



+

# MISS SIRILUCK LEARTHIRUNSAAP



# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

## เหตุผลเชิงตรรกะกับการแก้ปัญหา

### ตัวชี้วัด

- ใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย



## การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

1

นำปัญหามาแยกย่อยเป็นส่วนๆ

2

หารูปแบบของปัญหา

3

คัดแยกส่วนที่เป็นสาระสำคัญของปัญหา

4

นำวิธีการแก้ปัญหามาแสดงเป็นลำดับขั้นตอน

เราเรียกการแสดงลำดับการ  
แก้ปัญหาที่เป็นขั้นตอนนี้ว่า  
อัลกอริทึม (Algorithm)



## การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

### ตัวอย่าง

ชาโยกำลังวางแผนที่จะไปดูภาพยนตร์ในงานเทศกาลภาพยนตร์ให้ครบทุกเรื่อง และพักรับประทานอาหารกลางวันในเวลา 12.30-13.30 น. ซึ่งมีตารางกำหนดการฉายภาพยนตร์ ดังนี้

รายชื่อภาพยนตร์	กำหนดการฉาย	ระยะเวลา
มนุษย์ยักษ์จอมพลัง (The Hulk)	9.00 – 10.00 น.	1 ชั่วโมง
มนุษย์แมงมุม (Spiderman)	13.30 – 14.00 น.	30 นาที
กำเนิดไดโนเสาร์ (Jurassic Park)	10.00 – 11.00 น.	1 ชั่วโมง
ซูเปอร์แมน (Superman)	10.30 - 12.30 น. , 15.00 – 17.00 น.	2 ชั่วโมง
มหาสงครามล้างจักรวาล (Avengers Infinity War)	11.00 – 12.30 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
เทพเจ้าสายฟ้า (Thor)	14.00 – 15.00 น.	1 ชั่วโมง



# การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

## ตัวอย่าง

1

### จัดแบ่งกลุ่มภาพยนตร์

ภาพยนตร์ที่มีกำหนดฉาย  
ก่อน **12.30**

มนุษย์ยักษ์จอมพลัง

กำเนิดไดโนเสาร์

ซูเปอร์แมน

มหาสงครามล้างจักรวาล

ภาพยนตร์ที่มีกำหนดฉาย  
หลัง **13.30**

มนุษย์แมงมุม

เทพเจ้าสายฟ้า

ซูเปอร์แมน



# การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

## ตัวอย่าง

### 2 จัดเรียงลำดับการชมภาพยนตร์ในช่วงเช้า

9.00 – 10.00 น.

มนุษย์ยักษ์จอมพลัง

10.00 – 11.00 น.

กำเนิดไดโนเสาร์

11.00 – 12.30 น.

มหาสงครามล้างจักรวาล



พักรับประทานอาหาร

เวลา 12.30 – 13.30 น. ตามเงื่อนไข



# การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

## ตัวอย่าง

### 3 จัดเรียงลำดับการชมภาพยนตร์ในช่วงบ่าย



เลือกดู **ซูเปอร์แมนในช่วงบ่าย** เนื่องจาก  
รอบในช่วงเช้า ซ้อนกับเรื่อง กำเนิดไดโนเสาร์

13.30 – 14.00 น.

มนุษย์แมงมุม

14.00 – 15.00 น.

เทพเจ้าสายฟ้า

15.00 – 17.00 น.

ซูเปอร์แมน



## การแก้ปัญหาด้วยเหตุผลเชิงตรรกะ

### ตัวอย่าง

4

ซาโยสามารถใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการวางแผนชมภาพยนตร์ได้ดังนี้

เวลา	รายชื่อภาพยนตร์
9.00 – 10.00 น.	มนุษย์ยักษ์จอมพลัง (The Hulk)
10.00 – 11.00 น.	กำเนิดไดโนเสาร์ (Jurassic Park)
11.00 – 12.30 น.	มหาสงครามล้างจักรวาล (Avengers Infinity War)
12.30 – 13.30 น.	พักรับประทานอาหาร
13.30 – 14.00 น.	มนุษย์แมงมุม (Spiderman)
14.00 – 15.00 น.	เทพเจ้าสายฟ้า (Thor)
15.00 – 17.00 น.	ซูเปอร์แมน (Superman)





## การทำนายผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย

ในการแสดงลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างง่าย หรืออัลกอริทึม บัตรคำสั่งถูกนำมาใช้แสดงลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหา เพื่อให้มีความชัดเจนและเป็นลำดับขั้นตอน



วิทยาการคำนวณ ป.5

# การทำนายผลลัพธ์ จากปัญหาอย่างง่าย