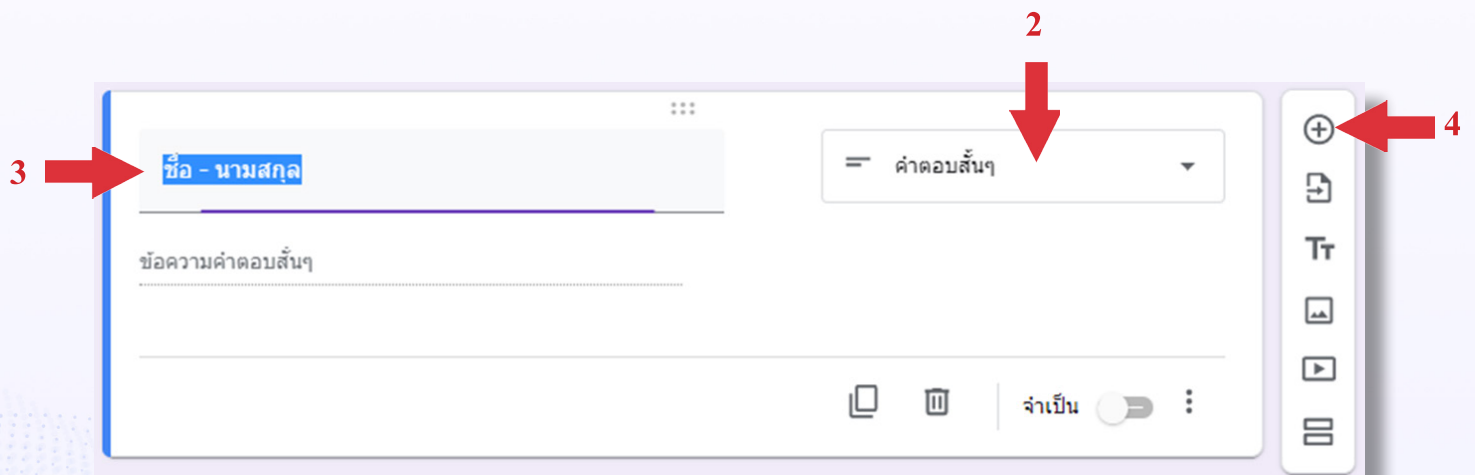
☐ เพิ่มตัวเลือก หรือ เพิ่ม "อื่นๆ"

ทำเป็น ☐

2. เปลี่ยน ☒ หลายตัวเลือก เป็น ☒ คำตอบสั้นๆ

3. พิมพ์ข้อความ ชื่อ - นามสกุล ลงในช่อง คำถาม

4. กด  เพื่อเพิ่มฟอร์มถัดไป



ชื่อ - นามสกุล


คำตอบสั้นๆ

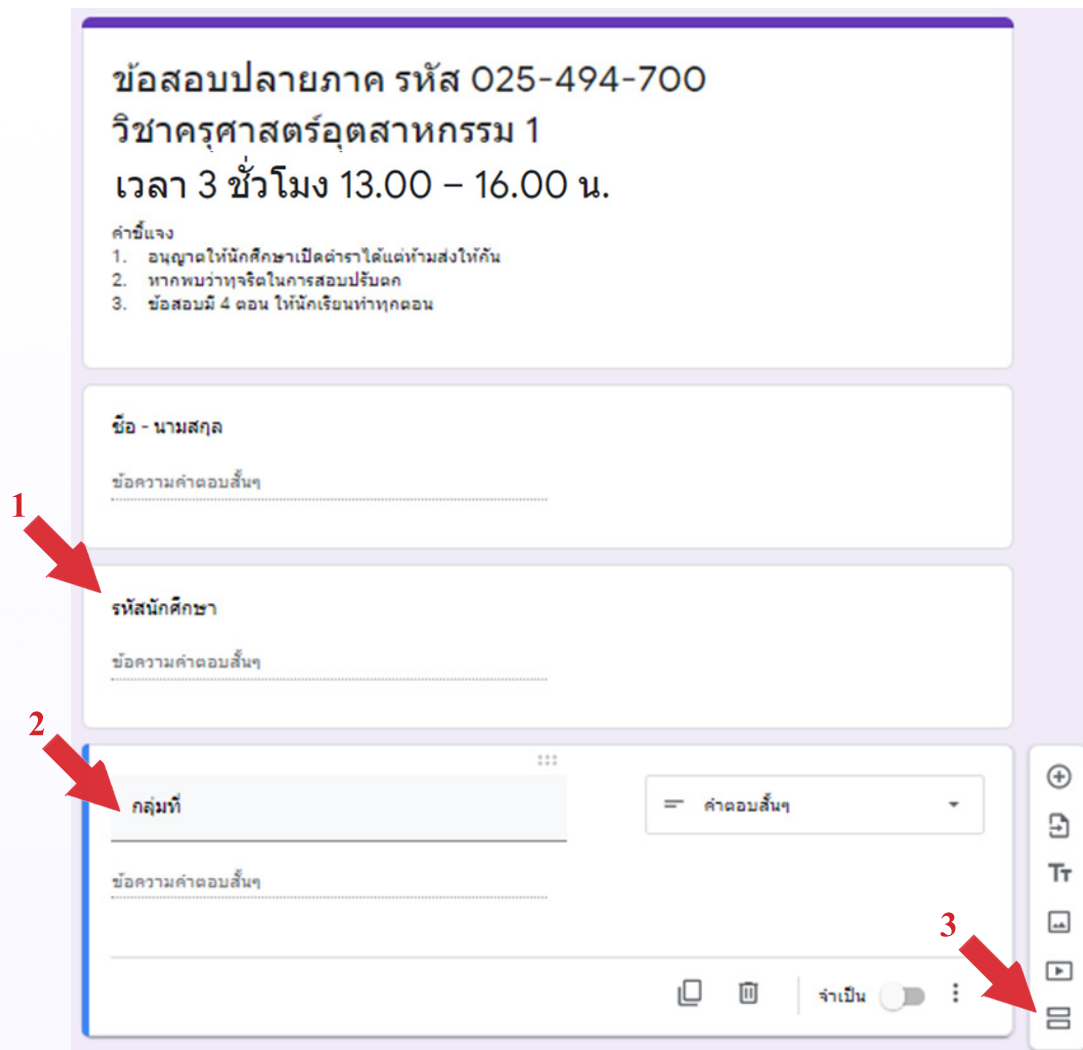
ข้อความคำตอบสั้นๆ

ทำเป็น ☐

1 2 3 4

## 2.4. สร้างฟอร์มสำหรับป้อน รหัสนักศึกษา และ กลุ่มที่

1. สร้างฟอร์ม รหัสนักศึกษา ตามขั้นตอนเช่นเดียวกับ ชื่อ - นามสกุล
2. สร้างฟอร์ม กลุ่มที่ ตามขั้นตอนเช่นเดียวกับ รหัสนักศึกษา
3. กดปุ่ม  เพื่อแบ่งการแสดงผลของฟอร์มออกเป็นคอลัมน์



**ข้อสอบปลายภาค รหัส 025-494-700**  
**วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 1**  
**เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.**

คำชี้แจง

1. อนุญาตให้นักศึกษาเปิดตำราได้แต่ห้ามส่งให้กัน
2. หากพบว่าทุจริตในการสอบปรับลด
3. ข้อสอบมี 4 ตอน ให้นักเรียนทำทุกตอน

ชื่อ - นามสกุล

ข้อความคำตอบสั้นๆ

รหัสนักศึกษา

ข้อความคำตอบสั้นๆ


กลุ่มที่

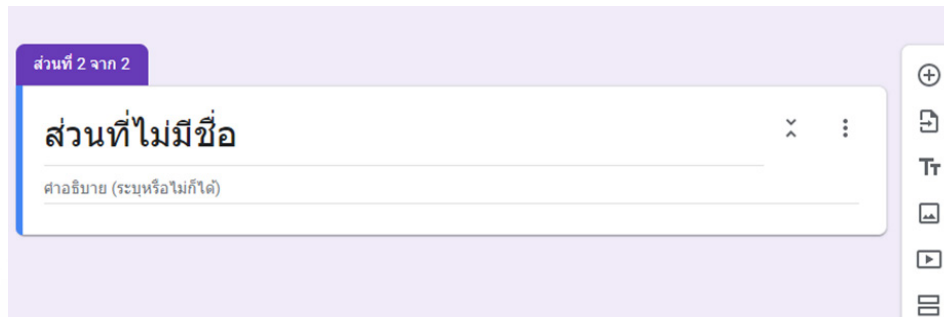
ข้อความคำตอบสั้นๆ

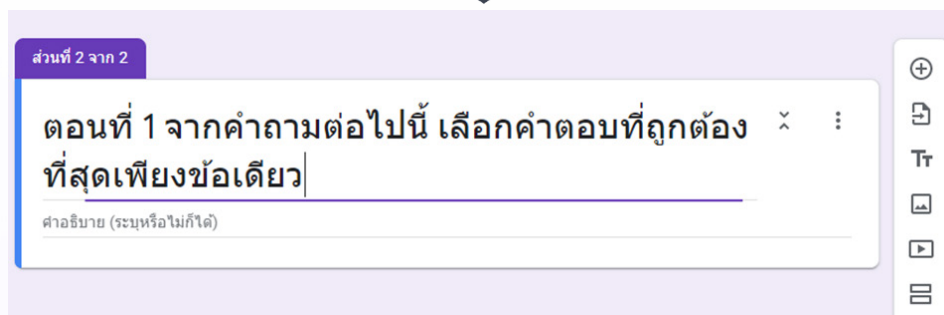
คำตอบสั้นๆ

Grid icon

### 3. การสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบข้อเดียว (ข้อสอบตอนที่ 1)

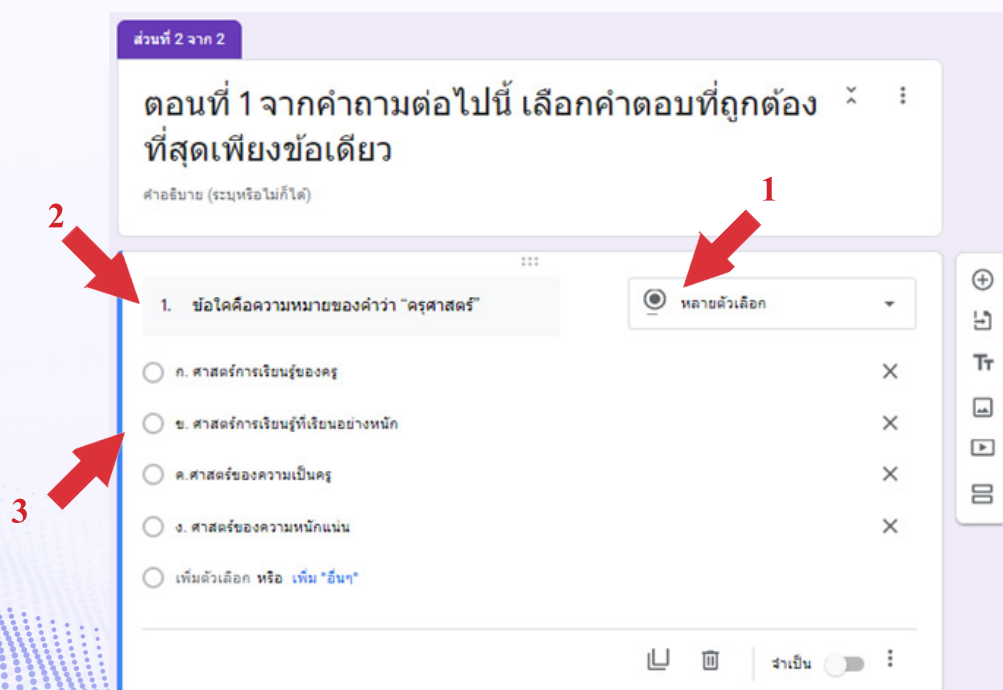
3.1. สร้างชื่อของส่วนด้วยการคัดลอกข้อความคำสั่งจากข้อสอบตัวอย่างตอนที่ 1 ตามขั้นตอนของการสร้างหัวข้อสอบ จากนั้นกด  เพื่อเพิ่มข้อสอบข้อที่ 1






3.2. การสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบข้อเดียวทำดังขั้นตอนต่อไปนี้

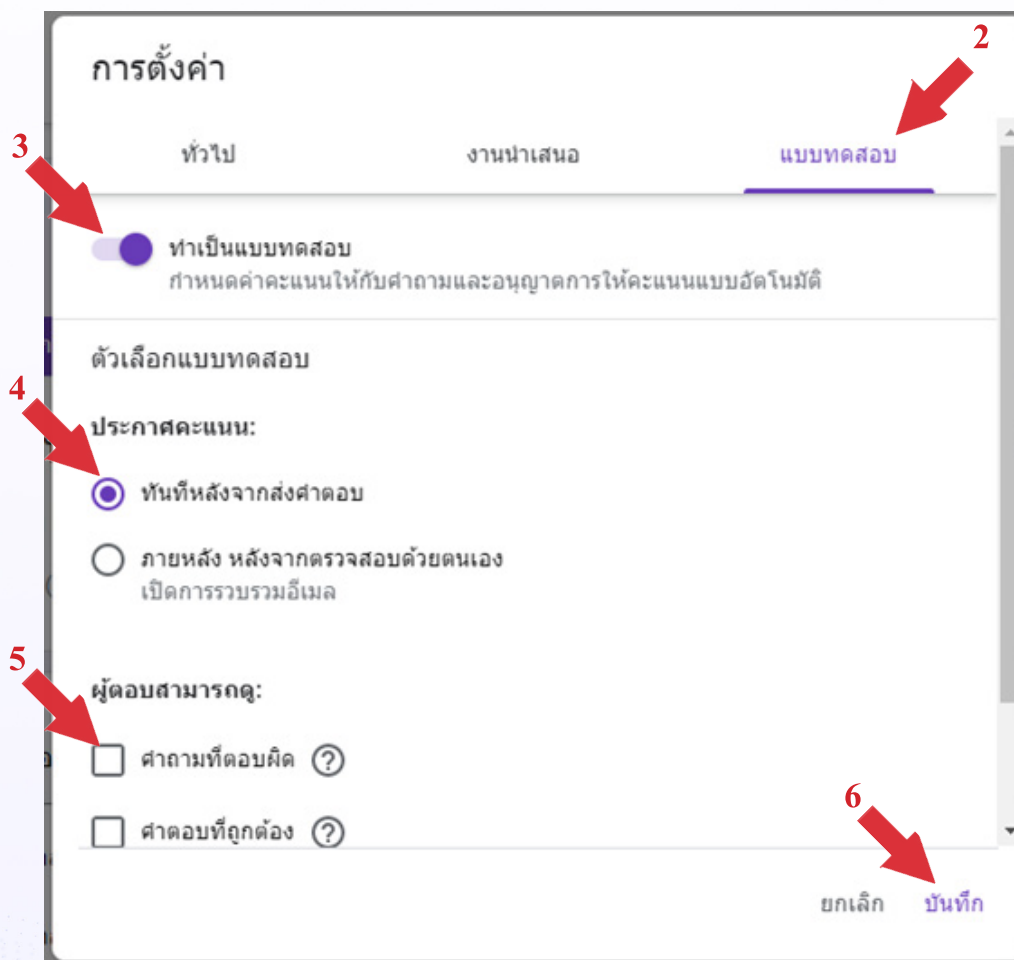
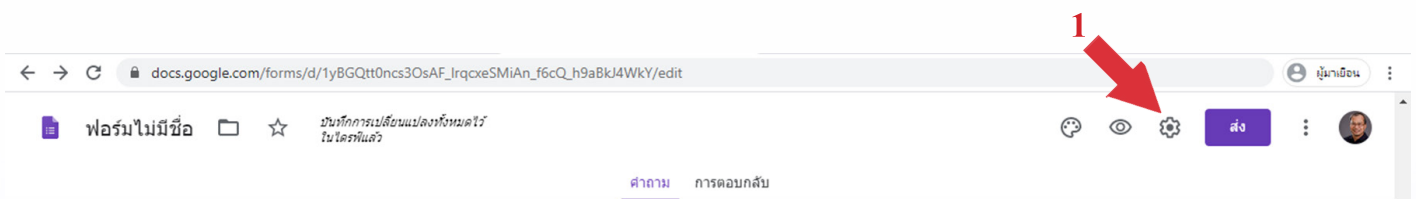
1. เลือกฟอร์มเป็นแบบ หลายตัวเลือก
2. คัดลอกคำถามจากข้อสอบต้นฉบับแล้ววางลงในช่อง คำถาม ของฟอร์ม
3. คัดลอกตัวเลือกที่ละข้อจากข้อสอบต้นฉบับแล้ววางลงในช่อง ตัวเลือก ของฟอร์ม





## 3.3. ตั้งค่าฟอร์มให้เป็นแบบทดสอบ

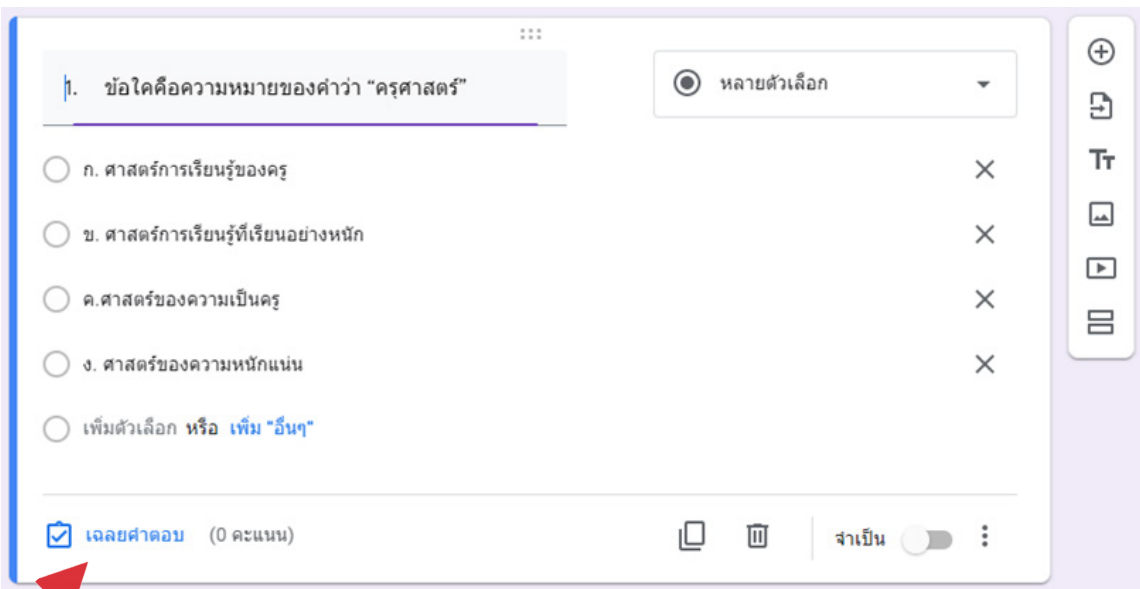
1. กดปุ่ม การตั้งค่า 
2. เลือกแท็บ แบบทดสอบ
3. กดเปิดการทำงาน ทำเป็นแบบทดสอบ
4. ตั้งค่า ประกาศคะแนน เป็น ทันทีหลังจากส่งคำตอบ
5. ตั้งค่า ผู้ตอบสามารถดู กรณีนี้เป็นการทดสอบจึงเลือกไม่เฉลยให้ผู้เรียนทราบทุกกรณี
6. กด บันทึก





### 3.4. กำหนดเฉลยคำตอบ และกำหนดคะแนน

#### 1. เลือก เฉลยคำตอบ



1. ข้อใดคือความหมายของคำว่า "ครูศาสตร์"

☐ ก. ศาสตร์การเรียนรู้ของครู

☐ ข. ศาสตร์การเรียนรู้ที่เรียนอย่างหนัก

☐ ค. ศาสตร์ของความเป็นครู

☐ ง. ศาสตร์ของความหนักแน่น

☐ เพิ่มตัวเลือก หรือ เพิ่ม "อื่นๆ"

☒ เฉลยคำตอบ (0 คะแนน)

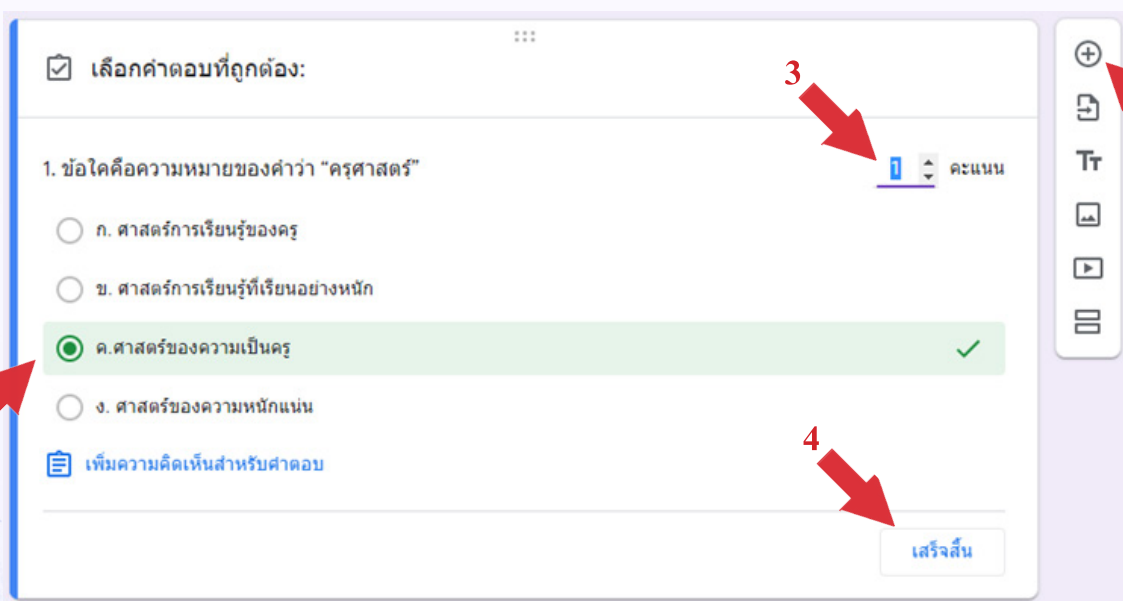
1

#### 2. เลือกคำตอบที่ถูกต้อง

#### 3. ป้อนค่าคะแนน

#### 4. กด เสร็จสิ้น

#### 5. กด เพื่อเพิ่มข้อสอบข้อถัดไป



☒ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง:

1. ข้อใดคือความหมายของคำว่า "ครูศาสตร์"

☐ ก. ศาสตร์การเรียนรู้ของครู

☐ ข. ศาสตร์การเรียนรู้ที่เรียนอย่างหนัก

☒ ค. ศาสตร์ของความเป็นครู

☐ ง. ศาสตร์ของความหนักแน่น

คะแนน

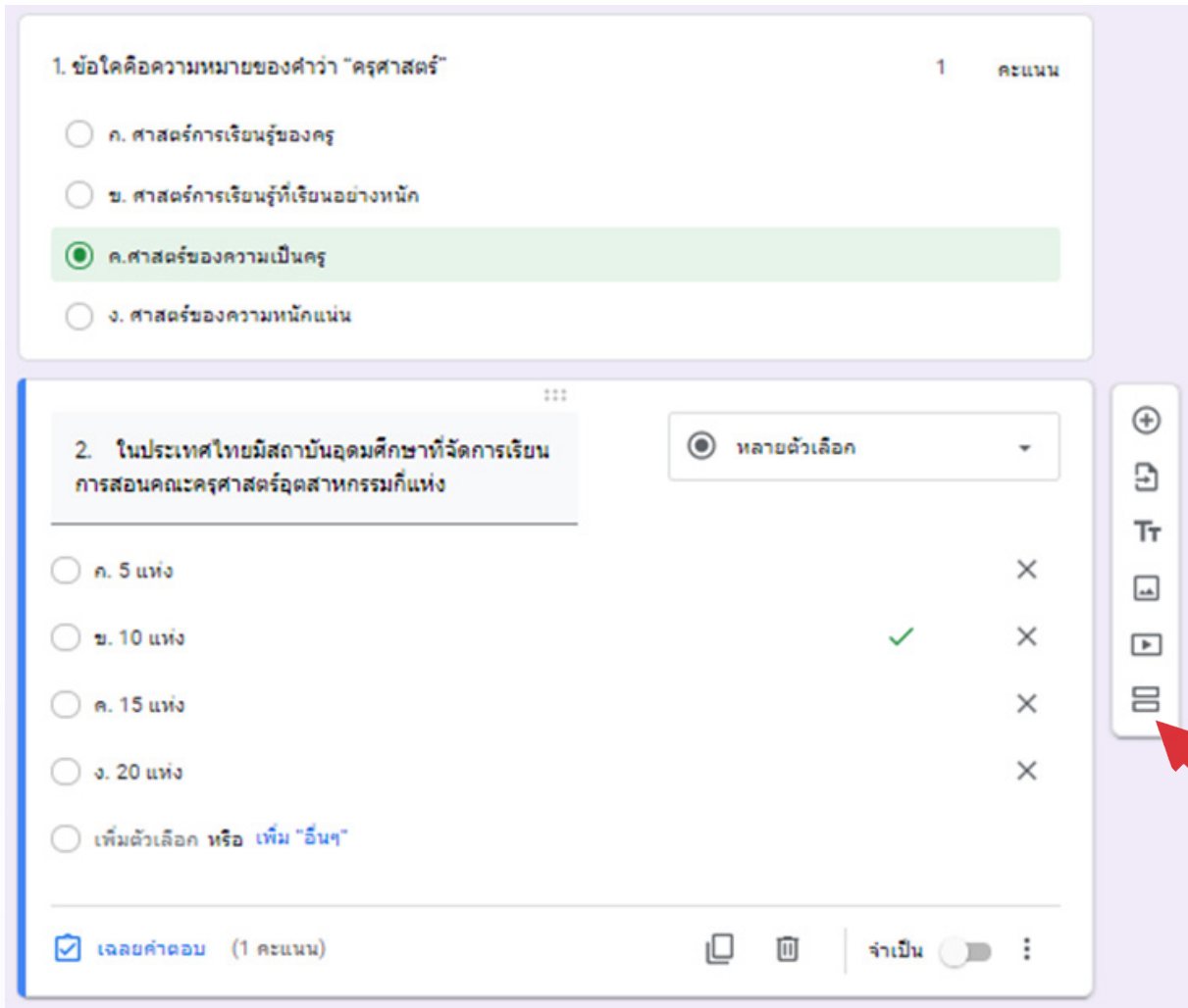
2

3

4

5

### 3.5. ทำข้อสอบจนครบทุกข้อ จากนั้นกดปุ่ม เพื่อแบ่งการแสดงผลสำหรับ ตอนถัดไป



1. ข้อใดคือความหมายของคำว่า "หลักสูตร"

1 คะแนน

☐ ก. มาตรฐานการเรียนรู้ของครู

☐ ข. มาตรฐานการเรียนรู้ที่เรียนอย่างหนัก

☒ ค. มาตรฐานของความเป็นครู

☐ ง. มาตรฐานของความหนักแน่น

2. ในประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมกี่แห่ง

หลายตัวเลือก

☐ ก. 5 แห่ง

☐ ข. 10 แห่ง

☐ ค. 15 แห่ง

☐ ง. 20 แห่ง

☐ เพิ่มตัวเลือก หรือ เพิ่ม "อื่นๆ"

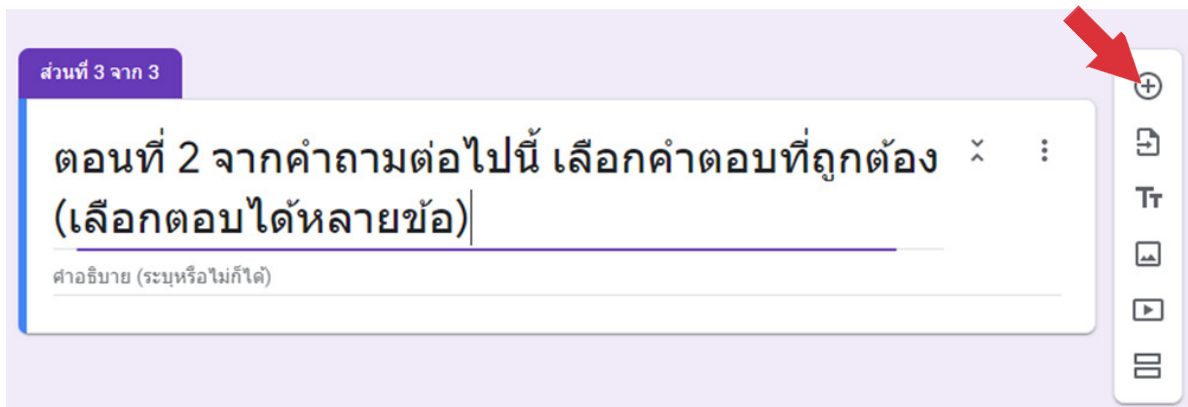
✓

☒ เฉลยคำตอบ (1 คะแนน)

จำเป็น

#### 4. การสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบได้หลายข้อ (ข้อสอบตอนที่ 2)

4.1. สร้างชื่อของส่วนขั้นตอนดังเช่นเดียวกับข้อ 3.1 จากนั้นกด  เพื่อเริ่มสร้างข้อสอบ




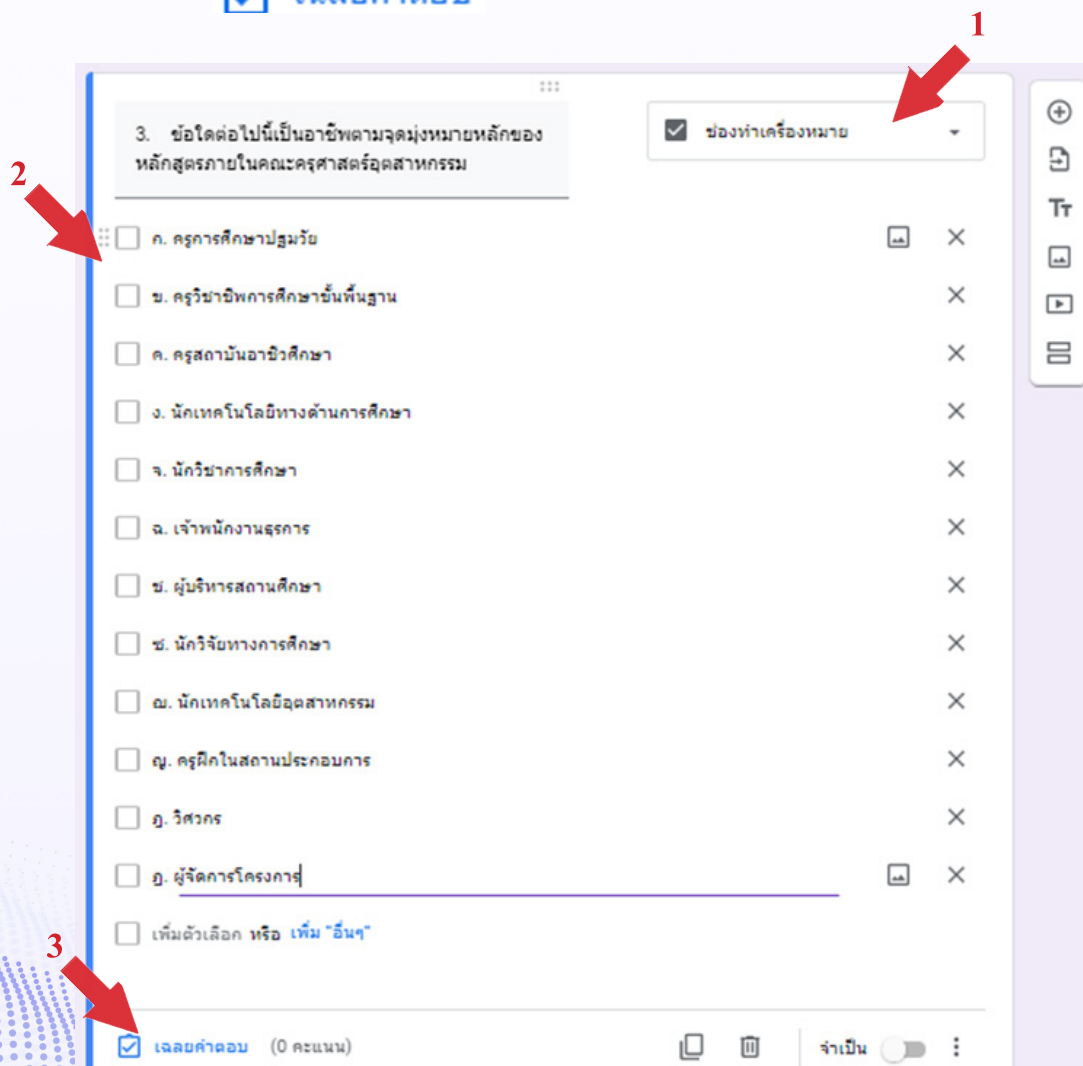
ส่วนที่ 3 จาก 3

ตอนที่ 2 จากคำถามต่อไปนี้ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง  
(เลือกตอบได้หลายข้อ)

คำอธิบาย (ระบุหรือไม่ก็ได้)

4.2. ขั้นตอนการสร้างข้อสอบหลายตัวเลือกมีขั้นตอนดังนี้

1. เปลี่ยนฟอร์มเป็นแบบ **ช่องทำเครื่องหมาย**
2. คัดลอกคำถามและคำตอบจากข้อสอบต้นฉบับแล้ววางลงในฟอร์ม
3. เลือก  **เฉลยคำตอบ**



3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นอาชีพตามจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

☒ ช่องทำเครื่องหมาย

☐ ก. ครูการศึกษาปฐมวัย

☐ ข. ครูวิชาชีพการศึกษาขั้นพื้นฐาน

☐ ค. ครูสถาบันอาชีวศึกษา

☐ ง. นักเทคโนโลยีทางการศึกษา

☐ จ. นักวิชาการศึกษา

☐ ฉ. เจ้าหน้าที่งานธุรการ

☐ ช. ผู้บริหารสถานศึกษา

☐ ซ. นักวิจัยทางการศึกษา

☐ ฅ. นักเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

☐ ญ. ครูฝึกในสถานประกอบการ



☐ ฎ. วิศวกร

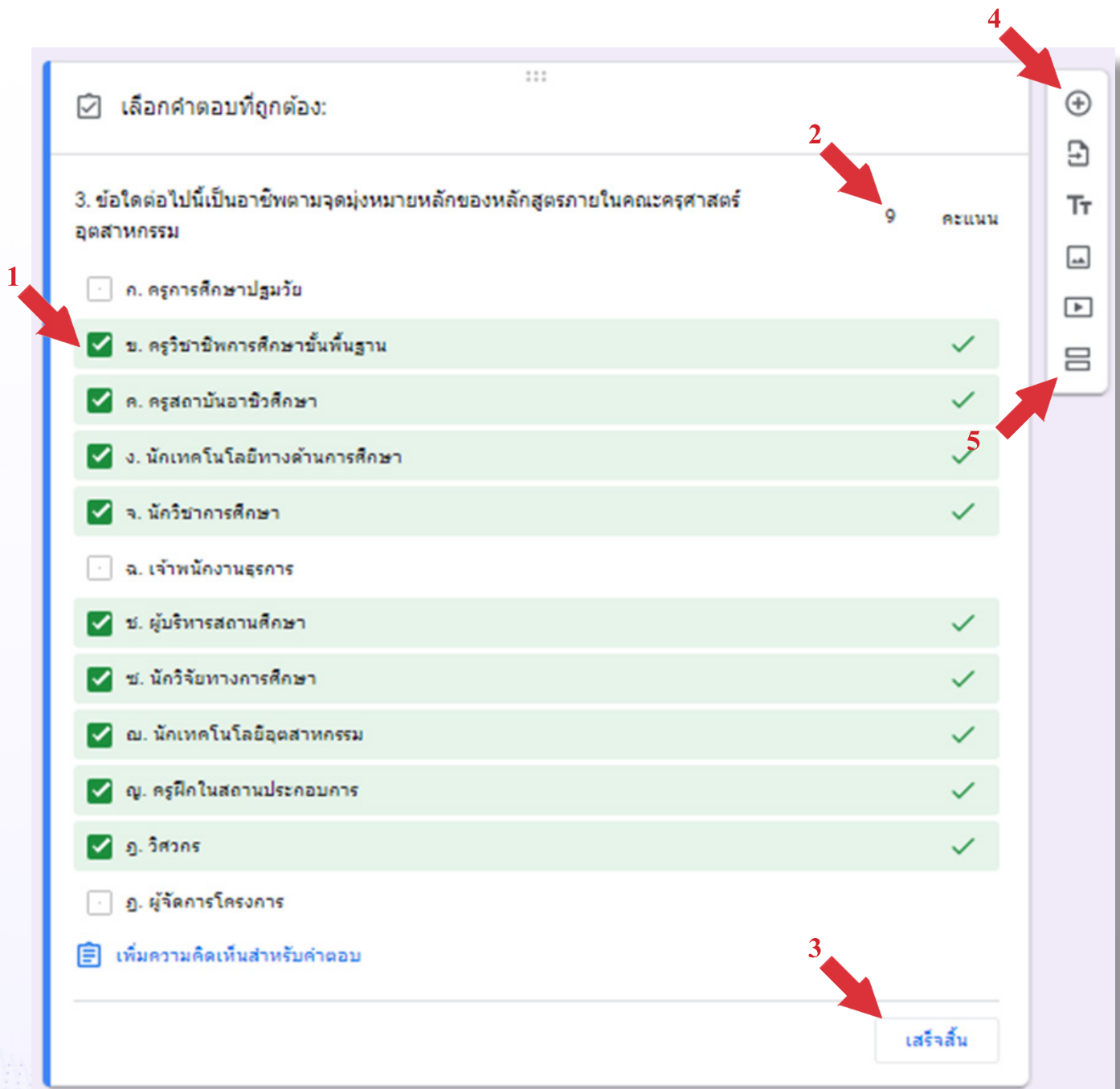
☐ ฏ. ผู้จัดการโครงการ

☐ เพิ่มตัวเลือก หรือ เพิ่ม "อื่นๆ"

☒ เฉลยคำตอบ (0 คะแนน)

#### 4.3. กำหนดเฉลยคำตอบ และกำหนดคะแนน

1. เลือกคำตอบที่ถูกต้อง
2. ป้อนค่าคะแนน
3. กด **เสร็จสิ้น**
4. กด  เพื่อเพิ่มข้อสอบข้อถัดไป
5. เมื่อครบทุกข้อกดปุ่ม  เพื่อแบ่งการแสดงผลสำหรับตอนถัดไป




☒ เลือกคำตอบที่ถูกต้อง:

3. ข้อใดต่อไปนี้เป็นอาชีพตามจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรภายในคณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม

9 คะแนน

<input type="checkbox"/> ก. ครูการศึกษาปฐมวัย	
<input checked="" type="checkbox"/> ข. ครูวิชาชีพการศึกษาขั้นพื้นฐาน	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ค. ครูสถาบันอาชีวศึกษา	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ง. นักเทคโนโลยีทางการศึกษา	✓
<input checked="" type="checkbox"/> จ. นักวิชาการศึกษา	✓
<input type="checkbox"/> ฉ. เจ้าหน้าที่งานธุรการ	
<input checked="" type="checkbox"/> ช. ผู้บริหารสถานศึกษา	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ซ. นักวิจัยทางการศึกษา	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ฅ. นักเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ฎ. ครูฝึกในสถานประกอบการ	✓
<input checked="" type="checkbox"/> ฏ. วิศวกร	✓
<input type="checkbox"/> ฐ. ผู้จัดการโครงการ	

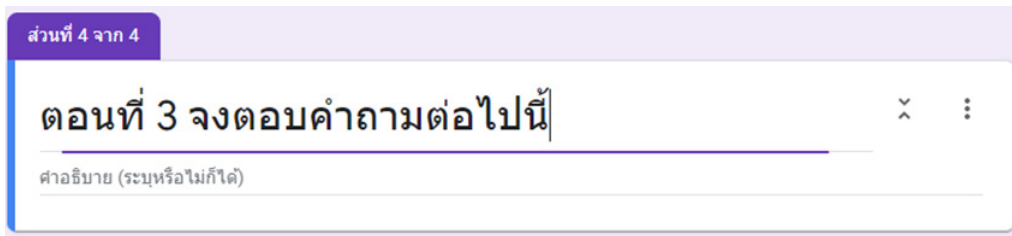
 เพิ่มความคิดเห็นสำหรับคำตอบ

**เสร็จสิ้น**



## 5. การสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบได้หลายข้อ (ข้อสอบตอนที่ 3)

### 5.1. สร้างชื่อของส่วน จากนั้นกด เพื่อเริ่มสร้างข้อสอบ




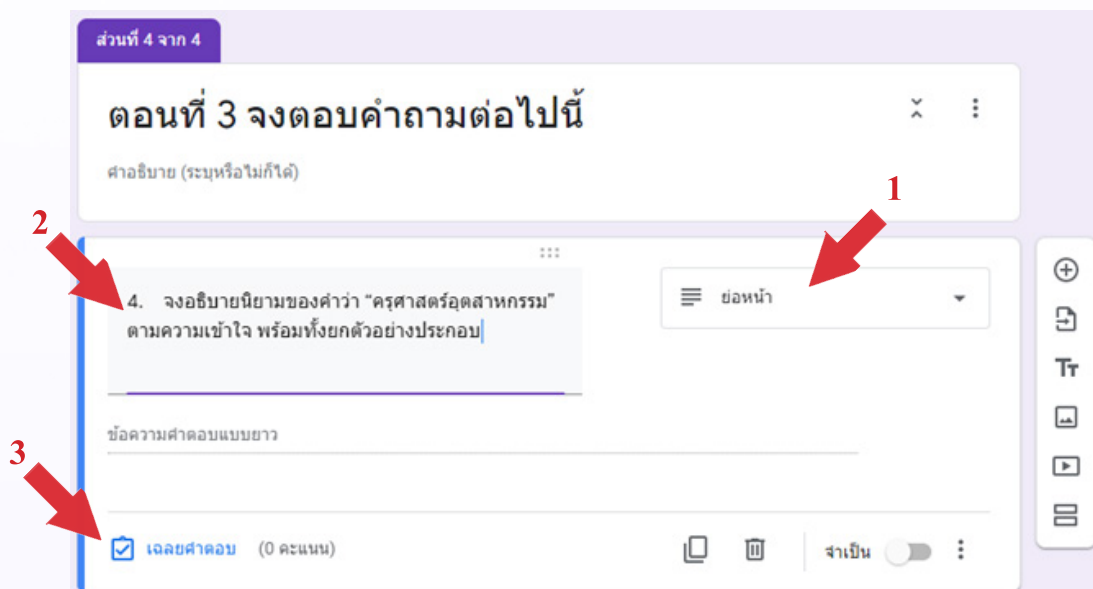
ส่วนที่ 4 จาก 4

ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้

คำอธิบาย (ระบุหรือไม่ก็ได้)

### 5.2. ขั้นตอนการสร้างข้อสอบมีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนฟอร์มเป็นแบบ ย่อหน้า
2. คัดลอกคำถามจากข้อสอบต้นฉบับแล้ววางลงในฟอร์ม
3. เลือก  **เฉลยคำตอบ**




ส่วนที่ 4 จาก 4

ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้

คำอธิบาย (ระบุหรือไม่ก็ได้)

4. จงอธิบายนิยามของคำว่า "ครุศาสตร์อุตสาหกรรม" ตามความเข้าใจ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ

ข้อความคำตอบแบบยาว

 **เฉลยคำตอบ** (0 คะแนน)

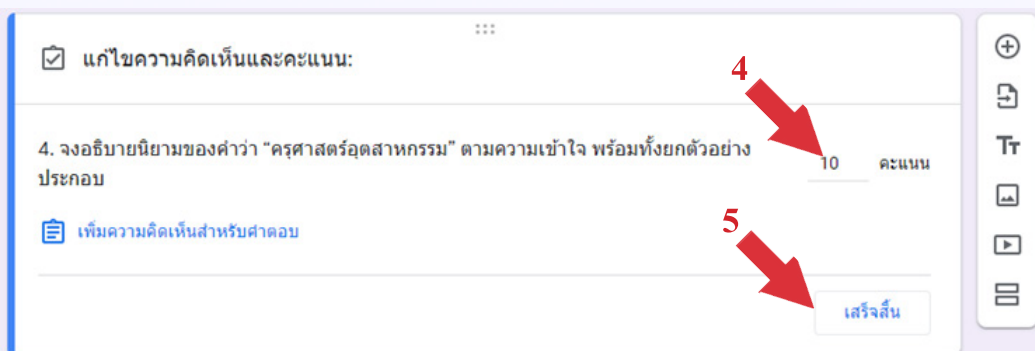
1: ย่อหน้า (dropdown menu)


2: ข้อความคำถาม

3: เฉลยคำตอบ (checkbox)


### 4. ป้อนค่าคะแนน

### 5. กด เสร็จสิ้น



 แกไขความคิดเห็นและคะแนน:

4. จงอธิบายนิยามของคำว่า "ครุศาสตร์อุตสาหกรรม" ตามความเข้าใจ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ


 เพิ่มความคิดเห็นสำหรับคำตอบ

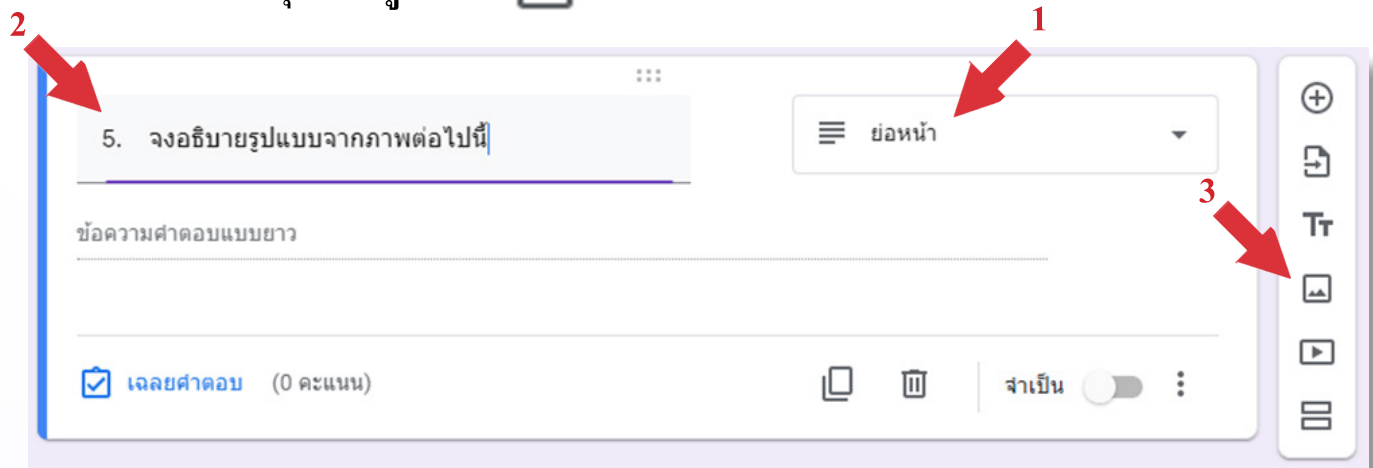
4: คะแนน (10 คะแนน)

5: เสร็จสิ้น (button)

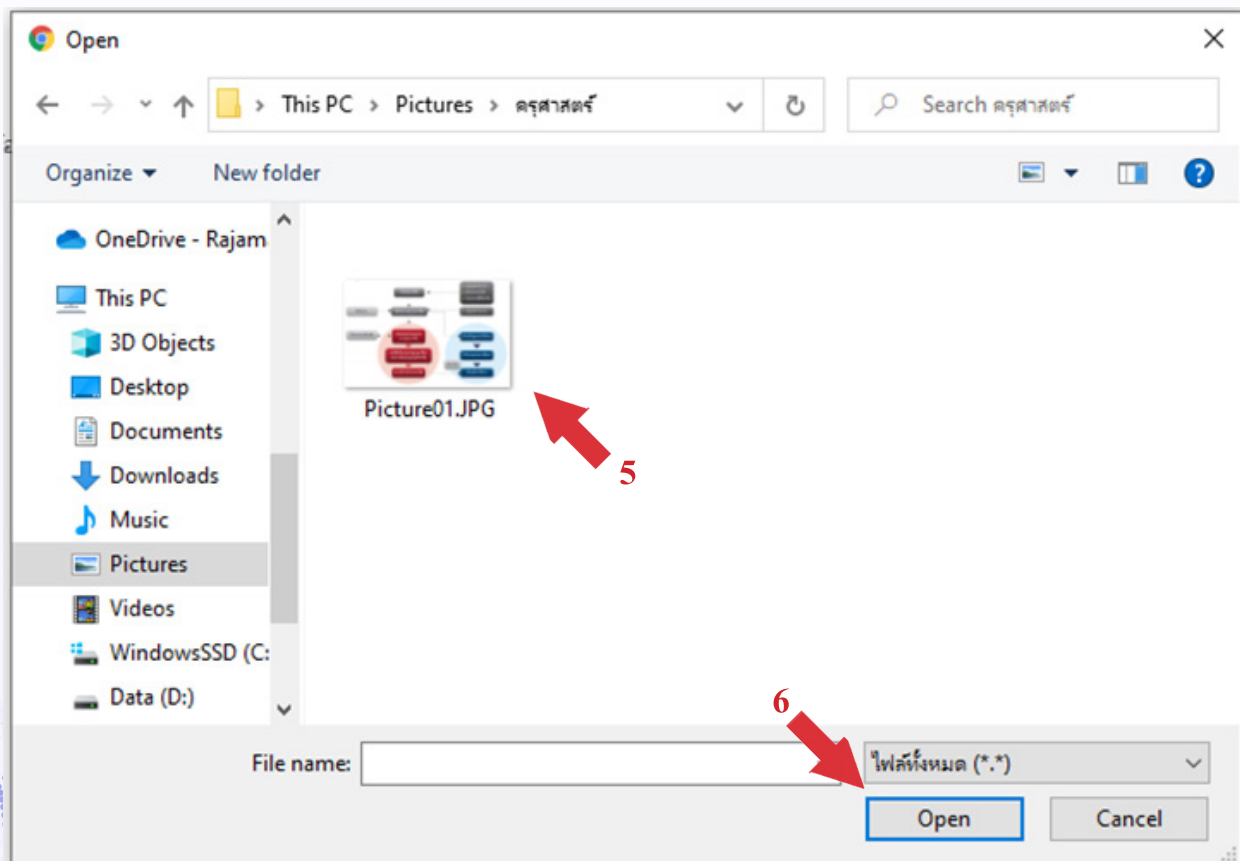
### 6. กด เพื่อเพิ่มข้อสอบข้อถัดไป


5.3. จากข้อสอบตัวอย่างข้อที่ 5 เป็นข้อสอบที่มีภาพประกอบ ขั้นตอนการสร้างข้อสอบมีดังต่อไปนี้

1. เลือกชนิดของฟอร์ม
2. คัดลอกคำถามจากข้อสอบต้นฉบับแล้ววางลงในฟอร์ม
3. กดปุ่ม **เพิ่มรูปภาพ** 



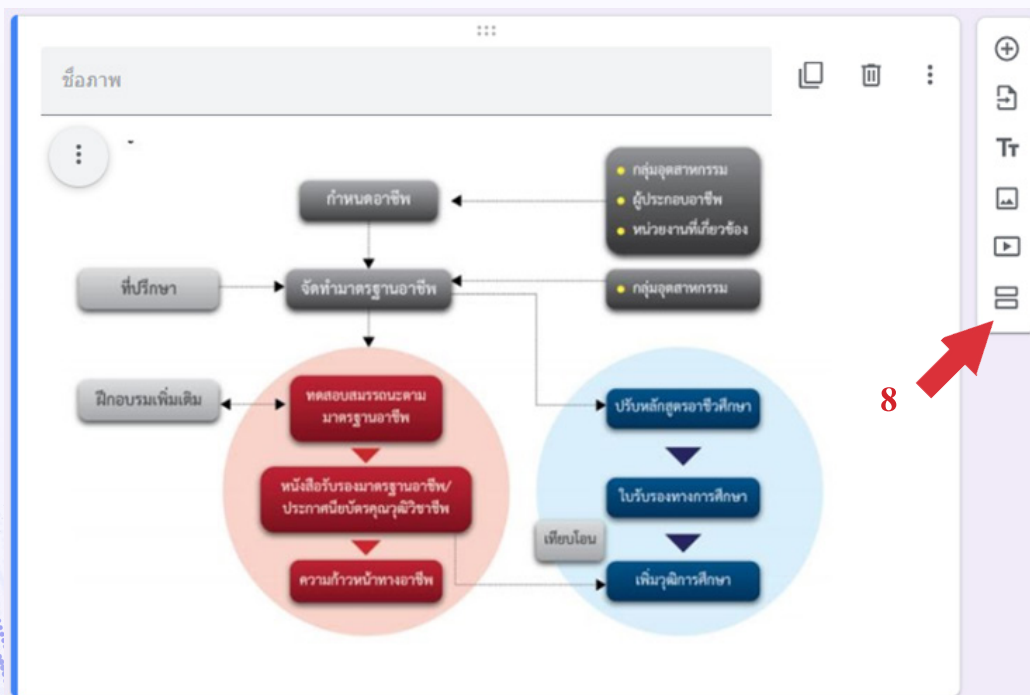
4. กดปุ่ม **เรียกดู**
5. เลือกไฟล์รูปภาพที่ต้องการ
6. กดปุ่ม **Open**



7. เมื่ออัปโหลดภาพเป็นที่เรียบร้อยแล้วเลือก  **เฉลยคำตอบ** ป้อนค่าคะแนน แล้วกด **เสร็จสิ้น**

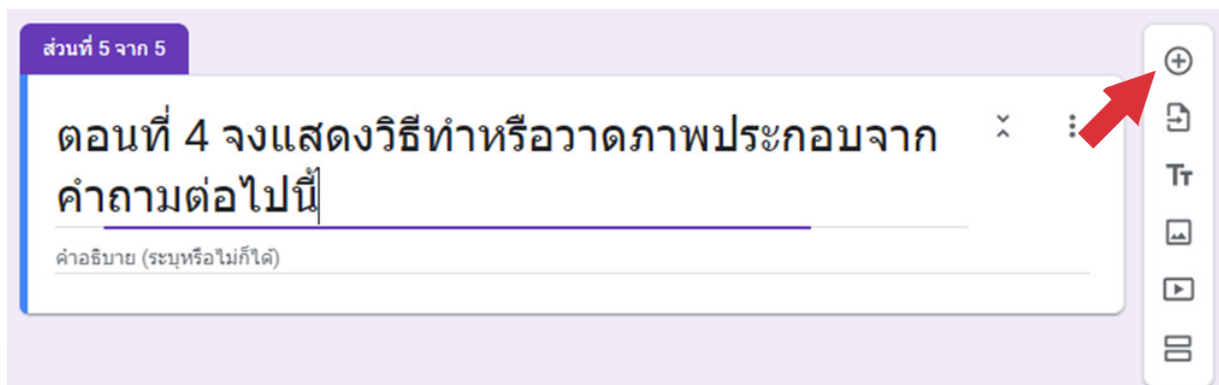


8. เมื่อครบทุกข้อกดปุ่ม  เพื่อแบ่งการแสดงผลสำหรับตอนถัดไป



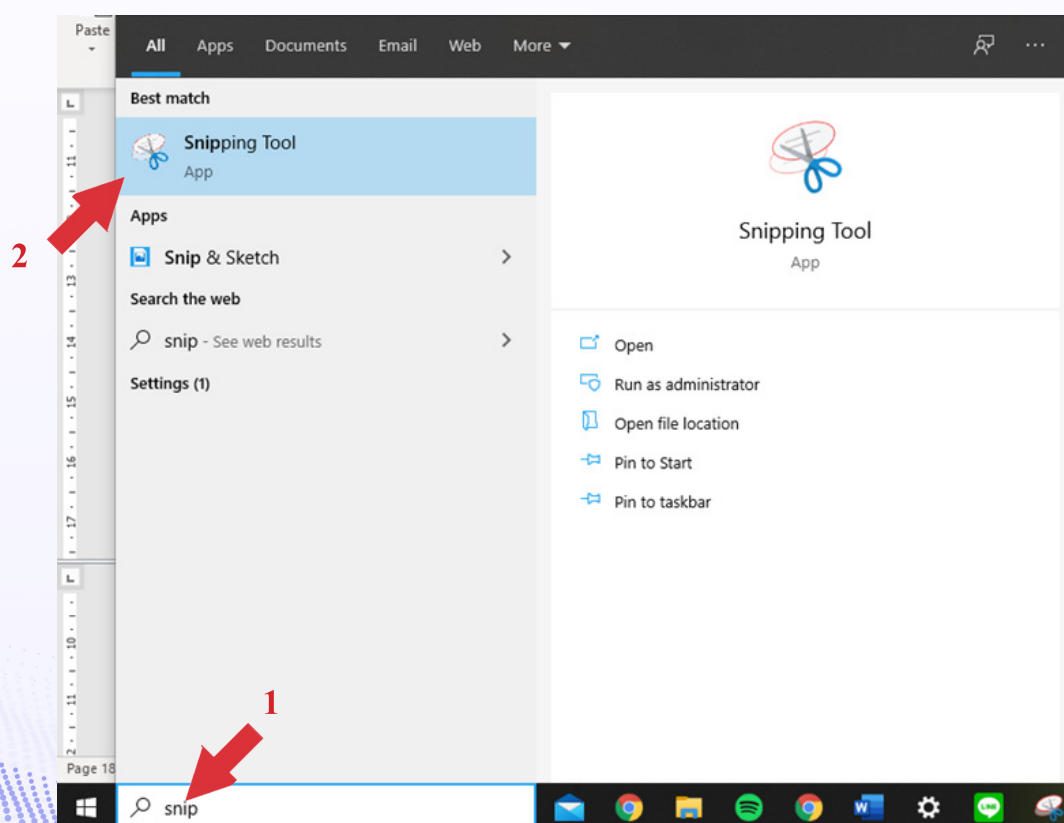
## 6. การสร้างข้อสอบแบบที่นักศึกษาจะต้องแสดงวิธีทำหรือวาดภาพประกอบ (ข้อสอบตอนที่ 4)

### 6.1. สร้างชื่อของส่วน จากนั้นกด เพื่อเริ่มสร้างข้อสอบ



6.2. จากข้อสอบตัวอย่างข้อที่ 6 เป็นข้อสอบที่มีสูตรหรือสมการซึ่ง Google Form ไม่สามารถแสดงข้อมูลที่มีความซับซ้อนได้ ดังนั้นการนำเสนอคำถามต้องอยู่ในลักษณะแสดงเป็นรูปภาพ โดยใช้แอปพลิเคชัน Snipping Tool (แอปพลิเคชันมาตรฐานที่ถูกติดตั้งมากับ MS Windows 10) ในการแคปเจอร์ภาพหน้าจอตั้งขั้นตอนต่อไป

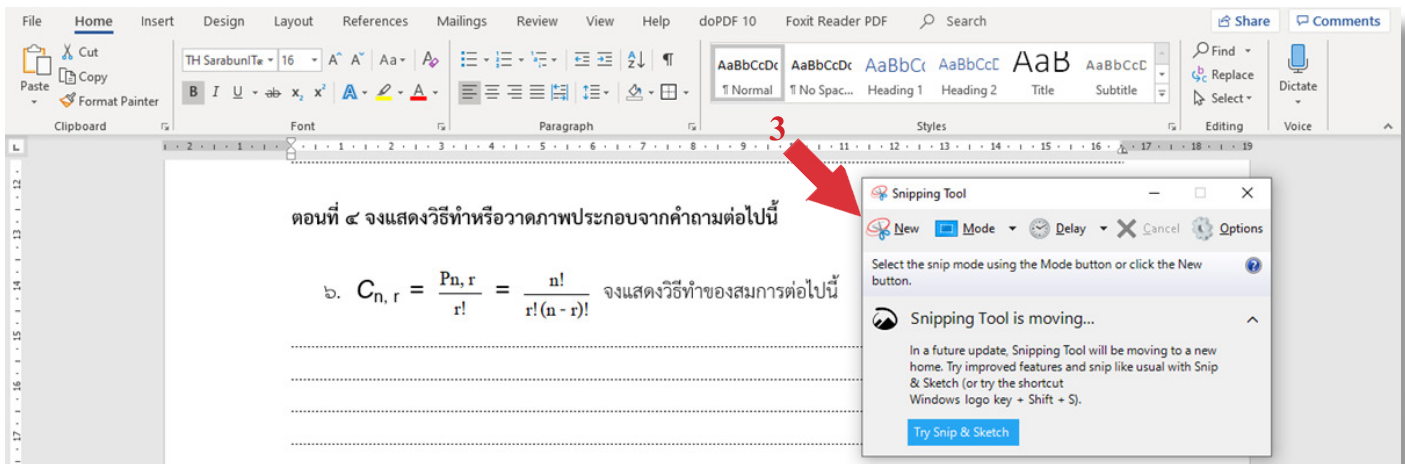
1. เปิดไฟล์ต้นฉบับข้อสอบที่ต้องการแคปเจอร์ให้แสดงผลอยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์
2. เรียกใช้แอปพลิเคชัน Snipping Tool โดยพิมพ์ชื่อแอปพลิเคชันจากช่อง Search ของ MS Windows 10 แล้วคลิกเลือกให้แอปพลิเคชันทำงาน



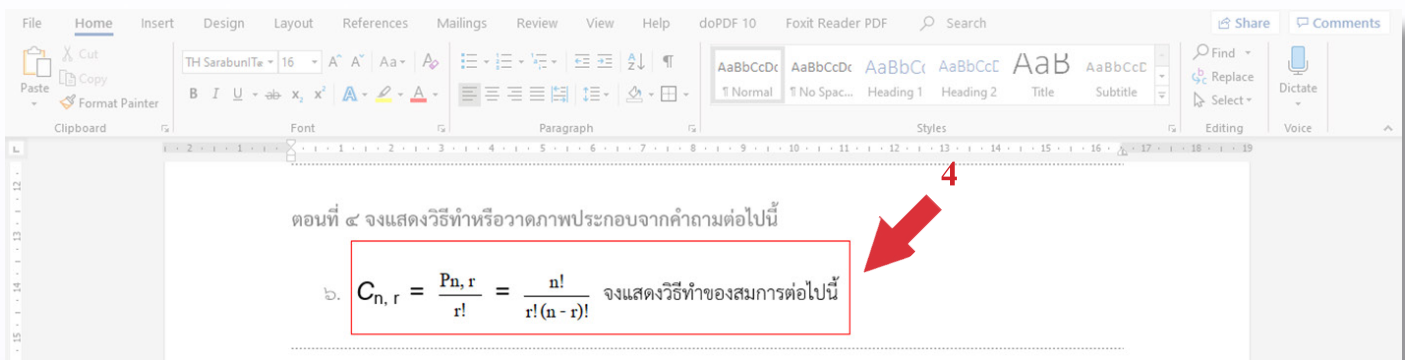




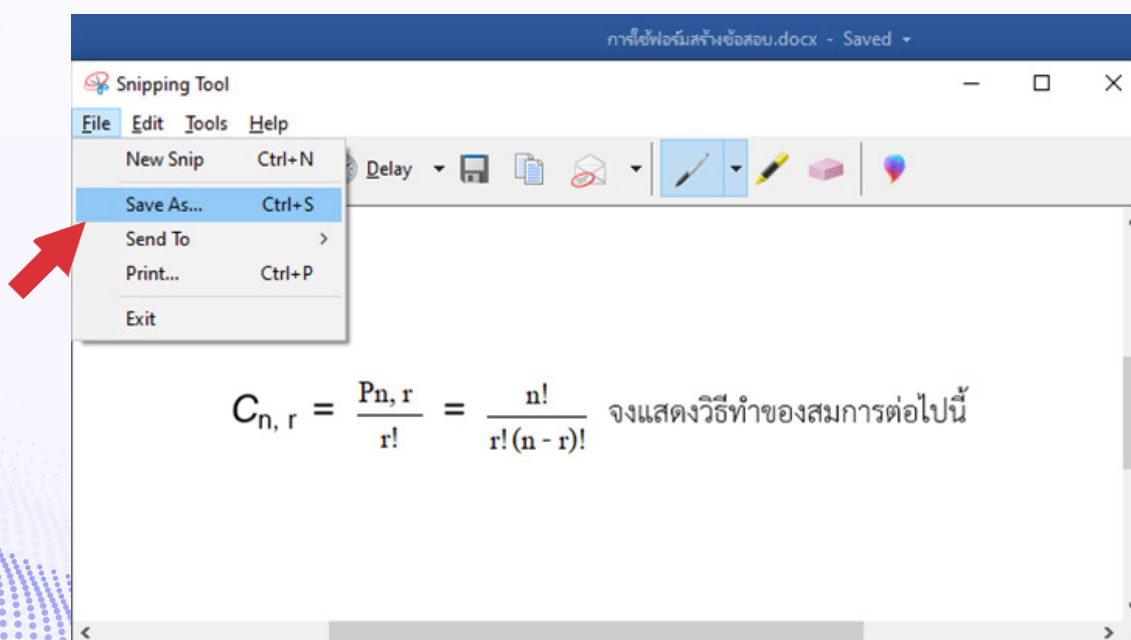
### 3. คลิกปุ่ม New



### 4. เลือกพื้นที่การแคปเจอร์ภาพ



### 5. บันทึกภาพที่ได้ลงเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเลือก File -> Save As... -> เลือกตำแหน่งเก็บไฟล์ -> ตั้งชื่อไฟล์ (จากตัวอย่างตั้งชื่อ Picture02.jpg) -> กดบันทึก





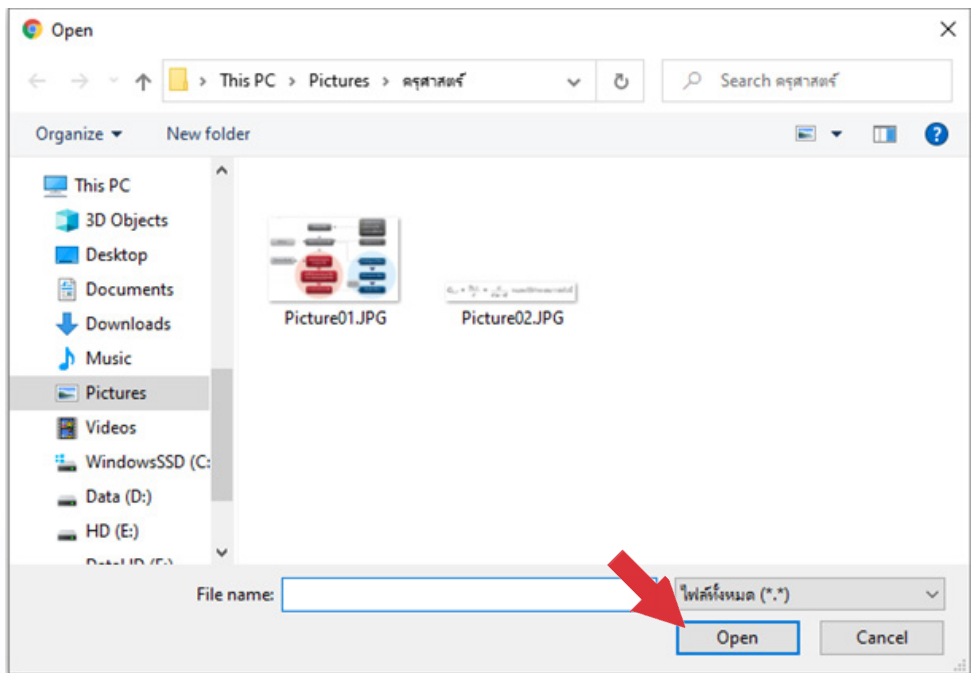
6. นำรูปภาพที่แคปเจอร์ไว้แล้วมาเป็นโจทย์คำถามข้อสอบโดย กดปุ่ม **เพิ่มรูปภาพ**



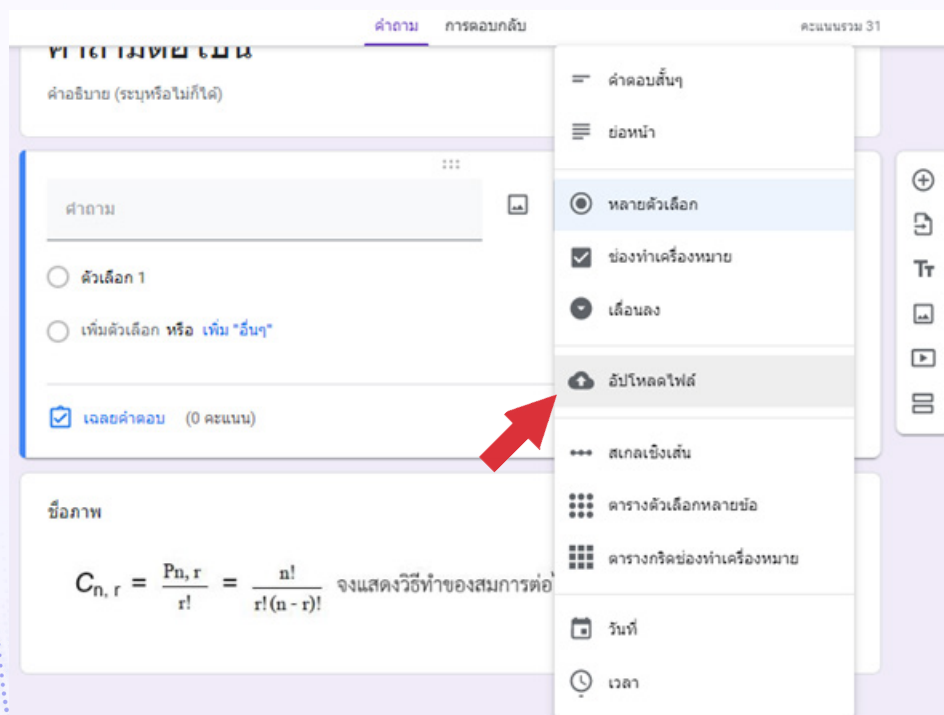
-> กดปุ่ม

เรียกดู

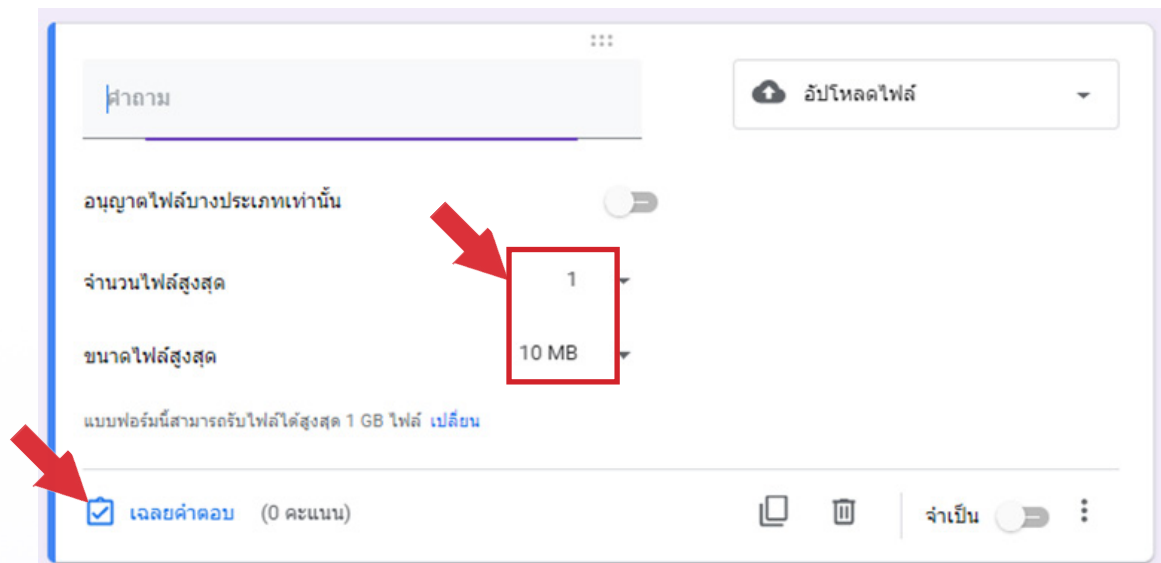
-> เลือกไฟล์รูปภาพที่ต้องการ -> กดปุ่ม **Open**



7. เนื่องจากข้อสอบข้อนี้ การตอบคำถามของนักศึกษาจำเป็นจะต้องแสดงวิธีทำหรือวาดรูปประกอบการทำข้อสอบ ดังนั้นจำเป็นต้องให้นักศึกษาเขียนคำตอบลงบนกระดาษ จากนั้นใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพคำตอบแล้วอัปโหลดไฟล์รูปภาพดังกล่าวส่งเข้ามาใน Google Form จึงต้องเลือกชนิดฟอร์มของข้อสอบในตอนนี้เป็น **อัปโหลดไฟล์** ดังภาพ



8. กำหนดจำนวนไฟล์ และขนาดของไฟล์ที่นักศึกษาสามารถอัปโหลดเข้าสู่ระบบได้ จากนั้นกำหนดคะแนนของการทำข้อสอบข้อนี้ด้วยการกด  **เฉลยคำตอบ**



คำถาม

อัปโหลดไฟล์

อนุญาตไฟล์บางประเภทเท่านั้น

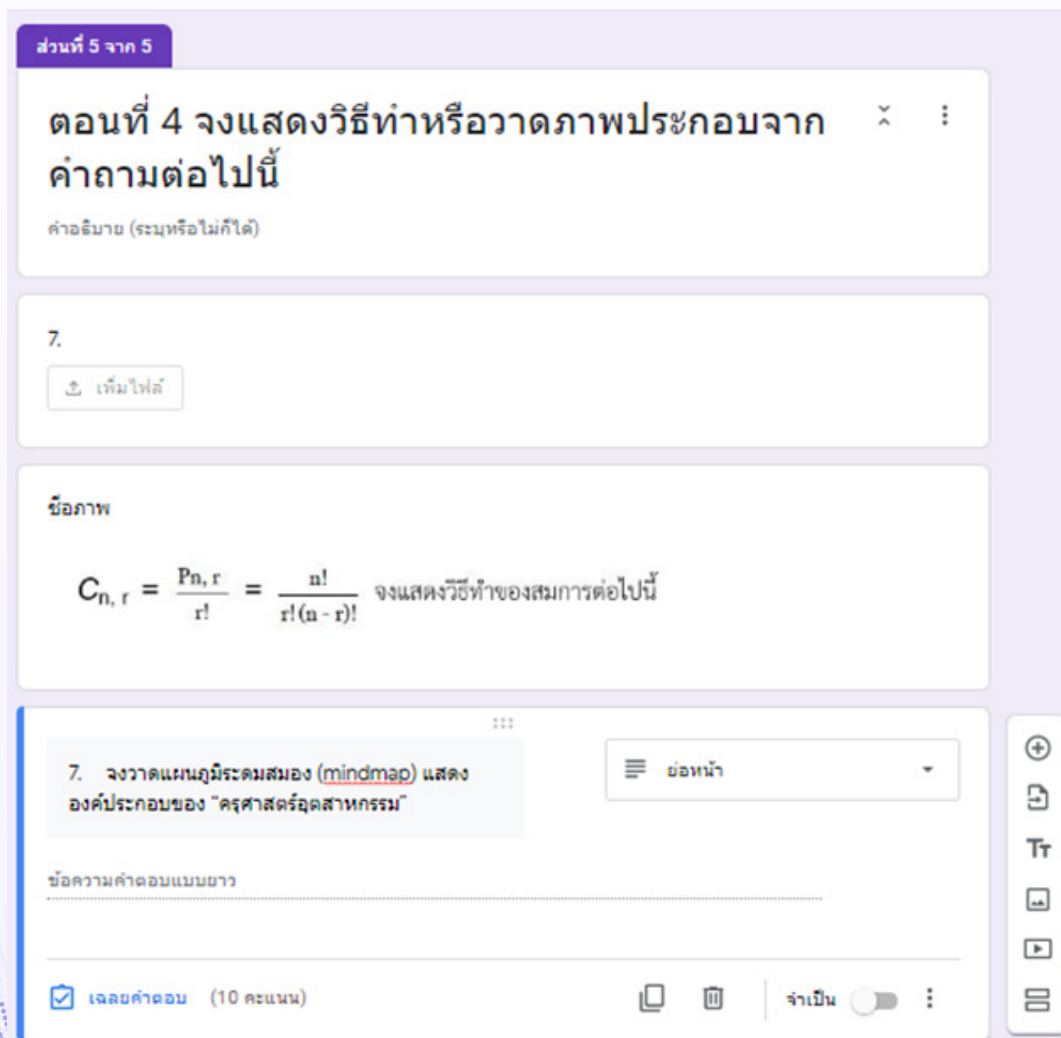
จำนวนไฟล์สูงสุด 1

ขนาดไฟล์สูงสุด 10 MB

แบบฟอร์มนี้สามารถรับไฟล์ได้สูงสุด 1 GB ไฟล์ [เปลี่ยน](#)

☒ เฉลยคำตอบ (0 คะแนน)

### 6.3. สร้างข้อสอบให้ครบทุกข้อ



ส่วนที่ 5 จาก 5

ตอนที่ 4 จงแสดงวิธีทำหรือวาดภาพประกอบจาก คำถามต่อไปนี้

คำอธิบาย (ระบุหรือไม่ก็ได้)

7.

ดู เพิ่มไฟล์

ชื่อภาพ

$$C_{n,r} = \frac{P_{n,r}}{r!} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

จงแสดงวิธีทำของสมการต่อไปนี้

7. จงวาดแผนภูมิระดมสมอง (mindmap) แสดงองค์ประกอบของ "ศาสตร์อุตสาหกรรม"

ข้อความคำตอบแบบยาว

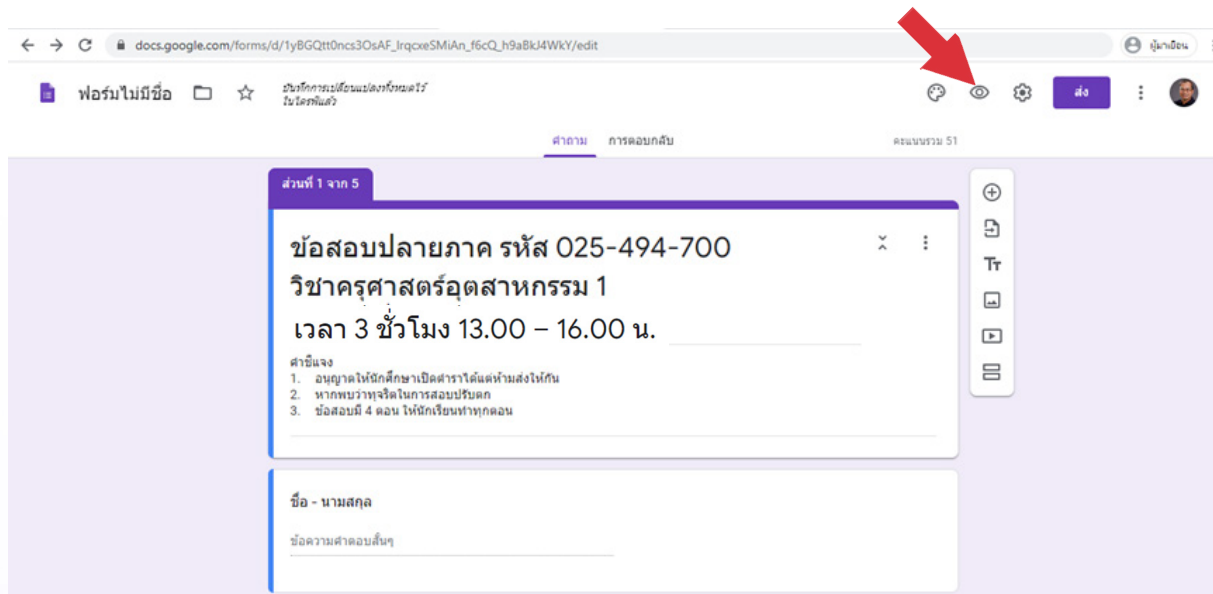
☒ เฉลยคำตอบ (10 คะแนน)



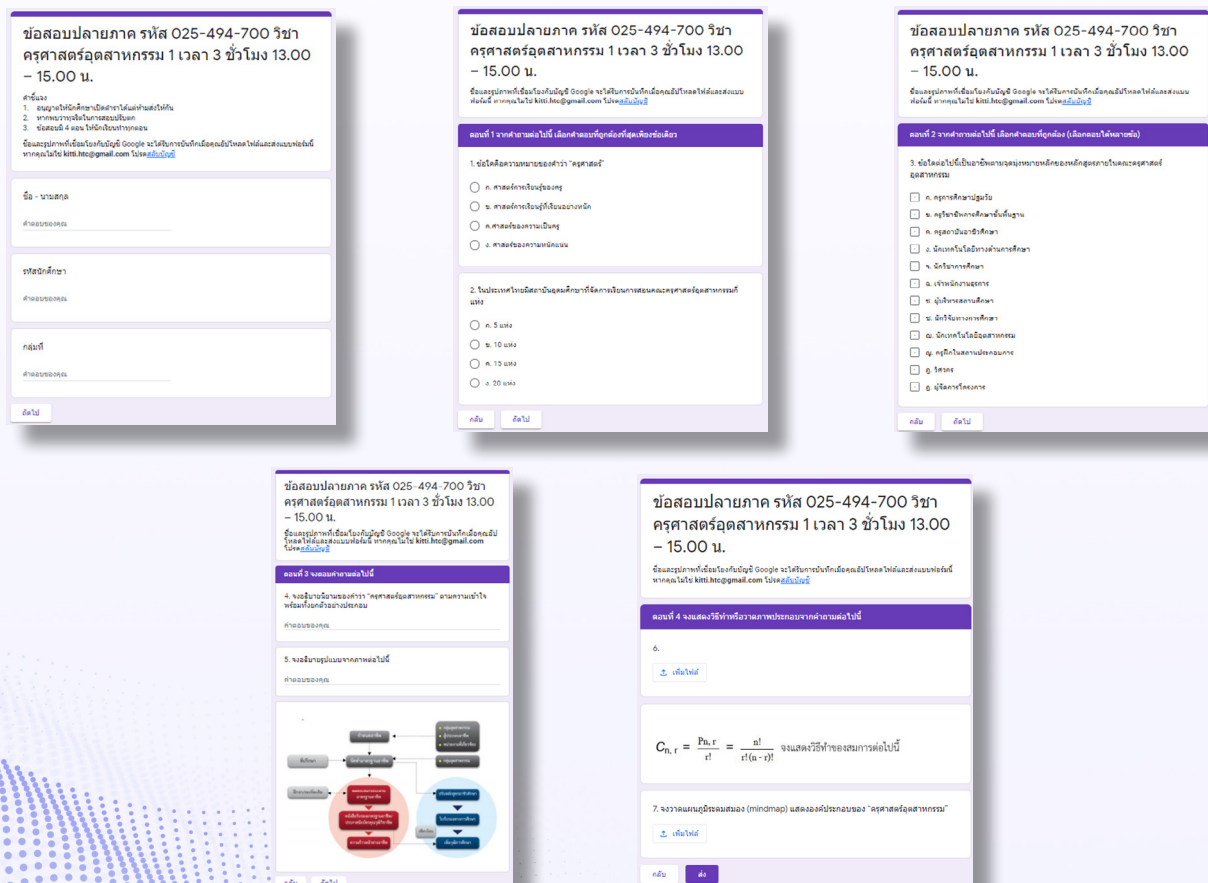
## 7. การตรวจทานข้อสอบที่ได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว

7.1. เมื่อจัดทำข้อสอบครบถ้วนทุกข้อเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้จัดทำจะต้องตรวจทานความสมบูรณ์ของข้อสอบด้วยการดูในมุมมองของผู้เข้ามาทำแบบทดสอบ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

### 1. กดปุ่มแสดงตัวอย่าง



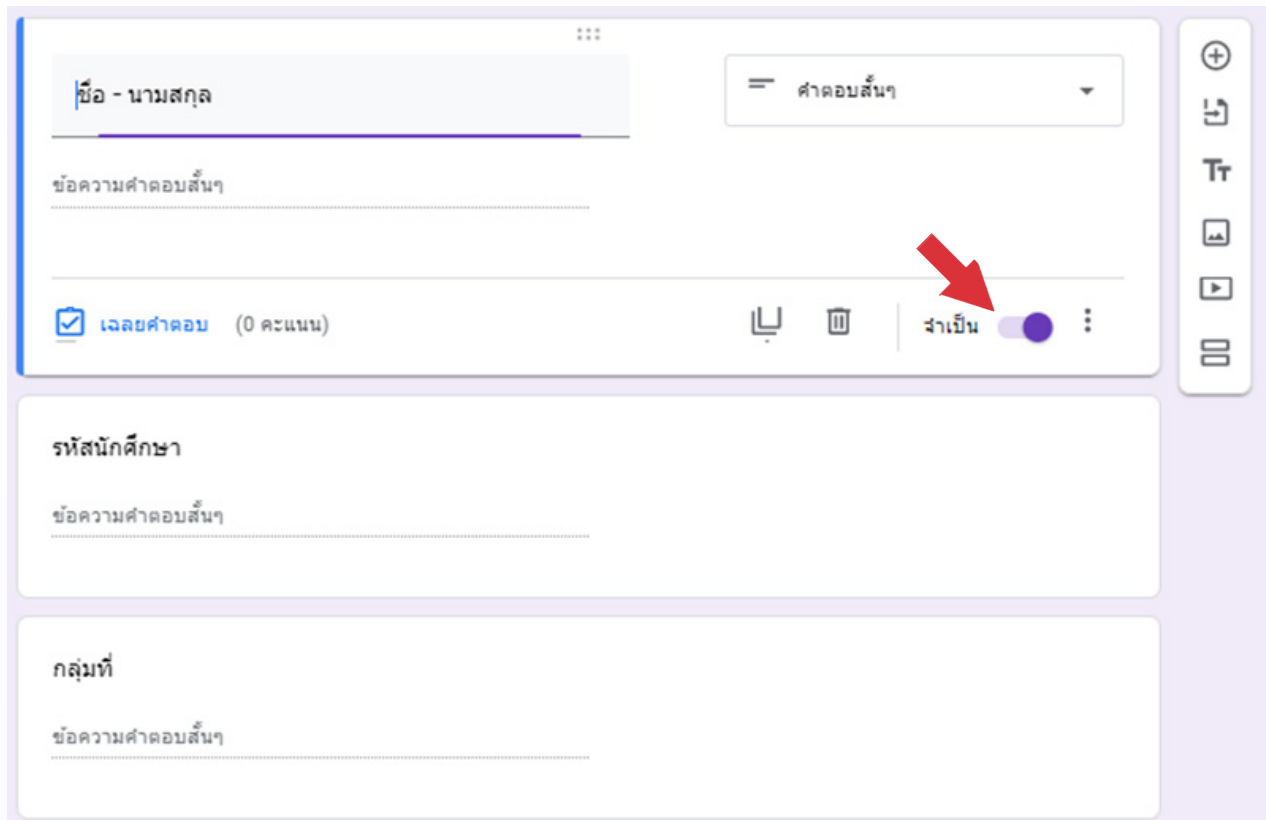
## 2. แบบทดสอบจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนๆ ตามที่ได้แบ่งไว้ ทดลองกดปุ่ม ถัดไป เพื่อตรวจทานในทุกๆ หน้า





7.2. เมื่อตรวจทานความเรียบร้อยของข้อสอบทั้งหมดแล้ว ผู้จัดทำต้องย้อนกลับมาตั้งค่าการป้อนข้อมูลที่จำเป็นที่บังคับให้ผู้เรียนต้องป้อนเสมอ มิฉะนั้นการส่งข้อสอบจะไม่สมบูรณ์ ข้อมูลดังกล่าวได้แก่ ชื่อ นามสกุล รหัสประจำตัว และกลุ่มที่ ขั้นตอนในการตั้งค่ามีดังนี้

1. กลับไปยังหน้าการปรับแต่งฟอร์ม
2. ตั้งค่าความจำเป็นของข้อมูลตามที่กำหนดทั้งหมด

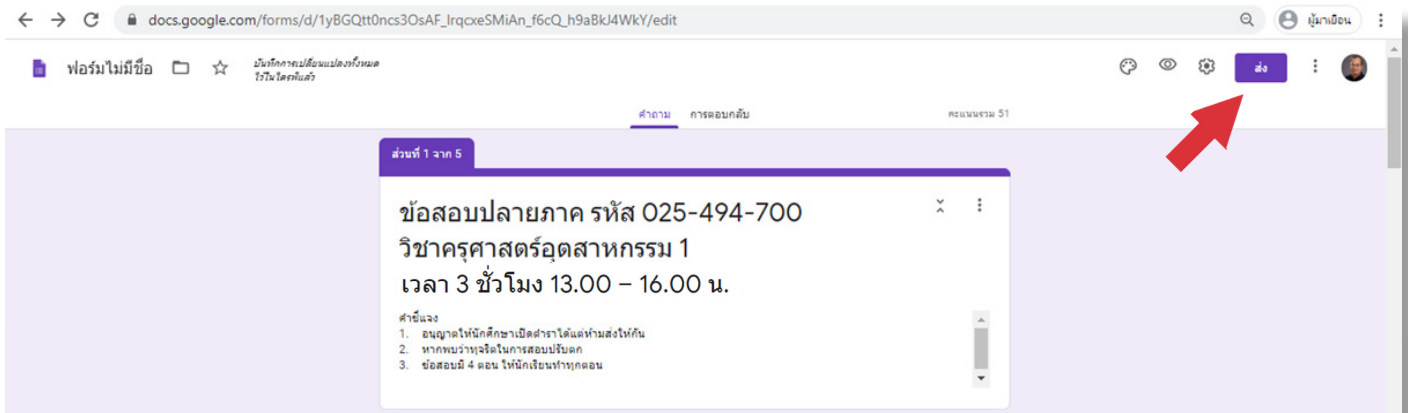


The screenshot shows the Google Form editor interface. The first question is titled 'ชื่อ - นามสกุล' (Name - Surname). Below the question title is a text input field. To the right of the question title, there is a dropdown menu labeled 'คำตอบสั้นๆ' (Short answer). Below the question title, there is a section for 'เฉลยคำตอบ' (Answer key) with a checkbox and the text '(0 คะแนน)' (0 points). To the right of the answer key section, there is a 'จำเป็น' (Required) toggle switch, which is currently turned on (blue). A red arrow points to this toggle switch. Below the first question, there are two more questions: 'รหัสนักศึกษา' (Student ID) and 'กลุ่มที่' (Group). Both of these questions also have 'คำตอบสั้นๆ' (Short answer) input fields.

## 8. การนำข้อสอบไปใช้ในการทดสอบความรู้ของนักศึกษา

### 8.1. กดที่ปุ่ม

ส่ง



8.2. การส่งข้อสอบให้นักศึกษาทำ สามารถทำได้หลายวิธี จากตัวอย่างนี้ใช้วิธีการส่งเป็นลิงค์ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือก ลิงค์



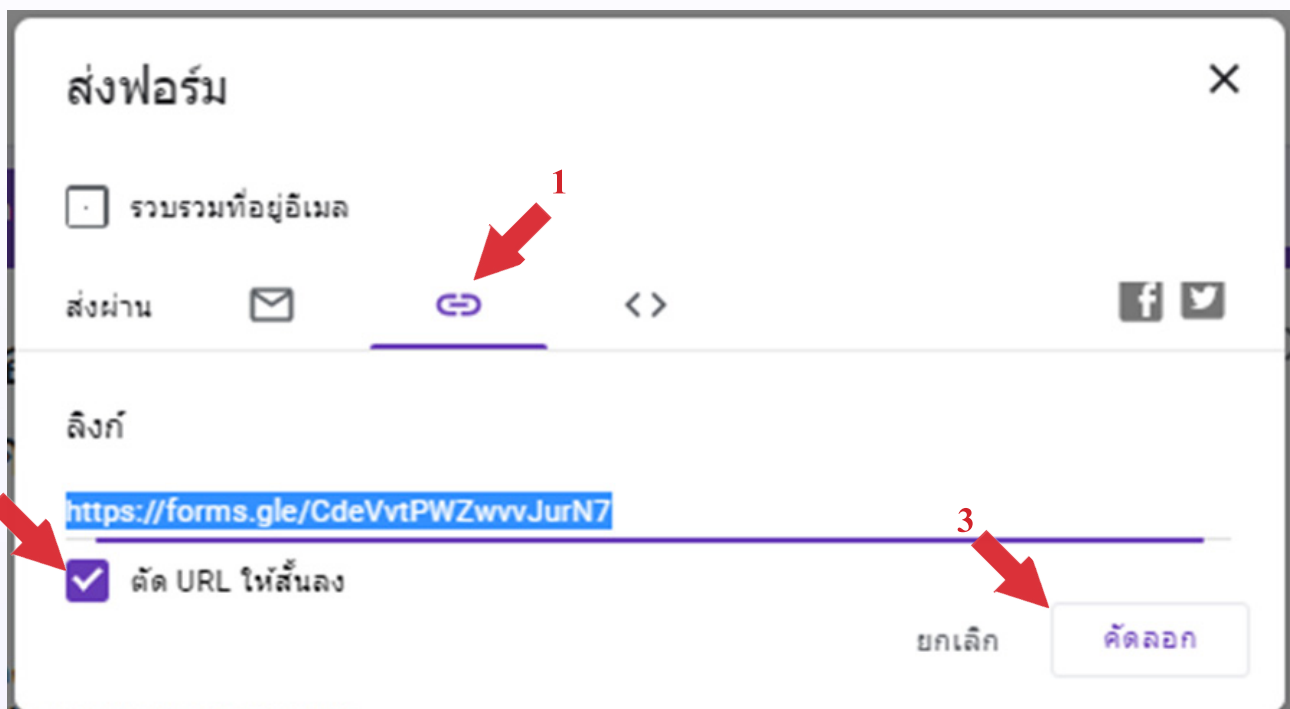
2. เลือก ตัด URL ให้สั้นลง



ตัด URL ให้สั้นลง

3. กดปุ่ม คัดลอก

คัดลอก



8.3. นำลิงค์ที่ได้ส่งให้นักศึกษาด้วยการกดปุ่ม Ctrl+v ผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ เช่น facebook , Line เป็นต้น



## 9. การตรวจสอบและให้คะแนน

9.1. เมื่อการทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนสามารถตรวจสอบการทำข้อสอบของผู้เรียนได้ดังต่อไปนี้

1. เลือกแท็บการตอบกลับ จะเห็นจำนวนของผู้ทำแบบทดสอบ

The screenshot shows the Google Forms interface with the 'Responses' tab selected. A red arrow points to the 'Responses' tab. Below the tab, there is a section titled 'คำตอบ 1 ข้อ' (Question 1 Answer). It shows a list of responses for a quiz question. The question text is 'ข้อสอบปลายภาค รหัส 025-494-700 วิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม 1 เวลา 3 ชั่วโมง 13.00 – 16.00 น.' (End-of-term exam code 025-494-700, Industrial Technology 1, 3 hours, 13.00 – 16.00 n.). The question type is 'Multiple choice' (ข้อสอบปรนัย). The list of responses shows 11 out of 51 responses. The first response is 'ข้อสอบมี 4 ตอน ให้ฝึกเรียนทำทุกตอน' (The exam has 4 parts, practice learning to do all parts).

2. การดูข้อมูลการทำข้อสอบสามารถดูได้ 3 รูปแบบ คือ

- ข้อมูลสรุป เป็นการดูภาพรวมการทำแบบทดสอบในลักษณะแผนภูมิแท่ง
- คำถาม เป็นการดูข้อมูลสรุปรายข้อคำถาม มีลักษณะเหมือนการตรวจข้อสอบทีละข้อ
- แยกรายการ เป็นการดูข้อมูลสรุปรายบุคคลมีลักษณะเหมือนการตรวจข้อสอบทีละคน

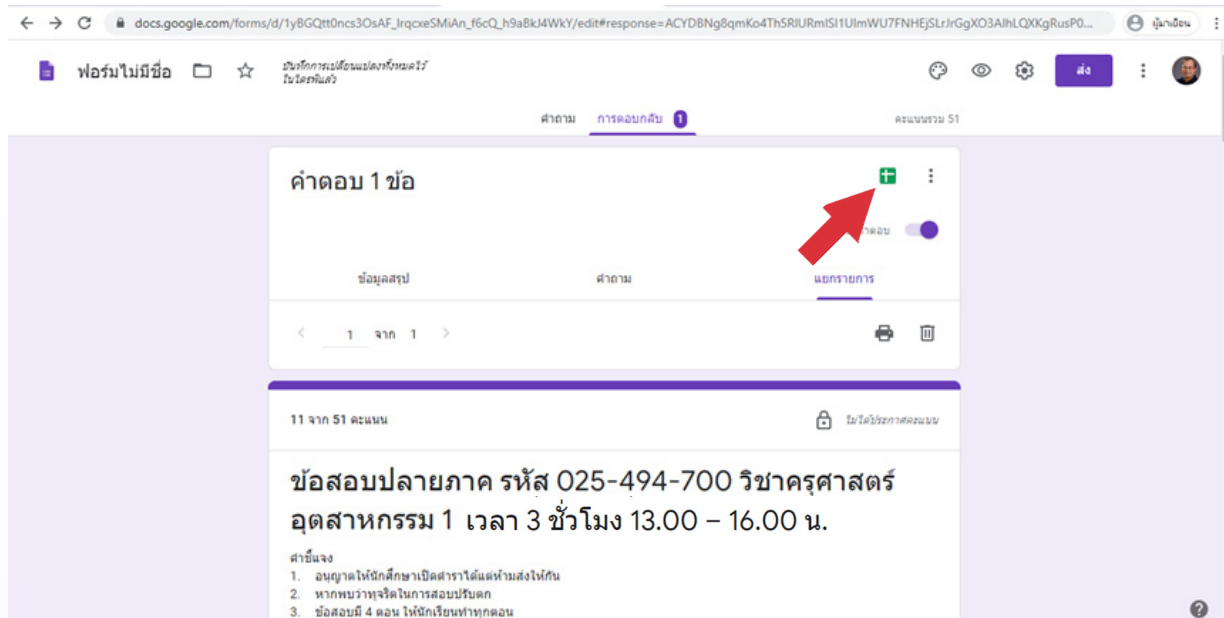
9.2. การให้คะแนน ผู้สอนสามารถตรวจข้อสอบและให้คะแนนข้อสอบแต่ละข้อได้โดยเลือกแท็บ แยกรายการ เมื่ออ่านคำตอบแล้วสามารถป้อนคะแนนเข้าสู่ระบบได้ทันที

The screenshot shows the Google Forms interface with the 'Grid-in' tab selected. A red arrow points to the 'Grid-in' tab. Below the tab, there is a section titled 'ตอนที่ 3 จงตอบคำถามต่อไปนี้' (Part 3 Answer the following questions). It shows a list of responses for a grid-in question. The question text is '4. จงอธิบายนิยามของคำว่า "ครุศาสตร์อุตสาหกรรม" ตามความเข้าใจ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ' (4. Explain the definition of the term "Industrial Technology" according to your understanding, and provide examples). The question type is 'Grid-in' (ข้อสอบกริดอิน). The list of responses shows 0 out of 20 responses. The first response is 'ครุช่าง' (Industrial Technician). The second response is 'เพิ่มความชัดเจนเฉพาะรายการ' (Increase clarity for specific items).

## 10. การส่งออก (Export) ผลการทำแบบทดสอบ

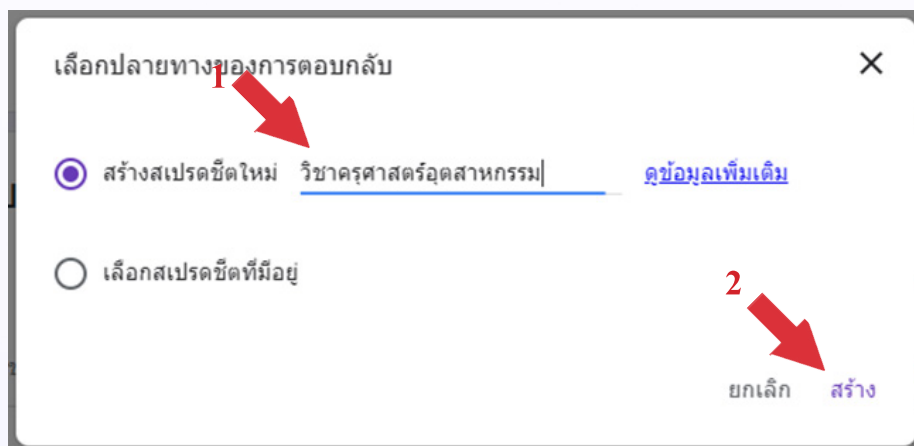
10.1. Google Form สามารถสรุปผลคะแนนให้อยู่ในรูป **Google Sheet** ได้ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ต่อไป มีขั้นตอนดังนี้

### 1. กดปุ่ม ดูคำตอบในชีต



### 2. ตั้งชื่อไฟล์

### 3. กดปุ่มสร้าง



4. ผู้สอนจะได้ไฟล์ในรูปแบบตารางคำนวณ ที่ถูกเก็บอยู่ใน **Google Drive** และสามารถนำมาใช้ในการประเมินผลการศึกษาต่อไป