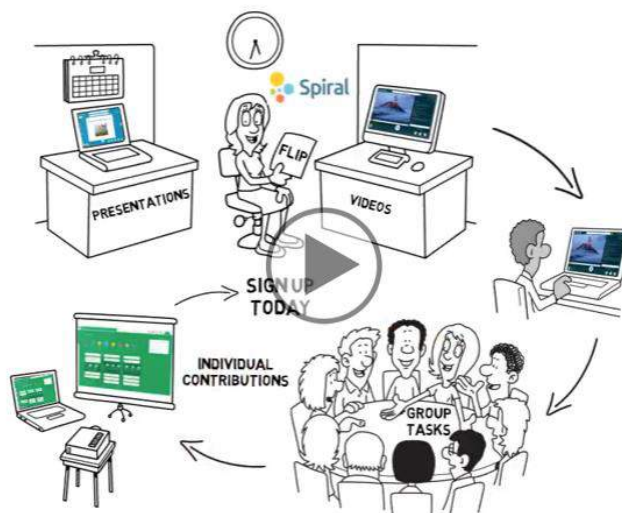


คู่มือการใช้งาน Spiral

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
Spiral คืออะไร	3
การเข้าใช้งาน Spiral	4
หน้าแรกของ Spiral	5
การใช้งาน Quickfire	7
การใช้งาน Discuss	10
การใช้งาน Team Up	13
การใช้งาน Clip	17
การออกจากระบบของ Spiral	21

1. Spiral คืออะไร



Spiral เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning และการมีส่วนร่วมในห้องเรียน โดยมีฟังก์ชันหลักในการใช้งานดังนี้

- **Quickfire** การสร้างควิซสำหรับทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนอย่างง่ายและสามารถสรุปผลได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงสามารถใส่ภาพเพื่อประกอบคำถามและคำอธิบายได้
- **Discuss** ฟังก์ชันที่ส่งเสริมทักษะการระดมความคิดและการอภิปรายในชั้นเรียน โดยการสร้างสไลด์สำหรับการสอนที่สามารถสอดแทรกควิซหรือหัวข้อสำหรับการอภิปรายเพื่อให้ผู้เรียนส่งคำตอบหรือแสดงความคิดเห็นได้
- **Team Up** ฟังก์ชันที่เน้นการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม โดยผู้สอนกำหนดโจทย์ขึ้นมาให้แต่ละคนได้แชร์ไอเดียหรือแนวคิดกันภายในทีมและทำเป็นผลงานสรุปของทีมขึ้นมาในรูปแบบของสไลด์ รวมถึงอาจารย์สามารถติดตามความก้าวหน้าของการทำงานของแต่ละทีมได้
- **Clip** การสอนโดยใช้คลิปวิดีโอเป็นสื่อในการเรียนโดยใช้การตั้งคำถามและการตอบ รวมถึงการแสดงความคิดเห็นผ่านกล่องสนทนา

เมื่อเข้าใช้งานแต่ละฟังก์ชันเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนสามารถตรวจสอบคำตอบจากการทำกิจกรรมในครั้งก่อนได้ นอกจากนี้ยังสามารถพิมพ์ไฟล์งานออกมาหรือ Export ออกมาในรูปแบบ excel ได้

ซึ่งถือว่าเป็นการประยุกต์รูปแบบการเรียนการสอนโดยนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนได้นอกจากนี้ในในเวอร์ชันฟรีสามารถเปิดห้องเรียนได้ไม่จำกัด แต่อาจต้องมีค่าใช้จ่ายถ้าหากเปิดมากกว่า 5 ห้อง

2.การเข้าใช้งาน Spiral

การใช้งาน Spiral นั้นแบ่งออกเป็น 2 แอคเคาท์หลัก ซึ่งประกอบด้วย **Teacher Login** และ **Student Login**

Teacher Login

ผู้สอนสามารถเข้าใช้งาน Spiral ผ่านทางเว็บไซต์ <https://spiral.ac> เมื่อเข้าสู่เว็บไซต์แล้วให้ทำการเข้าสู่ระบบคลิกที่ปุ่ม

Teacher login

แต่หากยังไม่มีแอคเคาท์สมัครเข้าระบบโดยการคลิกที่ปุ่ม [JOIN FREE](#) จากนั้นคลิกที่ไอคอนของโซเชียลมีเดีย คือ กูเกิ้ล เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ clever edmodo (2.1) หรือจะทำการสมัครแอคเคาท์ใหม่โดยใช้อีเมลสมัคร (2.2)

Student Login

สำหรับผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้งานโดยเข้าเว็บไซต์ <https://spiral.ac/> เช่นเดียวกัน จากนั้นคลิกที่ปุ่ม **Student login** จากนั้นระบบจะปรากฏหน้าจอสำหรับการใส่ CODE (5หลัก) ในการเข้า จากนั้นกดปุ่ม **Enter** ระบบจะนำเข้าสู่ห้องต่างๆ เพื่อทำกิจกรรมนั้นๆ ต่อไป

3. หน้าแรกของ Spiral

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว แสดงฟังก์ชันของการทำงานดังนี้

เมนูหน้าหลักของ Spiral

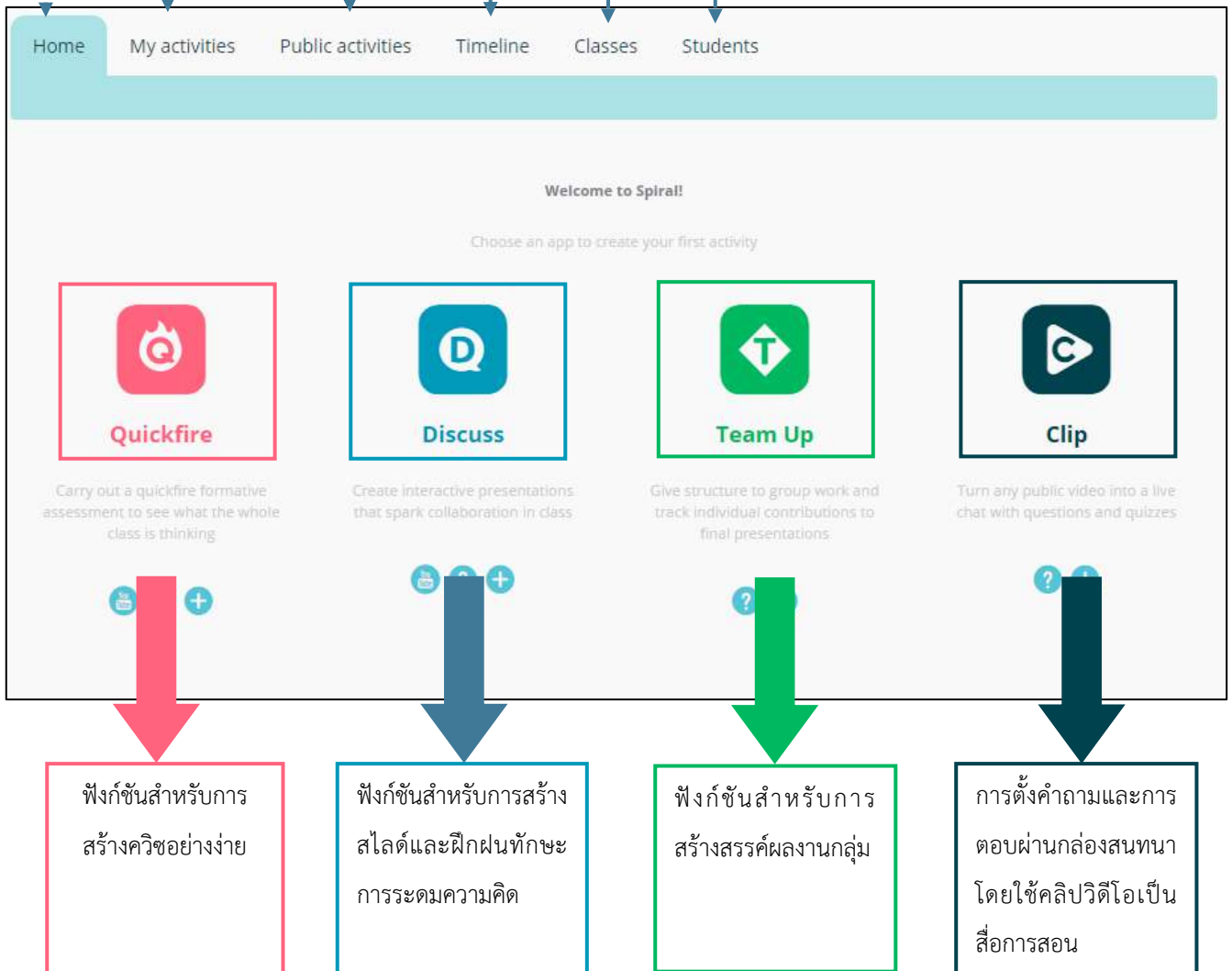
เมนูสำหรับแสดงกิจกรรมที่ถูกสร้างโดยเจ้าของแอดเคาท

เมนูแสดงผลงานสถานะ Public ของแอดเคาทอื่นๆใน spiral

ไทม์ไลน์แสดงสถานะของคลาสและการทำงานทั้งหมด

เมนูแสดงจำนวนคลาสเรียนทั้งหมด

เมนูแสดงรายชื่อผู้เรียนทั้งหมด



4. การใช้งาน Quickfire

ในเรื่อง Quickfire จะนำเสนอเนื้อหาที่ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ คือ หน้าแรกของ Quickfire การสร้างควิซ การเปิดใช้งาน และการ Export ไฟล์ของ Quickfire

หน้าแรกของ Quickfire

จากหน้า Home ของ Spiral ให้คลิกที่ไอคอน  ซึ่งการเข้าระบบครั้งแรกของ Quickfire จะมีให้เลือกประเภทการสร้างควิซดังนี้



สร้างคำถามเก็บไว้เพื่อพร้อมสำหรับใช้งาน



สร้างคำถามเพื่อใช้งานเลย

การสร้างควิซของ Quickfire

เมื่อทำการเลือกจากประเภทของควิซเรียบร้อยแล้วระบบจะพร้อมสำหรับการสร้างควิซ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

The screenshot shows the Quickfire quiz creation interface with the following components highlighted by red dashed boxes and numbered callouts:

- 4.1** Enter title: A text input field at the top for entering the quiz title.
- 4.2** Question: A large text area for entering the question text.
- 4.3** Answer format: A section with two options: 'Aa Text' and 'Canvas'.
- 4.4** Timer (optional): A section with a 'No timer' button.
- 4.5** Image (optional): A section with an image upload icon and a close button.
- 4.6** Add question: A button with a plus sign and the text 'Add question'.
- 4.7** GO: A large circular button with the text 'GO'.

4.1 Enter Title: ตั้งชื่อชุดคำถาม

4.2 Question: สร้างคำถาม

4.3 Answer format: รูปแบบของการตอบคำถาม : แบบตัวอักษร (Text) หรือวาด/เขียนคำตอบ (Canvas)

4.4 Timer: ระบุเวลาในการตอบคำถามแต่ละข้อ

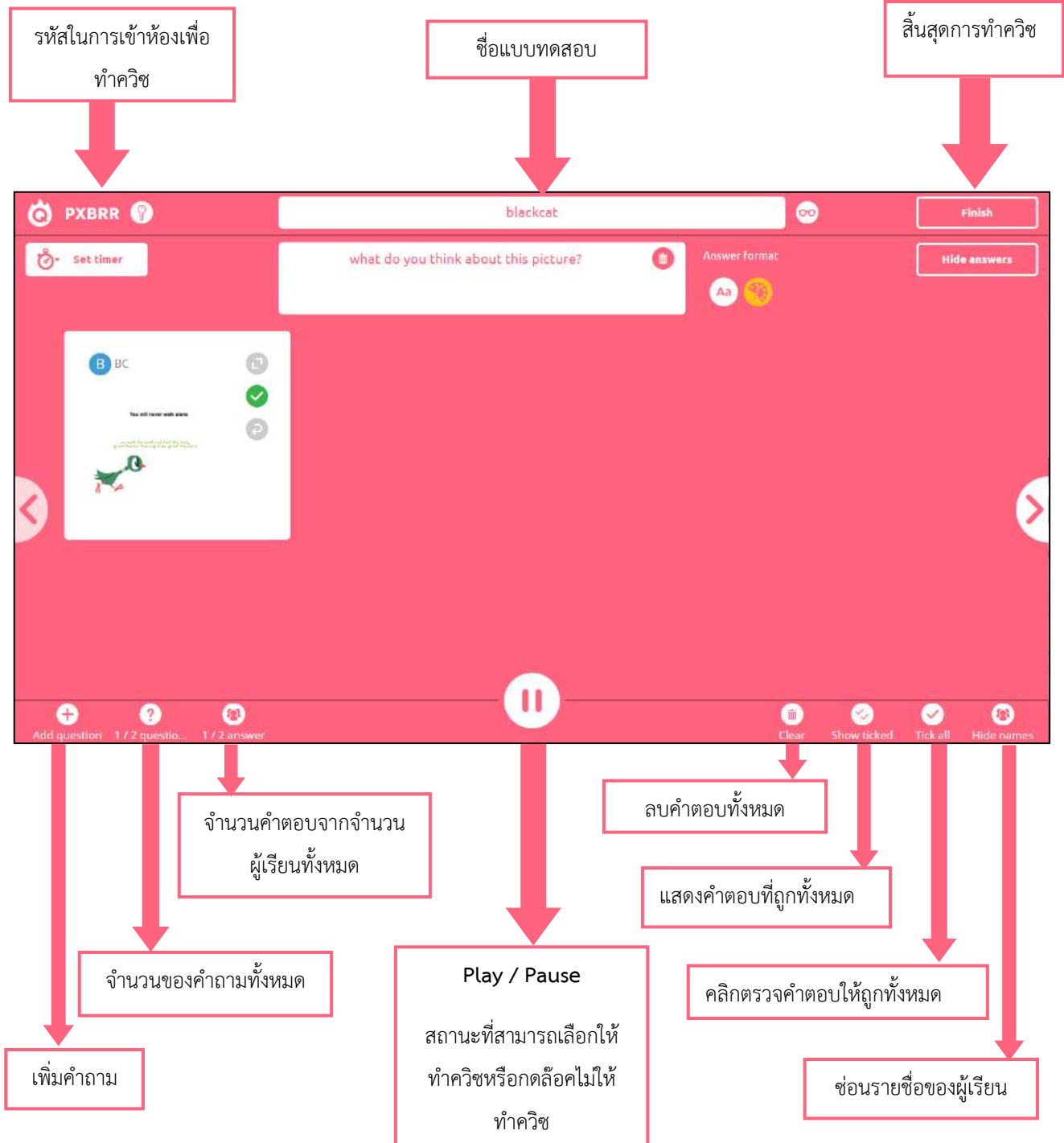
4.5 Image: ใส่ภาพเพื่อประกอบคำถาม

4.6 Add question: เพิ่มคำถาม



4.7 GO: กดปุ่มนี้เมื่อสร้างคำถามเสร็จเรียบร้อยแล้วและพร้อมสำหรับการแก้ไขหรือการใช้งาน

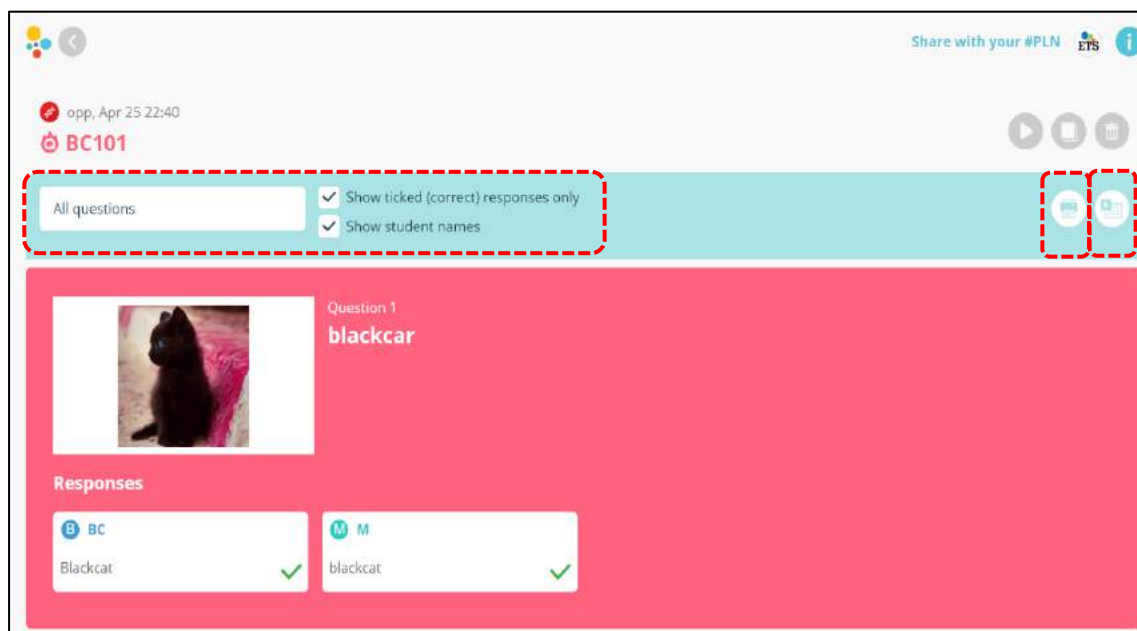
การเปิดใช้งาน Quickfire

เมื่อกดปุ่ม GO ระบบจะนำผู้สอนเข้าสู่ห้องทดสอบ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังรูป



การ Export ไฟล์ของ Quickfire

หลังจากสิ้นสุดการตอบคำถามแล้ว ผู้สอนกดปุ่ม **finish** ระบบจะปรากฏหน้าต่างใหม่ที่สรุปผลการตอบควิซของผู้เรียนในคลาสทั้งหมด **All questions** สามารถดูคำตอบผ่านทางเว็บไซต์หรือจะพิมพ์ผลทั้งหมดออกมาก็ได้โดยคลิกที่ไอคอน  โดยสามารถคลิกเลือกได้ว่าจะแสดงคำตอบที่ถูกและแสดงชื่อของทำควิซหรืออย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ กรณีผู้สอนอยากได้เป็นไฟล์สามารถคลิกที่ไอคอน  จะสามารถทำการ Export ไฟล์ออกมาในรูปแบบของ Excel ได้เช่นกัน




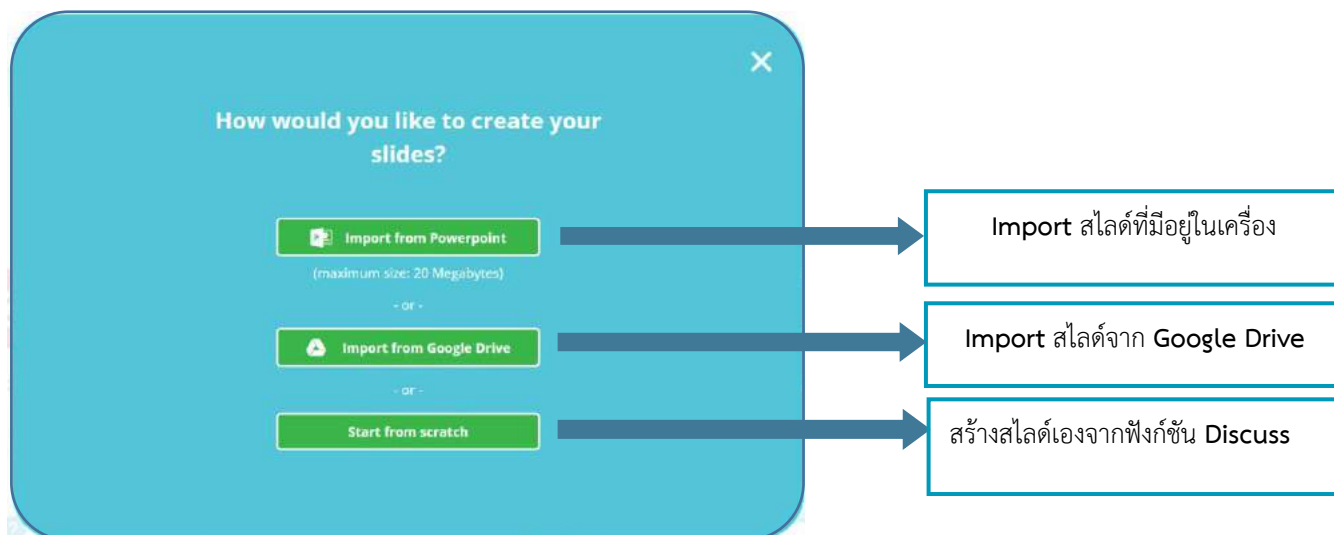
ตัวอย่างหน้าจอแสดงผลหลังจากกดปุ่ม finish

5.การใช้งาน Discuss

ในเรื่อง Discuss จะนำเสนอเนื้อหาที่ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ คือ หน้าแรกของ Discuss การสร้างสไลด์ การเปิดใช้งาน ฟังก์ชัน Discuss และการ Export ไฟล์ของ Discuss

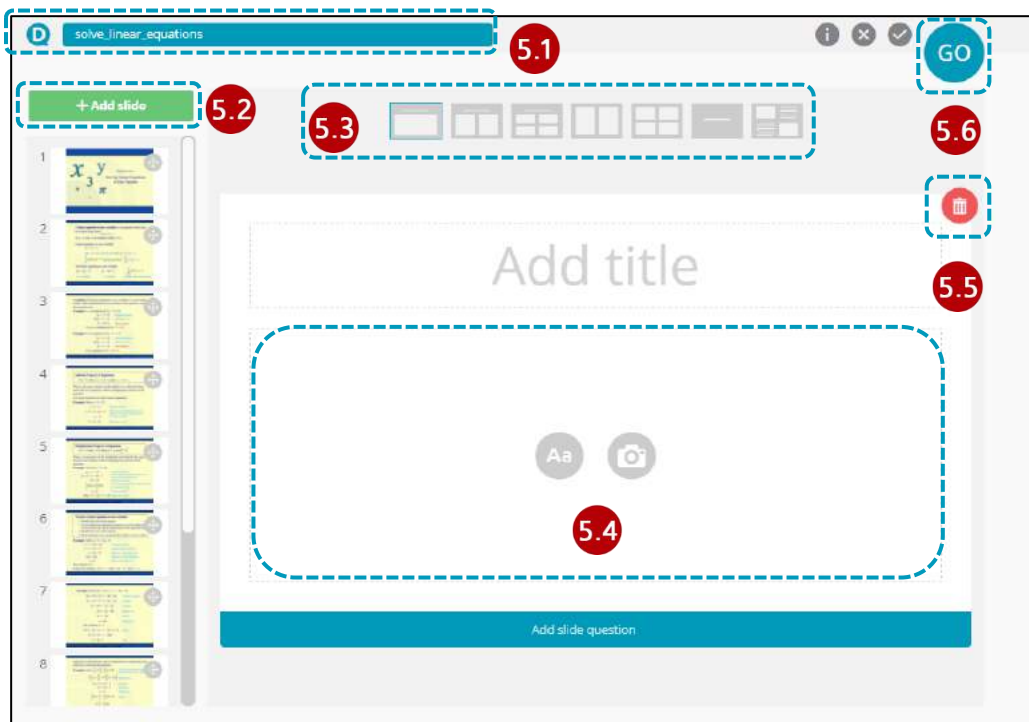
หน้าแรกของ Discuss

จากหน้า Home ของ Spiral ให้คลิกที่ไอคอน Discuss  ระบบจะให้เลือกดังนี้



การสร้างสไลด์ของ Discuss

เมื่อทำการเลือกรูปแบบการสร้างสไลด์เรียบร้อยแล้วระบบจะพร้อมสำหรับการสร้างสไลด์ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้




5.1 Enter Title: ตั้งชื่อหัวเรื่องของสไลด์

5.2 Add slide: เพิ่มสไลด์

5.3 Slide format: รูปแบบของสไลด์

5.4 Slide Content: รูปแบบของเนื้อหาในสไลด์เป็นรูปแบบอักษรหรือจะเป็นรูปภาพ

5.5  จัดการลบสไลด์ทิ้ง

5.6  พร้อมสำหรับการเข้าใช้งานทันที

การเปิดใช้งาน Discuss

เมื่อกดปุ่ม GO ระบบจะนำผู้สอนเข้าสู่ห้องพร้อมรูปแบบสำเร็จรูปของการทำสไลด์สำหรับเพื่อการอภิปราย ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังรูป

รหัสเข้าห้องเรียน (Login Room Code)

ปิดห้องเรียน (Close Room)

สถานะเปิด/ปิดห้องเรียน (Room Open/Close Status)

รูปแบบสไลด์ (Slide Format)

แสดงคำตอบของผู้เรียน (Show Student Answers)

เลือกแสดงคำตอบที่ถูกคำตอบของผู้เรียน (Select correct student answers to display)

ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียนรวดเดียวให้ถูกทั้งหมด (Check all student answers at once to be correct)

ให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบอีกครั้งก่อนส่ง (Ask students to check answers again before submitting)

เลือกแสดงคำตอบที่ถูกคำตอบของผู้เรียน (Select correct student answers to display)

คอมเมนต์คำตอบของผู้เรียน (Comment on student answers)

ลบคำตอบทั้งหมด (Delete all answers)


5.7 เพิ่มสไลด์ (Add slide)

5.8 จำนวนสไลด์ทั้งหมด (Total number of slides)

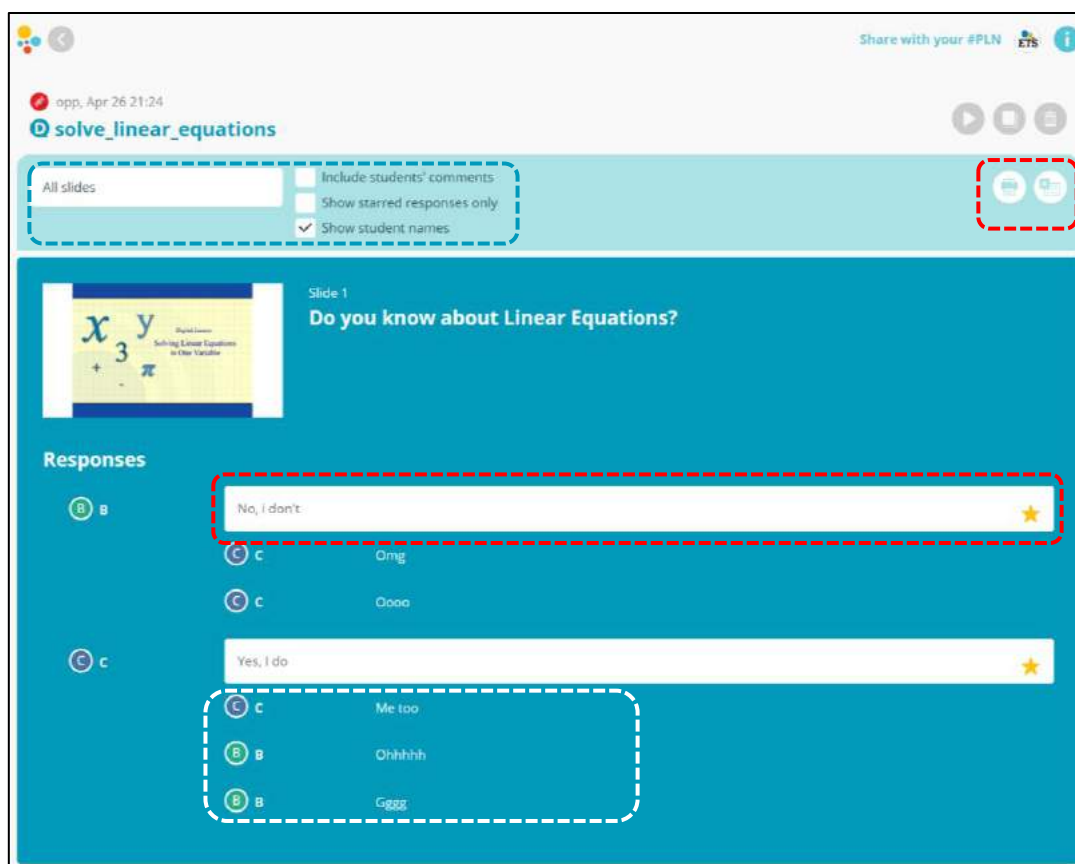
5.9 จำนวนสไลด์คนตอบจากจำนวนทั้งหมด (Number of slides answered from total)

Clear **Shuffle** **Show starred** **Star all** **Show names**

การ Export ไฟล์ของ Discuss

หลังจากสิ้นสุดกิจกรรมของ Discuss แล้ว ผู้สอนกดปุ่ม **finish** ระบบจะปรากฏหน้าต่างใหม่ที่สรุปผลของผู้เรียนในคลาส ทั้งหมด **All slides** ซึ่งสามารถดูคำตอบของผู้เรียนผ่านทางเว็บไซต์หรือจะพิมพ์ทั้งหมดออกมาก็ได้โดยคลิกที่ไอคอน  โดยผู้สอนเลือกได้ว่าจะเลือกแสดงเฉพาะชื่อผู้เรียนหรือคอมเมนต์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดก็ได้

กรณีผู้สอนอยากได้เป็นไฟล์สามารถคลิกที่ไอคอน  จะสามารถทำการ Export ไฟล์ออกมาในรูปแบบของ Excel ได้เช่นกัน



ตัวอย่างหน้าจอแสดงผลหลังจากกดปุ่ม **finish** ที่มีทั้งคำตอบของผู้เรียนและคอมเมนต์จากผู้สอนหรือเพื่อนในคลาส

6.การใช้งาน Team Up

ในเรื่อง Team Up จะนำเสนอเนื้อหาที่ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ คือ หน้าแรกของ Team Up การเปิดใช้งานฟังก์ชัน Team Up การออกจากระบบของ Team Up และการ Export ไฟล์ของ Team Up

หน้าแรกของ Team Up

จากหน้า Home ของ Spiral ให้คลิกที่ไอคอน



Team Up ระบบจะให้ทำตามลำดับของการสร้างกิจกรรมดังนี้

Step 1: Set the task เมื่อเข้ามาระบบจะให้กำหนดหัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมรูปแบบทีม

Step 2: Create your team

Drag and Drop to create teams ผู้สอนจัดกลุ่มให้เอง

Use existing teams เช็กกลุ่มขึ้นมาจากนั้นกดเลือกกลุ่ม

Create Random teams กำหนดว่าจะมีจำนวนทีมหรือจำนวนสมาชิกต่อทีมเท่าไร แล้วระบบจะทำการสุ่มผู้เรียนในห้องเรียนโดยอัตโนมัติ

Step 3: Collaboration options

Individual devices and team devices

สมาชิกในทีมแต่ละคนสามารถร่างไอเดียของตนเองได้ก่อนการนำมาสร้างเป็นผลงานของทีม

Team devices only

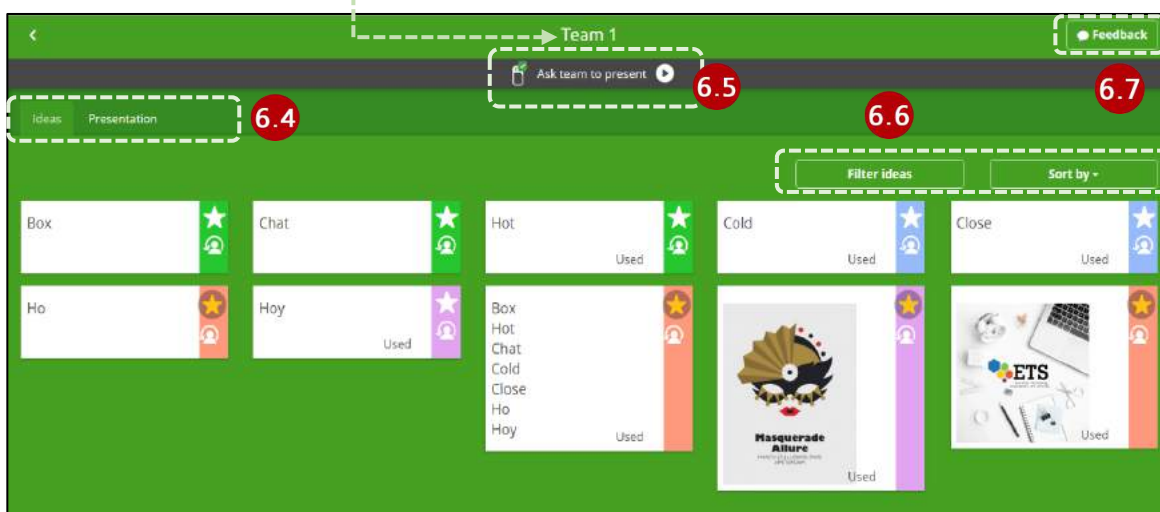
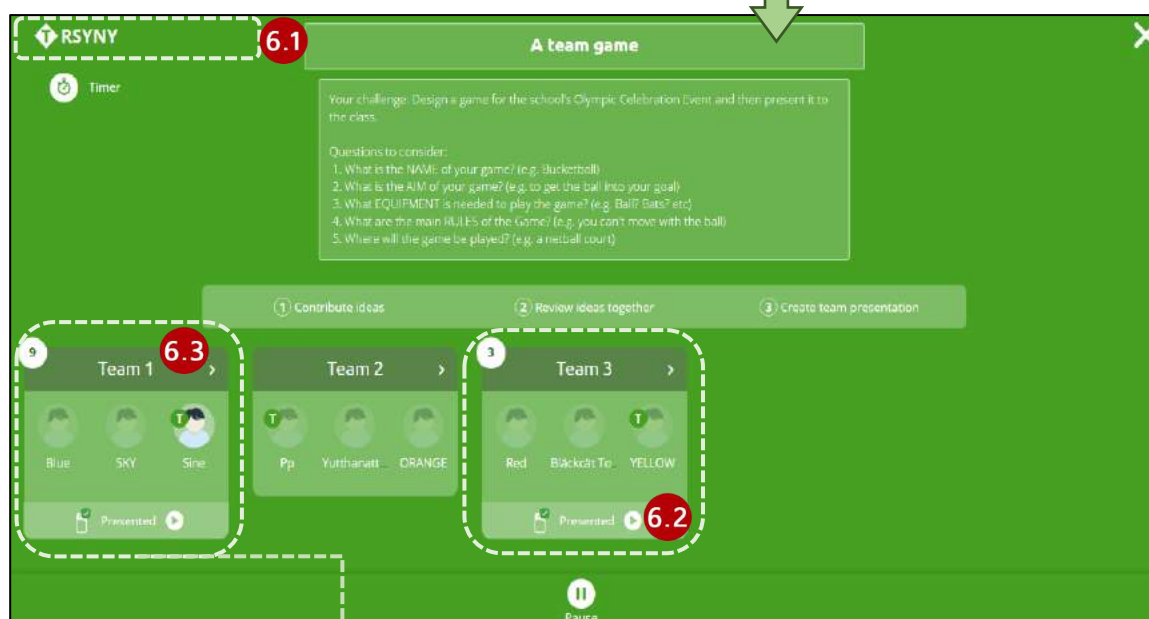
สมาชิกทุกคนในทีมช่วยกันสร้างเป็นผลงาน

เมื่อกดปุ่ม GO ก็จะได้ Team Up ที่พร้อมสำหรับการทำกิจกรรมแบบทีม

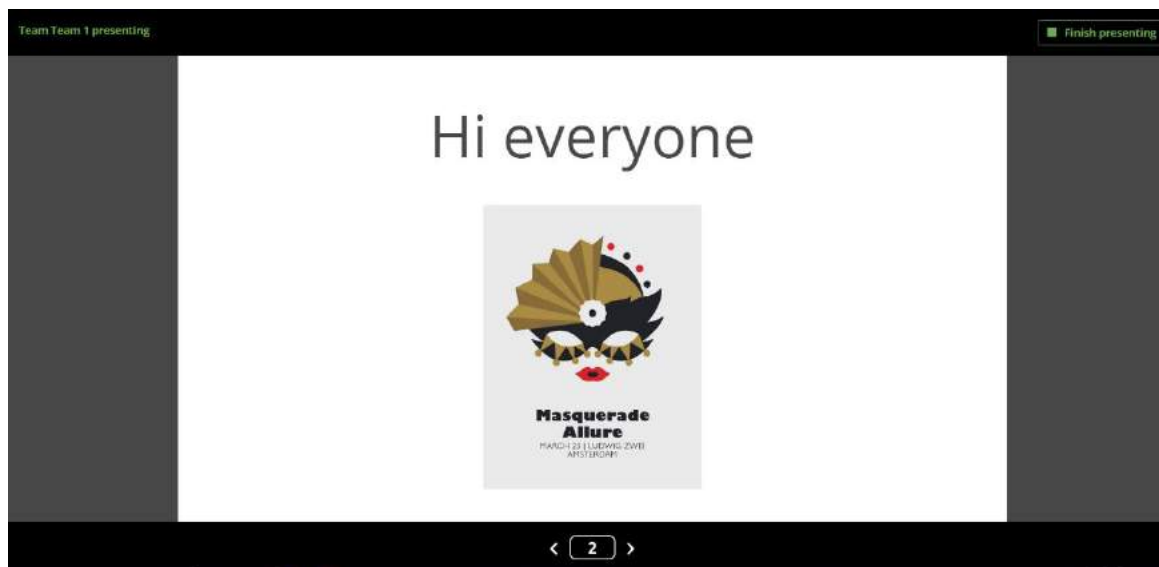
การเปิดใช้งาน Discuss

เมื่อกดปุ่ม GO ระบบจะนำผู้สอนเข้าสู่ห้องที่พร้อมสำหรับการสร้างผลงาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังรูป

สังเกต: ในแต่ละทีมจะมีสัญลักษณ์ T นั้นแสดงถึงว่าเป็นคนที่ทำหน้าที่หลักในการนำไอเดียของสมาชิกในทีมมาสร้างเป็นผลงานขึ้นมา



- 6.1 รหัสเข้าห้องเรียน
- 6.2 ทีมที่มีข้อความข้างใต้ว่า Presented รายงานสถานะของทีมที่มีการส่งผลงานเรียบร้อยแล้ว
- 6.3 คลิกดูผลงานหรือไอเดียของทีม
- 6.4 แถบเมนูของแต่ละกลุ่มว่าอยากดูไอเดียหรือผลงานที่จะนำเสนอของกลุ่ม
- 6.5 เมื่อผู้สอนเห็นว่าทีมไหนพร้อมการส่งผลงาน โดยคลิกที่ Ask team to present แล้วระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนทีม นั้นทันที

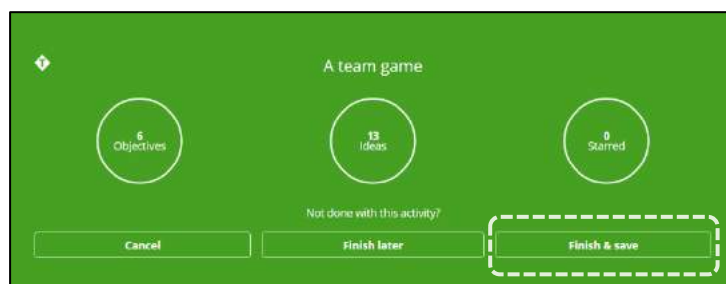


ตัวอย่างรูปแบบของการนำเสนอผลงานของทีม


- 6.6 Filter ideas / Sort by ผู้สอนสามารถคัดกรองหรือแบ่งหมวดหมู่ของไอเดียแต่ละทีม
- 6.7 หากดูผลงานเรียบร้อยแล้ว สามารถส่ง feedback ให้กับผู้เรียนได้


การออกจากระบบ Team Up

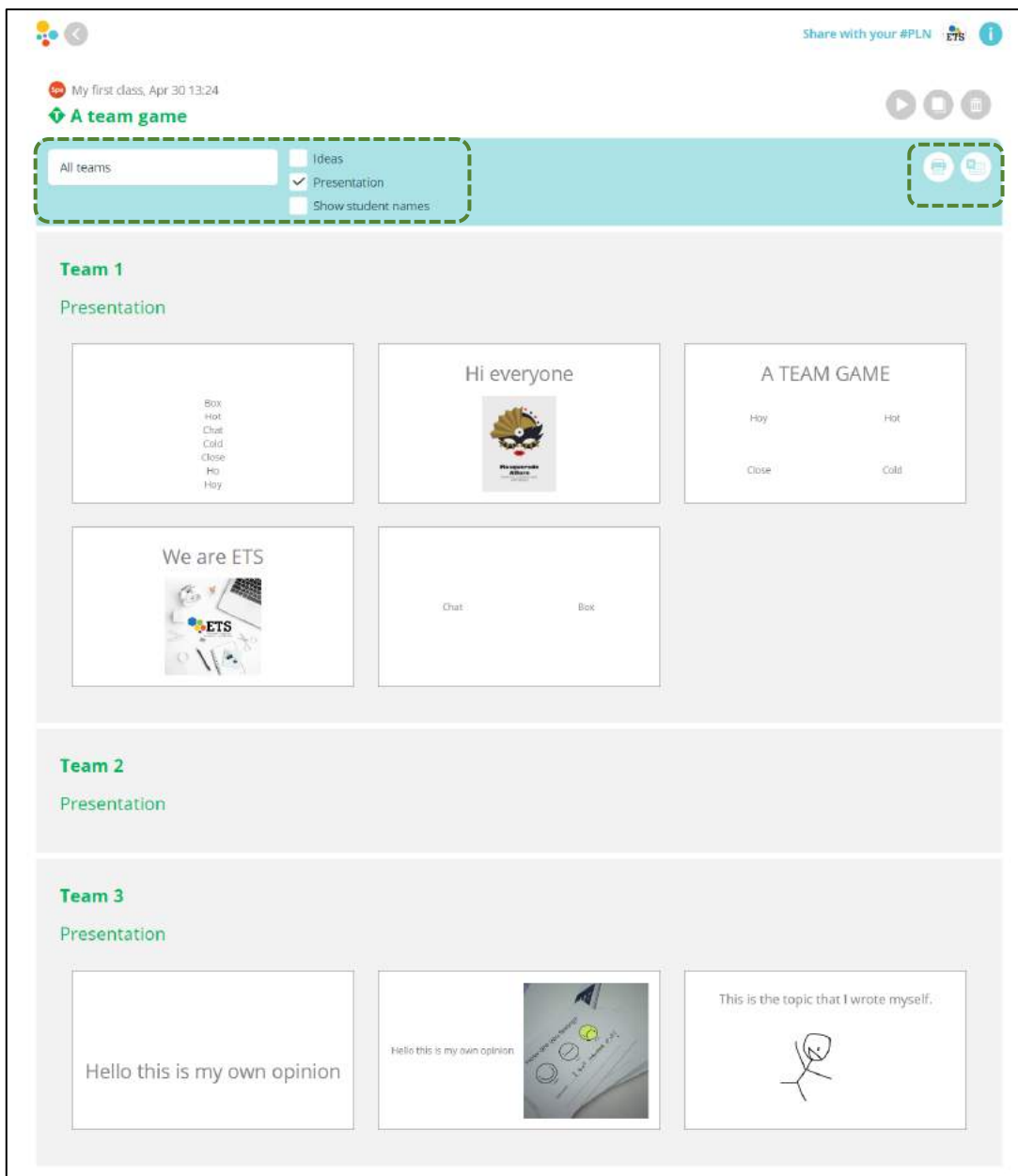
เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมที่ทำใน Team Up แล้ว
 อยากจะออกจากส่วนนี้ จากหน้าหลักให้ทำาคลิก
 ที่สัญลักษณ์ X ซึ่งอยู่มุมขวาบน จากนั้นเลือก
Finish & Save



การ Export ไฟล์ของ Team Up

หลังจากสิ้นสุด Team Up แล้ว ผู้สอนกดปุ่ม **finish & save** ระบบจะปรากฏหน้าต่างใหม่ที่สรุปผลของทีมในคลาสทั้งหมด **All teams** สามารถดูคำตอบของผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นชื่อผู้เรียนในแต่ละทีม ไอเดียหรือที่ก่อดิตดาวไว้ผ่านทางเว็บไซต์ได้หรือจะพิมพ์ทั้งหมดออกมาก็สามารถทำได้โดยคลิกที่ไอคอน 

กรณีผู้สอนอยากได้เป็นไฟล์สามารถคลิกที่ไอคอน  จะสามารถทำการ Export ไฟล์ออกมาในรูปแบบของ Excel ได้เช่นกัน



The screenshot displays the 'All teams' summary page in the SPIRAL interface. At the top, there is a search bar with 'All teams' entered and filter options for 'Ideas', 'Presentation' (checked), and 'Show student names'. The page is divided into sections for Team 1, Team 2, and Team 3, each showing a 'Presentation' slide. Team 1's presentation includes slides with text like 'Hi everyone', 'A TEAM GAME', and 'We are ETS'. Team 2 and Team 3 also have presentations with text and images. The interface includes a 'Share with your #PLN' button and a 'Print' icon.

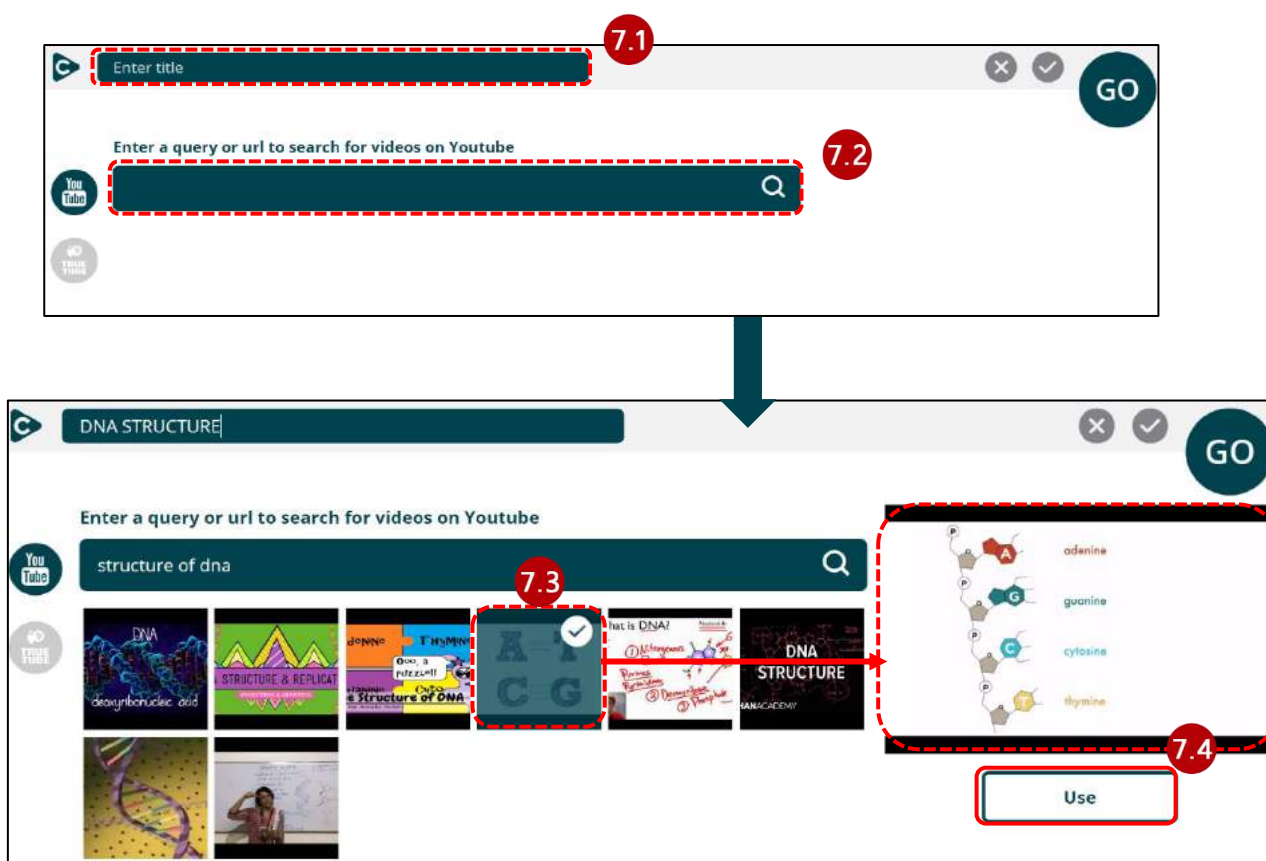
ตัวอย่างหน้าจอแสดงผลหลังจากกด Finish & save

7.การใช้งาน Clip

ในเรื่อง Clip จะนำเสนอเนื้อหาที่ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ คือ หน้าแรกของ Clip การใช้งาน Clip ในการตั้งคำถาม การเปิดใช้งานฟังก์ชัน Clip ของผู้สอน และการ Export ไฟล์ของ Clip

หน้าแรกของ Clip

เริ่มต้นจากการหน้าหลักคลิกเลือกที่ไอคอน  จากนั้นระบบจะเข้าสู่ฟังก์ชัน Clip ดังนี้



The screenshot illustrates the steps for finding a video clip. Step 7.1 shows the 'Enter title' field. Step 7.2 shows the search bar with the query 'structure of dna'. Step 7.3 shows a grid of video thumbnails, with one selected. Step 7.4 shows a detailed view of the selected video thumbnail with a 'Use' button.

7.1 Enter Title: ตั้งชื่อหัวข้อคลิปวิดีโอ

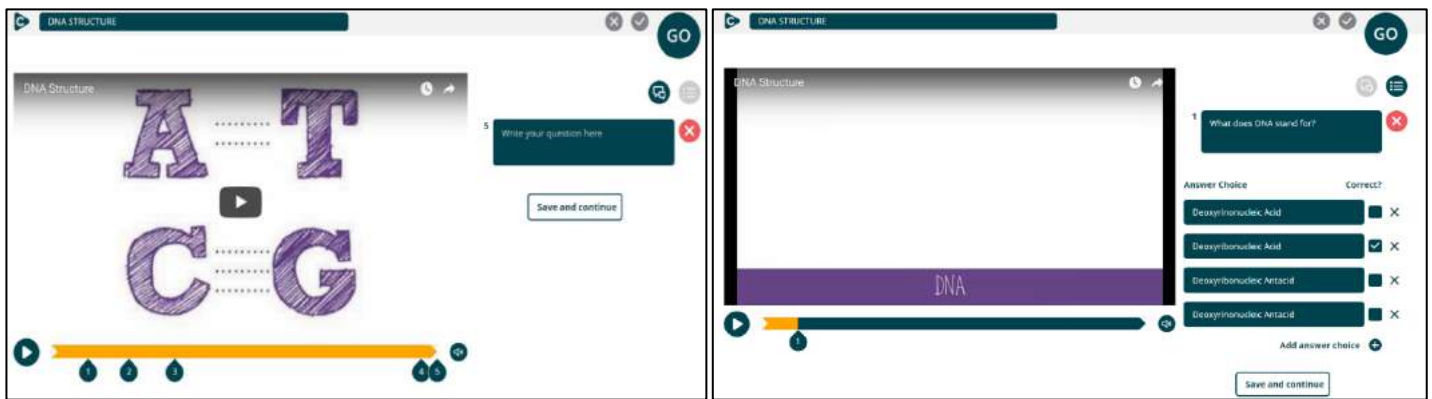
7.2 Enter a query or url to search for videos on YouTube: ค้นหาวิดีโอที่ต้องการจากยูทูป

7.3 ระบบจะแสดงวิดีโอที่เกี่ยวข้อง ให้คลิกที่วิดีโอที่ต้องการ

7.4 เมื่อเลือกวิดีโอที่ต้องการ จะแสดงตัวอย่างขึ้นมา คลิกที่ปุ่ม use


การใช้งาน Clip ในการตั้งคำถาม

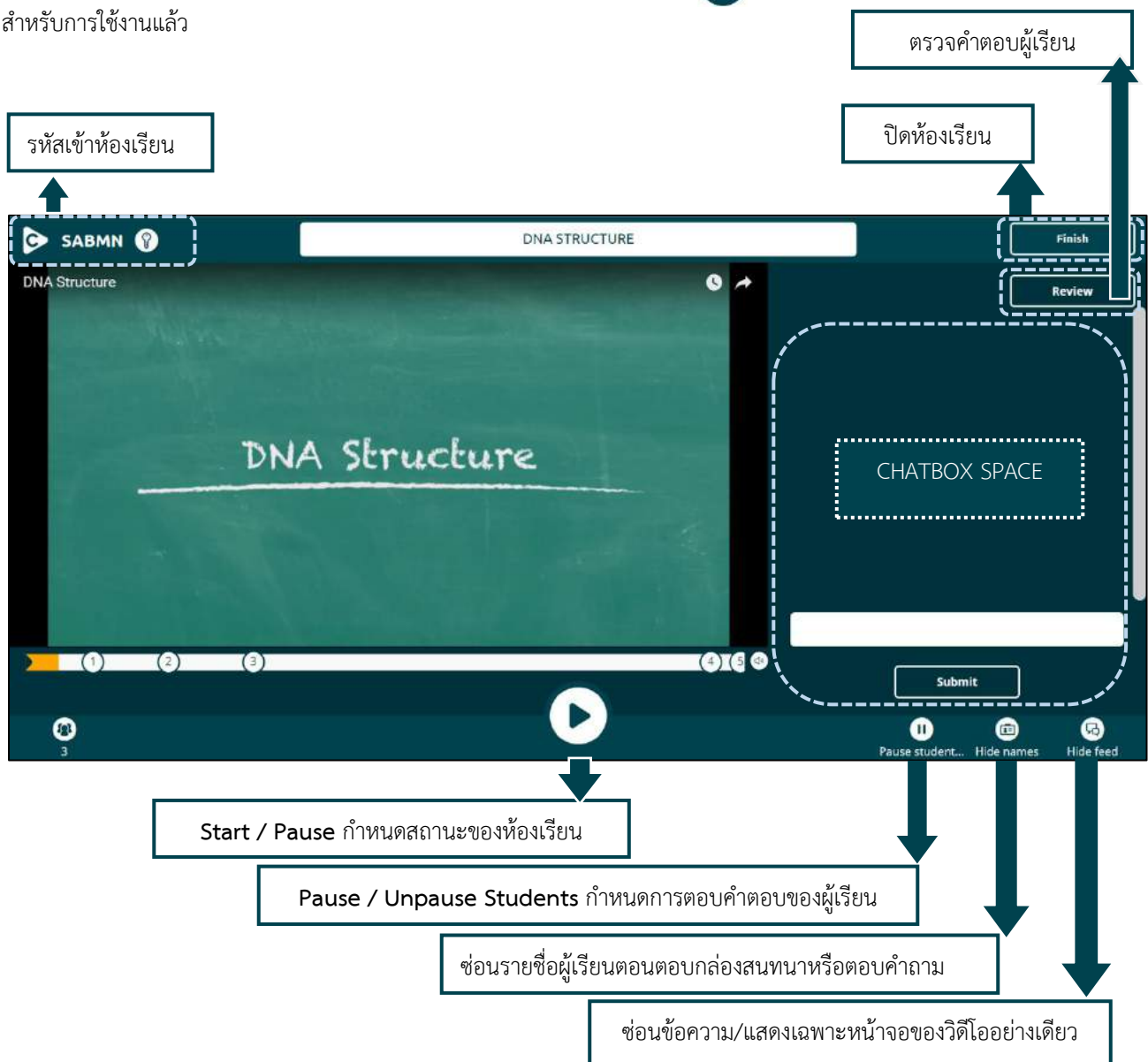
รูปแบบของคำถามมี 2 แบบ คือ Multiple choice คำถามแบบเลือกคำตอบและ Open question คำถามแบบให้ตอบคำตอบ โดยสามารถคลิกที่ช่วงเวลาต่างๆ ตามที่ต้องการที่จะตั้งคำถามได้ เมื่อเรียบร้อยแล้วกด Save and continue

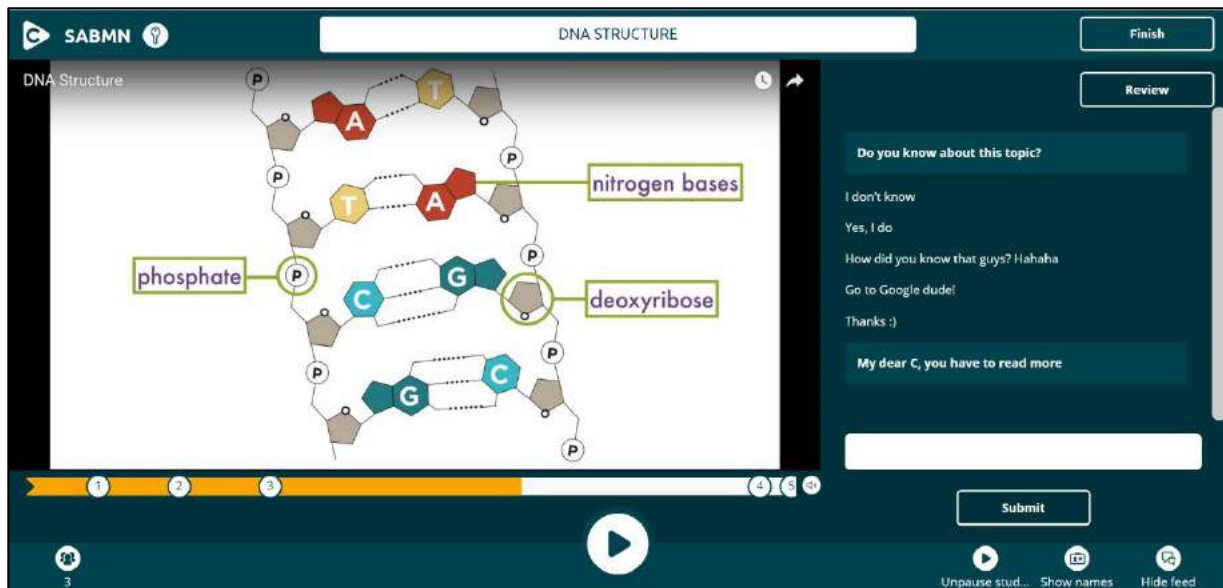


ตัวอย่างการตั้งคำถามด้วยรูปแบบ Multiple choice และ Open question

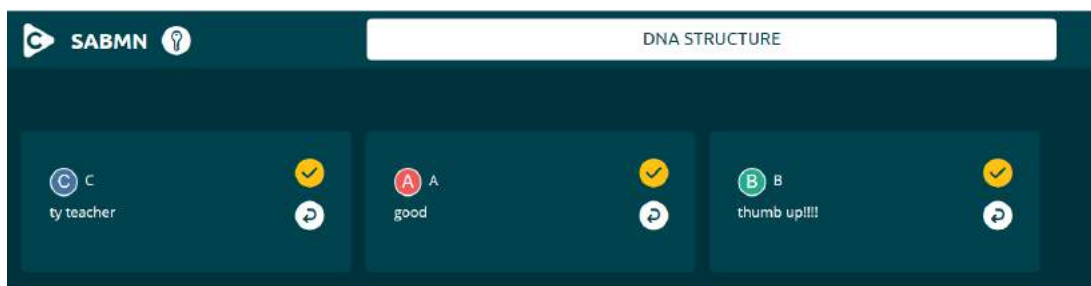
การเข้าใช้งานฟังก์ชัน Clip ของผู้สอน

เมื่อสร้างคำถามในวิดีโอจนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการคลิกที่ไอคอน  ถือเป็นการทำงานเสร็จสิ้นการทำงาน ซึ่งพร้อมสำหรับการใช้งานแล้ว






ตัวอย่างหน้าจอแสดงฟังก์ชัน Clip



ตัวอย่างแสดงผลการ Review คำตอบของผู้เรียน

การ Export ไฟล์ของ Clip

ผู้สอนกดปุ่ม **finish** ระบบจะปรากฏหน้าต่างใหม่ที่สรุปผลของคำถามที่วิดีโอทั้งหมด **All questions** สามารถดูคำตอบไม่ว่าจะเป็นชื่อผู้เรียนหรือเฉพาะคนที่ตอบถูกผ่านทางเว็บไซต์ได้หรือหากจะพิมพ์ทั้งหมดออกมาก็สามารถทำได้โดยคลิกที่ไอคอน 

กรณีผู้สอนอยากได้เป็นไฟล์สามารถคลิกที่ไอคอน  จะสามารถทำการ Export ไฟล์ออกมาในรูปแบบของ Excel ได้

app, Apr 27 00:15

DNA STRUCTURE

All questions Show ticked (correct) responses only
 Show student names

Total summary

Multiple choices	Questions	Responses	Ticked
2	3	15	3

DNA STRUCTURE

Feed chat

ETS KMUTT: Do you know about this topic?

C: I don't know

A: Yes, I do

C: How did you know that guys? Hahaha

A: Go to Google dude!

C: Thanks :)

ETS KMUTT: My dear C, you have to read more

What does DNA stand for?

Multiple choice results

Option	Percentage
A: Deoxyrinonucleic Acid	30%
B: Deoxyribonucleic Acid	70%
C: Deoxyribonucleic Antacid	0%
D: Deoxyrinonucleic Antacid	0%

A, B

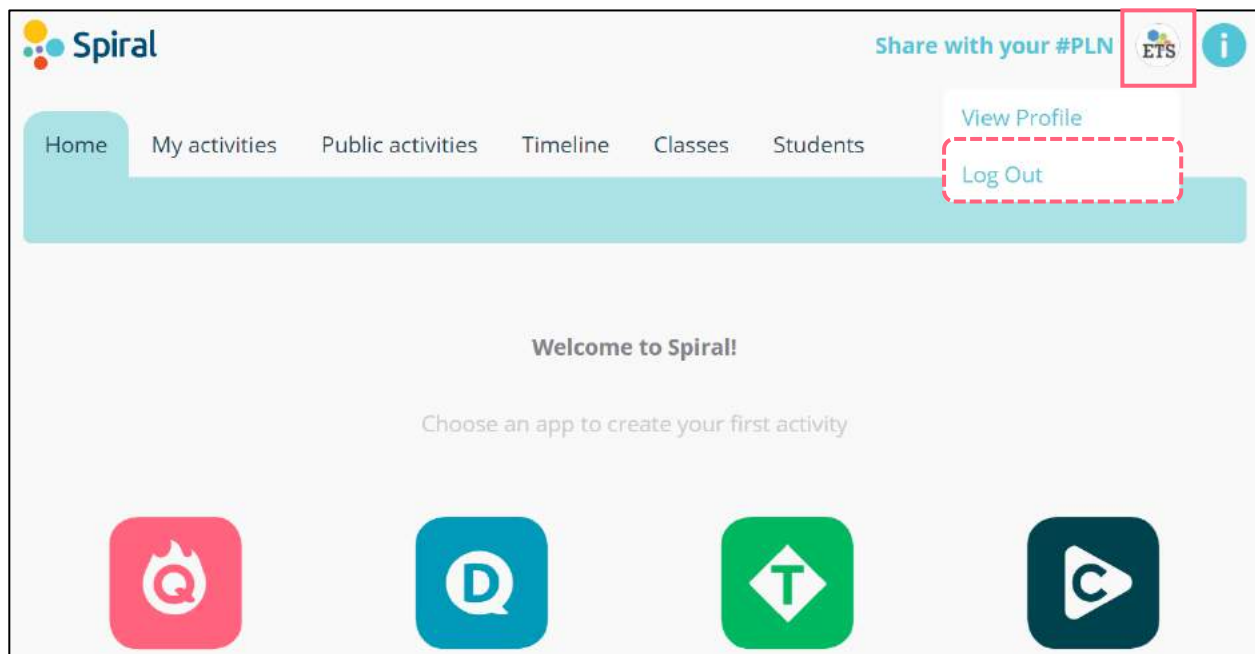
Question responses

User	Response	Status
C	ty teacher	✓
A	good	✓
B	thumb up!!!!	✓

ตัวอย่างหน้าจอแสดงผลจากรายการคลิป

6.การออกจากระบบของ Spiral

หากทำการใช้งานเสร็จและมีความประสงค์จะออกจากระบบ ให้เข้าสู่หน้าโฮมของ Spiral คลิกที่ไอคอนของโปรไฟล์ซึ่งอยู่ตรงมุมบนขวาของหน้าจอ จากนั้นคลิก **Log Out** เป็นอันเสร็จสิ้นการใช้งาน



“ Thank you
 Visit ETS at www.ets.kmutt.ac.th to discover
 how technology can help you make better in
 teaching and learning. ”