

## เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ บทที่ 10

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | <p>1. All B are C<br/>All A are B<br/>∴ All A are C</p> | <p>ของราคาแพงทั้งหลายเป็นของหายาก<br/>เพชรเป็นของราคาแพง<br/>∴ เพชรเป็นของหายาก</p>                       |
|    | <p>2. All C are D<br/>All A are C<br/>∴ All A are D</p> | <p>ของหายากทั้งหลายเป็นของมีค่า<br/>เพชรเป็นของหายาก<br/>∴ เพชรเป็นของมีค่า</p>                           |
|    | <p>3. All D are E<br/>All A are D<br/>∴ All A are E</p> | <p>ของมีค่าทั้งหลายเป็นของควรแก่การเก็บรักษา<br/>เพชรเป็นของมีค่า<br/>∴ เพชรเป็นของควรแก่การเก็บรักษา</p> |
|    | <p>4. All E are F<br/>All A are E<br/>∴ All A are F</p> | <p>ของควรแก่การเก็บรักษาทั้งหลายเป็นของดี<br/>เพชรเป็นของควรแก่การเก็บรักษา<br/>∴ เพชรเป็นของดี</p>       |
| 2. | <p>All A are E<br/>∴ { All D are E<br/>All A are D</p>  | <p>โมดาลาเป็นสิ่งต้องตาย<br/>∴ { สิ่งมีชีวิตทั้งหลายเป็นสิ่งต้องตาย<br/>โมดาลาเป็นสิ่งมีชีวิต</p>         |
|    | <p>All A are D<br/>∴ { All C are D<br/>All A are C</p>  | <p>โมดาลาเป็นสิ่งมีชีวิต<br/>∴ { สัตว์กินพืชทั้งหลายเป็นสิ่งมีชีวิต<br/>โมดาลาเป็นสัตว์กินพืช</p>         |
|    | <p>All A are C<br/>∴ { All B are C<br/>All A are B</p>  | <p>โมดาลาเป็นสัตว์กินพืช<br/>∴ { ช้างทั้งหลายเป็นสัตว์กินพืช<br/>โมดาลาเป็นช้าง</p>                       |



3. A เป็น D  
D เป็น E  
∴ A เป็น E)

อุครเป็นชาวเอเชีย  
ชาวเอเชียทั้งหมดเป็นคน  
∴ อุครเป็นคน

4. A เป็น E  
E เป็น F  
∴ A เป็น F)

อุครเป็นคน  
คนทั้งหมดเป็นสัตว์ที่รู้จักคิดเหตุผล  
∴ อุครเป็นสัตว์ที่รู้จักคิดเหตุผล

5. A เป็น F  
F เป็น G  
∴ A เป็น G)

อุครเป็นสัตว์ที่รู้จักคิดเหตุผล  
สัตว์ที่รู้จักคิดเหตุผลทั้งหมดเป็นสิ่งมีชีวิต  
∴ อุครเป็นสิ่งมีชีวิต

6. A เป็น G  
G เป็น H  
∴ A เป็น H)

อุครเป็นสิ่งมีชีวิต  
สิ่งมีชีวิตทั้งหมดเป็นสิ่งต้องตาย  
∴ อุครเป็นสิ่งต้องตาย

## 2. การขยายตรรกบทชนิดรวมแบบย่อของ โกลคลีเนียส ให้เต็มรูป

พจน์หลัก  
↑

1. 1. All E are F  
All D are E  
∴ All D are F

1. สัตว์ทั้งหลายเป็นสิ่งมีชีวิต  
สัตว์ปีกทั้งหลายเป็นสัตว์  
∴ สัตว์ปีกทั้งหลายเป็นสิ่งมีชีวิต

2. All D are F  
All C are D  
∴ All C are F

2. สัตว์ปีกทั้งหลายเป็นสิ่งมีชีวิต  
ไก่ทั้งหลายเป็นสัตว์ปีก  
∴ ไก่ทั้งหลายเป็นสิ่งมีชีวิต



## เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 11

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

1. ตรวจจับต้นนิษฐานต่อไปนี้เป็นเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
  1. สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
  2. ไม่สมเหตุสมผล เพราะปฏิเสธตอนต้นของประพจน์ต้นนิษฐาน
  3. ไม่สมเหตุสมผล เพราะยืนยันตอนปลายของประพจน์ต้นนิษฐาน
  4. สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
  5. สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
2. เขียนตรวจจับให้เต็มรูปและบอกด้วยว่าเป็นตรวจจับแบบใด สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
  1. ถ้าจุ่มไม่ได้เป็นคนเล่าเรื่องนี้ ฉันจะไม่เชื่อเด็ดขาด  
ฉันเชื่อเรื่องนี้  
(∴ จุ่มเป็นคนเล่าเรื่องนี้ )  
ตรวจจับต้นนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
  2. คนที่ไม่เร่งรีบเท่านั้นที่จะเดินทางโดยรถราง  
( เขาเดินทางโดยรถราง )  
∴ เขาไม่เร่งรีบ  
ตรวจจับต้นนิษฐานแบบคงเดิม  
ไม่สมเหตุสมผล เพราะยืนยันตอนหลังของประพจน์ต้นนิษฐาน
  3. ถ้าเขาปิดประตูหน้าต่างให้ดี ของก็จะไม่หาย  
ของหาย  
(∴ เขาไม่ได้ปิดประตูหน้าต่างให้ดี)  
ตรวจจับต้นนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ

4. ถ้าเสริมเป็นผู้ฆ่าสิน เสริมจะต้องอยู่ในสถานที่เกิดเหตุ  
เสริมไม่ได้อยู่ในสถานที่เกิดเหตุ  
( ∴ เสริมไม่ได้เป็นผู้ฆ่าสิน )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
5. ถ้าคนมีระเบียบวินัยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น กฎหมายก็ไม่มีควมจำเป็น  
กฎหมายเป็นสิ่งจำเป็นในสังคม  
( ∴ คนไม่มีระเบียบวินัยและละเมิดสิทธิของผู้อื่น )  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
6. ถ้าเขาคออมเขาจะตั้งตัวได้  
เขาไม่คออม  
( ∴ เขที่ตั้งตัวไม่ได้ )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
ไม่สมเหตุสมผล เพราะปฏิเสธตอนต้นของประพจน์สันนิษฐาน
7. ถ้านักการเมืองพูดและทำในสิ่งที่ถูกต้อง ประชาชนจะเกิดความศรัทธา  
ประชาชนไม่เกิดความศรัทธา  
( ∴ นักการเมืองไม่พูดและทำในสิ่งที่ถูกต้อง )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
8. ถ้าคนเราสามารถรู้อนาคตล่วงหน้า คงไม่มีใครทำอะไรผิดพลาดล้มเหลว  
ทุกคนต่างก็เคยทำอะไรผิดพลาดล้มเหลว  
( ∴ คนเราไม่สามารถรู้อนาคตล่วงหน้า )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ

9. ถ้าคนไทยมีวินัย มองการณ์ไกล ไม่ฟุ้งเฟ้อ บ้านเมืองก็จะไม่เป็นหนี้ท่วมตัว  
บ้านเมืองเราเป็นหนี้ท่วมตัว  
( ∴ คนไทยไม่มีวินัย ไม่มองการณ์ไกล และฟุ้งเฟ้อ )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
สมเหตุสมผล เพราะถูกต้องตามกฎทุกประการ
10. ถ้าเขาเป็นครูที่ดี เขาจะต้องเป็นตัวอย่างของบทสอน  
เขาไม่ได้เป็นครูที่ดี  
( ∴ เขาไม่ได้เป็นตัวอย่างของบทสอน )  
ตรรกบทสันนิษฐานแบบเปลี่ยนแปลง  
ไม่สมเหตุสมผล เพราะปฏิเสธตอนต้นของประพจน์สันนิษฐาน

## กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

1. ตรรกบทเพื่อเลือกต่อไปนี้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
1. ไม่สมเหตุสมผล เพราะข้ออ้างรองเป็นยืนยันและตัวเลือกไม่ได้แยกจากกัน  
โดยเด็ดขาด
  2. สมเหตุสมผล
  3. ไม่สมเหตุสมผล เพราะข้ออ้างรองเป็นยืนยันและตัวเลือกไม่ได้แยกจากกัน  
โดยเด็ดขาด
  4. สมเหตุสมผล
  5. สมเหตุสมผล

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

1. ตรรกบทปิดประตูลำนี้เป็นตรรกบทปิดประตูปแบบใด  
และควรใช้วิธีใดในการปฏิเสธ

1. (ค > ~ป) . (ส > ป)

ป v ~ ป

∴ ค v ~ ส

ตรรกบทปิดประตูปแบบปฏิเสธ

วิธีจับที่เขาหรือสร้างตรรกบทปิดประตูป้อง

2. (ส > ค) . (ภ > ผ)

~ ค v ~ ผ

∴ ~ ส v ~ ภ

ตรรกบทปิดประตูปแบบปฏิเสธ

วิธีหนีไประหว่างเขา เราสามารถแย้งได้ว่า เราสามารถปลูกดอกไม้  
และผักไปด้วยกัน

วิธีจับที่เขา เช่นแย้งว่า

ถ้าปลูกดอกไม้ ก็สามารถซื้อผักปลอดสารพิษได้ และถ้าปลูกผัก  
เราก็สามารถซื้อดอกไม้ได้

3. (ห > ร) . (อ > ท)

ห v อ

∴ ร v ท

ตรรกบทปิดประตูปแบบยืนยัน

วิธีจับที่เขา



4. (ทว~ป) . (กว~ท)

ท    ๖   ก

∴ ~ ป ๖ ~ ท

ตรรกบทปิดประตูปแบบยืนยัน

วิธีนี้ไประหว่างเขา เราสามารถแย้งได้ว่า เขาอาจจะรับทั้งหนังสือพิมพ์  
ท้องถิ่นและหนังสือพิมพ์ส่วนกลางก็ได้ และหากเป็นเช่นนั้น เขาก็จะไม่พลาด  
ข่าวสารใดเลย

## เฉลยกิจกรรมการเรียนรู้แบบที่ 12

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

1. จงบอกว่าคุณค่าต่อไปนี้จริงหรือเท็จ
  1. จริง
  2. จริง
  3. เท็จ
  4. จริง
  5. จริง
  6. จริง

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

1. จงบอกว่าเป็นการอ้างเหตุผลวิบัติแบบใด
  1. เหตุผลวิบัติของการเปลี่ยนคุณภาพ
  2. เหตุผลวิบัติของการเปลี่ยนคุณภาพ
  3. เหตุผลวิบัติของการสลับพจน์
  4. เหตุผลวิบัติของการเปลี่ยนพจน์ทั้งหมด
  5. เหตุผลวิบัติของการสลับพจน์
  6. เหตุผลวิบัติของการเปลี่ยนพจน์บางส่วน
  7. เหตุผลวิบัติของตรรกบท เนื่องจากพจน์รองเป็นเทอมกระจายในข้อสรุป โดยไม่ได้กระจายมาก่อนในข้ออ้าง
  8. เหตุผลวิบัติของตรรกบท เนื่องจากพจน์รองเป็นเทอมกระจายในข้อสรุป โดยไม่ได้กระจายมาก่อนในข้ออ้าง
  9. เหตุผลวิบัติของตรรกบท เนื่องจากพจน์กลางไม่กระจาย
  10. เหตุผลวิบัติของตรรกบทสันนิษฐาน เนื่องจากปฏิเสธตอนต้นของประพจน์สันนิษฐาน
  11. เหตุผลวิบัติของตรรกบทสันนิษฐาน เนื่องจากยืนยันตอนปลายของประพจน์สันนิษฐาน

12. เหตุผลวิบัติของตรรกบทสันนิษฐาน เนื่องจากยืนยันตอนปลายของ  
ประพจน์สันนิษฐาน
13. เหตุผลวิบัติของตรรกเพื่อเลือก เนื่องจากข้ออ้างรองเป็นยืนยันแต่ตัวเลือก  
ไม่แยกจากกันเด็ดขาด
14. เหตุผลวิบัติของตรรกบทเพื่อเลือก เนื่องจากข้ออ้างรองเป็นยืนยันแต่ตัว  
เลือก ไม่แยกจากกันเด็ดขาด
15. เหตุผลวิบัติของตรรกบทปิดประตู เนื่องจากยังมีทางเลือกที่สาม คือ  
อาจจะเลือกลงเรียนในภาคฤดูร้อนก็ได้ เพราะฉะนั้น ข้อสรุปที่ได้  
ก็ไม่จำเป็นต้องจริง

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

#### 1. จงบอกว่าเป็นเหตุผลวิบัติทางเนื้อหาแบบใด

1. การอ้างความเป็นสาเหตุผิด
2. การอ้างความเป็นสาเหตุผิด
3. การด่วนสรุป
4. การอ้างความเป็นสาเหตุผิด
5. การใช้แนวเทียบผิด
6. การอ้างความเป็นสาเหตุผิด
7. การด่วนสรุป
8. การด่วนสรุป
9. การอ้างความเป็นสาเหตุผิด
10. การใช้แนวเทียบผิด

### กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

#### 1. จงบอกว่าเป็นเหตุผลวิบัติทางจิตวิทยาแบบใด

1. การอ้างเมตตาธรรม
2. การอ้างคนส่วนมาก
3. การโจมตีตัวบุคคลด้วยคำพูด

4. การอ้างความไม่รู้
5. การโจมตีตัวบุคคลด้วยคำพูด
6. การอ้างเมตตาธรรม
7. การอ้างคนส่วนมาก
8. การโจมตีตัวบุคคลโดยการใช้สถานการณ์
9. การโจมตีตัวบุคคลโดยการศอกกลับ
10. การอ้างอำนาจ