

## วิชาความสามารถทั่วไป

### (1) ความสามารถด้านเหตุผล

#### แบบที่ 1 ความสามารถด้านการหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของคำ ข้อความ (แบบอุปมาอุปไมย)

ความสัมพันธ์ในลักษณะของสิ่งหนึ่งเป็นส่วนประกอบของอีกสิ่งหนึ่ง

1. น้ำ : ออกซิเจน ? : ?

ก. ปุ๋ย : ฟอสฟอรัส

ข. น้ำ : ไนโตรเจน

ค. ดิน : โปแตสเซียม

ง. พีช : ไฮโดรเจน

ตอบ ก ปุ๋ย : ฟอสฟอรัส เพราะน้ำประกอบด้วยออกซิเจนกับไฮโดรเจนเช่นเดียวกับปุ๋ยประกอบด้วย ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน และโปแตสเซียม

2. น้ำ : ปุ๋ย ? : ?

ก. น้ำ : ไนโตรเจน

ข. ออกซิเจน : ฟอสฟอรัส

ค. ปุ๋ย : โปแตสเซียม

ง. ไฮโดรเจน : ไนโตรเจน

ตอบ ข เพราะ น้ำ : ปุ๋ย เป็นคู่ของแร่ธาตุ ส่วนออกซิเจนกับฟอสฟอรัสเป็นคู่ของส่วนประกอบ คือ ออกซิเจน คู่กับน้ำ ฟอสฟอรัสคู่กับปุ๋ย

3. เขียว : เหลือง ? : ?

ก. แดง : ม่วง

ข. ดำ : เทา

ค. ส้ม : น้ำตาล

ง. น้ำตาล : แดง

ตอบ ก เพราะในเรื่องแม่สี สีเหลืองเป็นองค์ประกอบของสีเขียว (เขียว + แดง = เหลือง) เช่นเดียวกับสีม่วง เป็นองค์ประกอบของสีแดง (แดง + น้ำเงิน = ม่วง)

4. มินดาเนา : ฟิลิปปินส์ ? : ?

ก. ทะเลสาบ : ทหาร

ข. เกาะ : หมู่เกาะ

ค. กองทัพ : ทหาร

ง. ยศ : ตำรวจ

ตอบ ข เพราะมินดาเนา เป็นจังหวัดและเกาะหนึ่งในประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเป็นประเทศหมู่เกาะ ส่วนเกาะเป็นส่วนย่อยของหมู่เกาะ

ความสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งของที่คล้ายกัน

1. คน : จมูก ? : ?

ก. ปลา : ปาก

ข. ปลา : ครีบ

ค. ปลา : เหงือก

ง. ปลา : หาง

ตอบ ค เพราะปลาใช้เหงือกหายใจ เช่นเดียวกับคนใช้จมูกหายใจ

2. แม่ : บ้าน ? : ?

ก. อธิบดี : กรม

ข. เลขาธิการกรม : กอง

ค. ปลัดกระทรวง : กระทรวง

ง. รัฐมนตรี : กระทรวง

ตอบ ค เพราะแม่ทำหน้าที่แม่บ้านของบ้าน ส่วนปลัดกระทรวงทำหน้าที่แม่บ้านของกระทรวง ส่วนแม่บ้านของกรม คือเลขาธิการกรม

3. เรือนจำ : ผู้คุม ? : ?

ก. มหาวิทยาลัย : อธิการบดี

ข. โรงเรียน : นักเรียน

ค. โรงพัก : ตำรวจ

ง. โรงงาน : เครื่องจักร

ตอบ ค เพราะผู้คุมเป็นเจ้าหน้าที่หลักที่ทำงานในเรือนจำ ตำรวจเป็นเจ้าหน้าที่หลักที่ทำงานในโรงพัก ส่วน อธิการบดีเป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัย ครูเป็นเจ้าหน้าที่หลักของโรงเรียนไม่ใช่นักเรียน

4. เลือกตั้ง : ? เลือกถิ่นที่อยู่ : ?

ก. สิทธิ : สิทธิ

ข. หน้าที่ : หน้าที่

ค. สิทธิ : หน้าที่

ง. หน้าที่ : สิทธิ

ตอบ ง เพราะตามรัฐธรรมนูญกำหนดให้เลือกตั้งเป็นหน้าที่ (ต้องทำ) การเลือกถิ่นที่อยู่เป็นสิทธิ (จะทำหรือไม่ก็ได้)

#### ความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นลิ่งของประเภทเดียวกัน

1. บัณเฑาะท์ : กรับพวง ? : ?

ก. มโหระทึก : กังสดาล

ข. ฆ้อง : มโหรี

ค. กอง : ตะโพน

ง. รำมะนา : โกร่ง

ตอบ ง เพราะ (กอง) บัณเฑาะท์เป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยหนัง ส่วนกรับพวงเป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ ดังนั้น คู่ที่เข้ากันได้ คือ รำมะนา เป็นเครื่องตี (กลอง) ที่ทำด้วยหนัง ส่วน โกร่ง เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ ฆ้อง มโหรี มโหระทึก กังสดาล เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะ กองแซกกับ ตะโพนเป็นเครื่องตีที่ทำด้วยหนัง

2. ชลู่ย : แคน ? : ?

ก. ซิ่ง : สะล้อ

ข. กีตาร์ : กลอง

ค. พิณ : ระนาด

ง. โปงกลาง : จะเข้

ตอบ ก เพราะชลู่ยกับแคนเป็นเครื่องดนตรี ประเภทที่ใช้การเป่า ส่วนซิ่งกับสะล้อเป็นเครื่องดนตรีประเภทที่ใช้การตี

3. โปงกลาง : แคน ? : ?

ก. ซิ่ง : สะล้อ

ข. กีตาร์ : กลอง

ค. พิณ : ระนาด

ง. โปงกลาง : จะเข้

ตอบ ก เพราะโปงกลางกับแคนเป็นเครื่องดนตรีประจำภาคอีสาน ซิ่งกับสะล้อเป็นเครื่องดนตรีประจำภาคเหนือ

4. กระทั่ง : ตัวกินมด ? : ?

ก. เนื้อทราย : ค่าง

ข. กบ : ปาด

ค. หนอน : หอย

ง. คางคก : พังพอน

ตอบ ง เพราะเป็นการจับคู่สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ กับสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม โดยกระทั่งหรือจ๊กกิมน้ำเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ (ส่วนใหญ่พบอยู่บนที่สูง เช่น ดอยอินทนนท์ ภูหลวง) ตัวกินมดเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม ส่วนคางคกเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พังพอนเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม สำหรับเนื้อทรายกับค่างเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม หนอนกับหอยเป็นสัตว์ไร้กระดูกสันหลัง กบกับปาดเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ

5. จอผักกาด : สำ ? : ?

ก. ยำ : ต้ม

ข. ต้ม : ยำ

ค. ทอด : ย่าง

ง. ย่าง : ทอด

ตอบ ข เพราะจอผักกาด เป็นอาหารพื้นบ้านภาคเหนือประเภทต้ม ส่วนสำเป็นอาหารพื้นบ้านภาคอีสานประเภทยำ

#### ความสัมพันธ์ในลักษณะสิ่งของที่แตกต่างกันเป็นคนละประเภท

1. หมากล้อม : รักบี้ ? : ?

ก. ฟุตบอล : หมากกรุก

ข. สกา : อเมริกันฟุตบอล

ค. หมากฮอต : มวยไทย

ง. ตะกร้อ : บาสเกตบอล

ตอบ ข เพราะหมากล้อมกับสกาเป็นกีฬาในร่มเหมือนกัน ส่วนอเมริกันฟุตบอลเป็นกีฬากลางแจ้งเหมือนกันกับ รักบี้โดยต้องพิจารณาเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกดูว่าหมากล้อมกับรักบี้เป็นกีฬาคนละประเภทกัน ขั้นที่ 2 จับคู่ตัวเลือกที่นำมาให้ตรงกันระหว่างคู่อุปมากับคู่อุปไมย

4. เลือกตั้ง : ? เลือกถิ่นที่อยู่ : ?

ก. สิทธิ : สิทธิ

ข. หน้าที่ : หน้าที่

ค. สิทธิ : หน้าที่

ง. หน้าที่ : สิทธิ

ตอบ ง เพราะตามรัฐธรรมนูญกำหนดให้เลือกตั้งเป็นหน้าที่ (ต้องทำ) การเลือกถิ่นที่อยู่เป็นสิทธิ (จะทำหรือไม่ก็ได้)

#### ความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นสิ่งของประเภทเดียวกัน

1. บัณเฑาะท์ : กรับพวง ? : ?

ก. มโหระทึก : กังสดาล

ข. ฆ้อง : มโหรี

ค. กอง : ตะโพน

ง. รำมะนา : โกร่ง

ตอบ ง เพราะ (กอง) บัณเฑาะท์เป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยหนัง ส่วนกรับพวงเป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ ดังนั้น คู่ที่เข้ากันได้ คือ รำมะนา เป็นเครื่องตี (กลอง) ที่ทำด้วยหนัง ส่วน โกร่ง เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ ฆ้อง มโหรี มโหระทึก กังสดาล เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะ กองแขกกับ ตะโพนเป็นเครื่องตีที่ทำด้วยหนัง

2. ชลุ่ย : แคน ? : ?

ก. ซิ่ง : สะล้อ

ข. กีตาร์ : กลอง

ค. พิณ : ระนาด

ง. โป่งกลาง : จะเข้

ตอบ ก เพราะชลุ่ยกับแคนเป็นเครื่องดนตรี ประเภทที่ใช้การเป่า ส่วนซิ่งกับสะล้อเป็นเครื่องดนตรีประเภทที่ใช้การตี

3. โป่งกลาง : แคน ? : ?

ก. ซิ่ง : สะล้อ

ข. กีตาร์ : กลอง

ค. พิณ : ระนาด

ง. โป่งกลาง : จะเข้

ตอบ ก เพราะโป่งกลางกับแคนเป็นเครื่องดนตรีประจำภาคอีสาน ซิ่งกับสะล้อเป็นเครื่องดนตรีประจำภาคเหนือ

4. กระทั่ง : ตัวกินมด ? : ?

ก. เนื้อทราย : ค่าง

ข. กบ : ปาด

ค. หนอน : หอย

ง. คางคก : พังพอน

ตอบ ง เพราะเป็นการจับคู่สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ กับสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม โดยกระทั่งหรือจกกัมน้ำเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ (ส่วนใหญ่พบอยู่บนที่สูง เช่น ดอยอินทนนท์ ภูหลวง) ตัวกินมดเป็นสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม ส่วนคางคกเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พังพอนเป็นสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม สำหรับเนื้อทรายกับค่างเป็นสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม หนอนกับหอยเป็นสัตว์ไร้กระดูกสันหลัง กบบกับปาดเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ

5. จอผักกาด : สำ ? : ?

ก. ยำ : ต้ม

ข. ต้ม : ยำ

ค. ทอด : ย่าง

ง. ย่าง : ทอด

ตอบ ข เพราะจอผักกาด เป็นอาหารพื้นบ้านภาคเหนือประเภทต้ม ส่วนสำเป็นอาหารพื้นบ้านภาคอีสานประเภทยำ

#### ความสัมพันธ์ในลักษณะสิ่งของที่แตกต่างกันเป็นคนละประเภท

1. หมากล้อม : รักบี้ ? : ?

ก. ฟุตบอล : หมากกรุก

ข. สกา : อเมริกันฟุตบอล

ค. หมากฮอต : มวยไทย

ง. ตะกร้อ : บาสเกตบอล

ตอบ ข เพราะหมากล้อมกับสกาเป็นกีฬาในร่มเหมือนกัน ส่วนอเมริกันฟุตบอลเป็นกีฬากลางแจ้งเหมือนกันกับ รักบี้โดยต้องพิจารณาเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกคว่าหมากล้อมกับรักบี้เป็นกีฬาคนละประเภทกัน ขั้นที่ 2 จับคู่ตัวเลือกที่นำมาให้ตรงกันระหว่างคู่อุปมากับคู่อุปไมย

2. ปลากระทิง : ปลาฤดูเลา ? : ?

ก. ปลากด : ปลากทราย

ข. ปลาแขยง : ปลาเทโพ

ค. ปลาบึก : ปลากระเบน

ง. ปลาจระลัด : ปลากระตัก

ตอบ ค เพราะอุปไมยเป็นปลาน้ำจืดกับปลาทะเล คือปลากระทิงเป็นปลาน้ำจืด ส่วนปลาฤดูเลาเป็นปลาน้ำเค็ม ดังนั้นอุปมาที่นำมาเปรียบเทียบต้องเป็นน้ำจืดกับปลาทะเลด้วย คือ ปลาบึกเป็นปลาน้ำจืด ส่วนปลากระเบนเป็นปลาทะเล

3. สตู : เป็ดล่อน ? : ?

ก. หมูตัน : ปลาดุกฟู

ข. หอยเชลล์ : ผัดบร็อคโคลี่

ค. ไส้กรอกรวมมิตร : ผัดเผ็ดปลาดุก

ง. แหนมคอหมู : กุ้งทอดครีมสลัด

ตอบ ก เพราะอุปไมยเป็นอาหารประเภทต้มแกงกับอาหารประเภทผัดทอด ดังนั้น อุปมาที่นำมาเข้าคู่ต้องเป็นอาหารประเภทต้มแกงกับอาหารประเภทผัดทอดเช่นกัน คือ หมูตัน อาหารประเภทต้มแกงกับปลาดุกฟูอาหารประเภทผัดทอด

### ความสัมพันธ์ในลักษณะลำดับขั้นหรือกระบวนการเกิด

1. ฝน : เมฆ ? : ?

ก. ขนมหิน : แกงไก่

ข. ส้มตำ : ไก่ย่าง

ค. ขนมหิน : แป้ง

ง. ส้มตำ : ครก

ตอบ ค เพราะฝนมาจากเมฆ ส่วนขนมหินมาจากแป้ง

2. ต้นไม้ : กระจาด ? : ?

ก. น้ำตาล : อ้อย

ข. ปลาร้า : ปลาดิบ

ค. ข้าว : แป้ง

ง. ปูน : ทราย

ตอบ ค เพราะเป็นความสัมพันธ์จากหน้าไปหลังตามลำดับเหมือนกัน คือ ต้นไม้ นำไปผลิตกระจาด ข้าว นำไปผลิตเป็นแป้ง แต่คำตอบตามข้อ ก. และ ค. ที่ไม่เข้าคู่กันเพราะเป็นความสัมพันธ์จากหลังมาหน้า คือ น้ำตาลผลิตมาจากอ้อย ปลาร้าผลิตมาจากปลาดิบ สำหรับข้อ ง. เป็นของที่ใช้ผสมกันไม่เกี่ยวกับลำดับขั้นของการเกิดผลผลิตใหม่

3. แต่ง : หมั้น ? : ?

ก. สุข : งอม

ข. เจ็บป่วย : ตาย

ค. ล้ม : สะดุด

ง. ไข่ : ลูกอ๊อด

ตอบ ค เพราะเป็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในทิศทางย้อนกลับ คือ จากหลังไปหน้า คือ แต่ง (หลัง) ไปหมั้น (ก่อน) ล้ม (หลัง) สะดุด (ก่อน) ส่วนคำตอบอื่นเป็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องจากหน้าไปหลังตามปกติ

### ความสัมพันธ์ในเชิงส่วนใหญ่ของส่วนย่อย

1. บาท : สตางค์ ? : ?

ก. ดอลลาร์ : เซนต์

ข. ริงกิต : ต่อ่ง

ค. กีบ : หยวน

ง. ปอนด์ : ฟรังก์

ตอบ ก เพราะบาทเป็นหน่วยใหญ่ สตางค์เป็นหน่วยย่อย เช่นเดียวกันดอลลาร์เป็นหน่วยใหญ่ เซนต์เป็นหน่วยย่อย

2. คณะ : ภาควิชา ? : ?

ก. ไรต์ : เทระไรต์

ข. กิกะไบต์ : กิโลไบต์

ค. เมกกะไบต์ : กิกะไบต์

ง. กิโลไบต์ : ไบต์

ตอบ ง เพราะภาควิชาเป็นหน่วยย่อยรองจากคณะหนึ่งลำดับ ส่วนไบต์เป็นหน่วยย่อย (วัดขนาดความจุข้อมูลคอมพิวเตอร์) รองจากกิโลไบต์หนึ่งลำดับเช่นเดียวกัน



3. กระทรวง : กรม ? : ?

ก. กอง : สำนัก

ข. มหาวิทยาลัย : คณะ

ค. แผนก : ฝ่าย

ง. อำเภอ : จังหวัด

ตอบ ข เพราะกรม (หน่วยย่อย) สังกัดในกระทรวง (หน่วยใหญ่) คณะ (หน่วยย่อย) สังกัดมหาวิทยาลัย (หน่วยใหญ่) ในลักษณะที่ให้หน่วยใหญ่อยู่หน้า หน่วยย่อยอยู่หลังเหมือนกัน ส่วนคำตอบอื่น ให้หน่วยย่อยอยู่หน้า หน่วยใหญ่อยู่หลัง

4. ลาว : อาเซียน ? : ?

ก. สหภาพยุโรป : เฮอร์มนี

ข. สหรัฐ : นาฟต้า

ค. รัสเซีย : สหภาพโซเวียต

ง. ไทย : โอเปก

ตอบ ข เพราะลาวเป็นประเทศสมาชิกหนึ่งในกลุ่มอาเซียน ซึ่งมี 10 ประเทศ สหรัฐ เป็นประเทศในกลุ่มเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) ซึ่งมีสมาชิก 3 ประเทศ ส่วนเฮอร์มนีแม้จะเป็นส่วนย่อยของส่วนใหญ่คือ สหภาพยุโรป แต่จับคู่ต่างกับกับอุปไมยที่เริ่มจากส่วนย่อยก่อนไปส่วนใหญ่ รัสเซียไม่ใช่ส่วนย่อยของ สหภาพโซเวียต เป็นแต่เพียงชื่อเรียกในอดีตเท่านั้น ไทยไม่ได้เป็นสมาชิกโอเปก จึงไม่ได้เป็นส่วนย่อยของโอเปก

### ความสัมพันธ์ในลักษณะสิ่งของที่ใช้คู่กัน

1. รองเท้า : ถุงเท้า ? : ?

ก. เสื้อเชิ้ต : เสื้อกั๊ก

ข. กรรไกร : กระดาด

ค. ปากกา : ดินสอ

ง. โต๊ะ : เก้าอี้

ตอบ ก เพราะรองเท้าใช้คู่กับถุงเท้า ส่วนเสื้อเชิ้ตใส่คู่กับเสื้อกั๊กในลักษณะส่วนที่อยู่ข้างนอกกับข้างใน

2. เหลือง : อ้อย ? : ?

ก. ดำ : มีด

ข. ขาว : ใส

ค. ดำ : ป้อ

ง. ขาว : เนียน

ตอบ ค เพราะเหลืองใช้คู่กับอ้อย (คำวิเศษณ์) ดำใช้คู่กับป้อ (คำวิเศษณ์)

3. วิทย์ : ไฟฟ้า ? : ?

ก. แสง : เสียง

ข. เสียง : แสง

ค. คลื่น : หลอดไฟ

ง. หลอดไฟ : คลื่น

ตอบ ข เพราะวิทย์ให้กำเนิดเสียง ไฟฟ้าให้กำเนิดแสง

4. เสมียน : สถาปนิก ? : ?

ก. อธิการ : บริหาร

ข. ข้าราชการ : เอกชน

ค. จิตรกร : วาดรูป

ง. หนังสือ : อาคาร

ตอบ ง เพราะเสมียนคู่กับหนังสือ สถาปนิกคู่กับอาคาร

5. ลูกเขต : พ่อตา ? : ?

ก. ลูกชาย : พ่อ

ข. สะใภ้ : พ่อผัว

ค. ย่า : ลูกเขย

ง. ลูกเขย : แม่ยาย

ตอบ ข เพราะเมื่อลูกเขยคู่กับพ่อตา ดังนั้น ลูกสะใภ้คู่กับพ่อผัว

6. กฎหมาย : สังคม ? : ?

ก. พระธรรม : ประชาชน

ข. พระสงฆ์ : ศาสนา

ค. ทนาย : กฎหมาย

ง. ทหาร : พระมหากษัตริย์

ตอบ ก เพราะกฎหมายคู่กับสังคมในลักษณะที่ทำให้สังคมมีระเบียบและสงบเรียบร้อย พระธรรมคู่กับประชาชนในลักษณะที่ทำให้ประชาชนมีศีลธรรม

### ความสัมพันธ์ในลักษณะสถานที่ตั้งและลักษณะภูมิศาสตร์

1. สิงคโปร์ : ฟิลิปปินส์ ? : ?

ก. จีน : ฮองกง

ข. เกาหลี : ไทย

ค. ไต้หวัน : เวียดนาม

ง. ญี่ปุ่น : ไต้หวัน

ตอบ ง เพราะสิงคโปร์กับฟิลิปปินส์เป็นประเทศหมู่เกาะเช่นเดียวกับญี่ปุ่นกับไต้หวัน

2. จีน : ทิเบต ? : ?

ก. อังกฤษ : ฮองกง

ข. เกาหลีใต้ : เกาหลีเหนือ

ค. พม่า : มอญ

ง. สหรัฐ : ฮาวาย

ตอบ ง เพราะทิเบตเป็นดินแดนที่อยู่ในปกครองของจีน ฮาวายเป็นเมืองที่อยู่ในเขตปกครองของสหรัฐ

3. พังงา : พัทลุง ? : ?

ก. ภูเก็ต : ตรัง

ข. กระบี่ : ยะลา

ค. สตูล : นครศรีธรรมราช

ง. ชุมพร : สุราษฎร์ธานี

ตอบ ค เพราะเป็นการจับคู่จังหวัดที่อยู่ฝั่งอันดามันกับฝั่งอ่าวไทย โดยพังงาอยู่ฝั่งอันดามัน พัทลุงอยู่ฝั่งอ่าวไทย สตูลอยู่อันดามัน นครศรีธรรมราชอยู่ฝั่งอ่าวไทย

4. เบตง : ยะลา ? : ?

ก. แม่สาย : เชียงใหม่

ข. แม่สอย : เชียงราย

ค. แม่ระมาด : ตาก

ง. แม่สะลอง : แม่ฮ่องสอน

ตอบ ข เพราะเป็นการจับคู่อำเภอที่จังหวัดที่อยู่ได้สุดกับอำเภอและจังหวัดที่อยู่เหนือสุดของไทย

5. สวิสเซอร์แลนด์ : ออสเตรีย ? : ?

ก. เยอรมนี : แคนาดา

ข. ชิลี : ไนจีเรีย

ค. เกาหลีใต้ : ญี่ปุ่น

ง. บราซิล : สหรัฐ

ตอบ ค เพราะสวิสเซอร์แลนด์กับออสเตรียเป็นประเทศในยุโรปที่เป็นเจ้าภาพร่วมฟุตบอลยูโร เกาหลีใต้กับญี่ปุ่นเป็นประเทศในเอเชียตะวันออกที่เป็นเจ้าภาพร่วมฟุตบอลโลก

6. อิสราเอล : ปาเลสไตน์ ? : ?

ก. สหรัฐ : อิรัก

ข. อังกฤษ : บินลาเดน

ค. อินโดนีเซีย : เจไอ

ง. อินเดีย : ปากีสถาน

ตอบ ง เพราะอิสราเอลมีปัญหาพิพาทเรื่องดินแดนกับปาเลสไตน์ ส่วนอินเดียมีปัญหาพิพาทเรื่องดินแดนกับปากีสถาน โดยประเทศคู่พิพาทมีพรมแดนติดกัน

7. อีสาน : ข้าวปุ้น ? : ?

ก. เหนือ : ขนมหั่น

ข. ใต้ : ข้าวยา

ค. กลาง : ข้าวซอย

ง. ตะวันออก : ขนมหุ้นน้ำเงี้ยว

ตอบ ก เพราะชื่อเรียกขนมจีนภาคอีสานเรียกว่า ข้าวปุ้น ภาคเหนือเรียกว่า ขนมหั่น ภาคกลางเรียกว่า ขนมหุ้น ส่วนข้าวยาเป็นอาหารประจำภาคใต้แต่คนละประเภทกับขนมจีน ขนมหุ้นน้ำเงี้ยวเป็นขนมจีนใส่น้ำเงี้ยวที่มีชื่อของภาคเหนือ

8. แกงเหลือ : แกงโฮะ ? : ?

ก. นครศรีธรรมราช : ชุมพร

ข. สงขลา : อุตรธานี

ค. พัทลุง : เชียงใหม่

ง. ชุมพร : นนทบุรี

ตอบ ค เพราะแกงเหลือเป็นอาหารประจำภาคใต้ แกงโฮะเป็นอาหารประจำภาคเหนือ ซึ่งจังหวัดที่จับคู่ถูกต้องคือ พัทลุง (ใต้) เชียงใหม่ (เหนือ)

### ความสัมพันธ์ในลักษณะคำที่มีความหมายตรงข้าม

1. โอล์ม : ปฏิโลม ? : ?

ก. ยินยอม : คล้อยตาม

ข. โนม่น้าว : ต่อต้าน

ค. คล้อยตาม : แค้นเคือง

ง. เอาใจ : ปุโลบโยน

ตอบ ข เพราะไอโอม หมายถึงการโน้มน้าวใจ จีบ ทำให้คล้อยตาม หรือปลอบโยน ส่วนปฏิโอมเป็นด้านตรงข้ามของไอโอม คือ ต่อด้าน ขัดขวาง ขัดขืน

2. ฟุ่มเฟือย : ตระหนี่ ? : ?

ก. ประหยัด : อดทน

ข. สันโดษ : อดออม

ค. มัธยัสถ์ : สรุ่ยสุร่าย

ง. สันโดษ : โลก

ตอบ ง เพราะฟุ่มเฟือยตรงข้ามกับตระหนี่ ส่วนสันโดษตรงข้ามกับโลก สำหรับมัธยัสถ์หมายถึงพฤติกรรมที่อยู่ตรงข้ามระหว่างฟุ่มเฟือยกับตระหนี่ จึงไม่ตรงข้ามกับสรุ่ยสุร่าย

3. คนหูหนวก : วิทัญ ? : ?

ก. มั่งมี : ยากจน

ข. หัวเถิก : หวี

ค. หัวล้าน : หวี

ง. ตาบอด : คล้ำซำง

ตอบ ค เพราะคนหูหนวกตรงข้ามกับวิทัญ คนหัวล้านตรงข้ามกับหวี

4. ชื่อสัตย์ : แข็งกระด้าง ? : ?

ก. หลอกลวง : อ่อนโยน

ข. ยากจน : อดทน

ค. เลว : ชั่ว

ง. หวาน : ขม

ตอบ ก เพราะเป็นการจับคู่คำตรงกันข้าม คือ ชื่อสัตย์คู่หลอกลวง อ่อนโยนคู่แข็งกระด้าง

#### ความสัมพันธ์ในลักษณะสำนวน

1. แผลง : ดอกไม้ ? : ?

ก. ขาย : หญิง

ข. ผี : น้ำผึ้ง

ค. กุญแจ : ลูกกุญแจ

ง. เรือ : สมอ

ตอบ ก เพราะเป็นการเปรียบเทียบที่รู้จักกันดีว่า แผลง มักจะชอบดมดอกไม้เปรียบเหมือนผู้ชายมักจะชอบจับหรือใกล้ชิดผู้หญิง

2. ถั่ว : งา ? : ?

ก. สุก : ใหม่

ข. ลิสงค์ : ขาว

ค. เขียว : ขาว

ง. เน่า : บุด

ตอบ ก เพราะเป็นการเปรียบเทียบที่รู้จักกันดีว่า ถั่วถั่วจะสุก งาก็ใหม่

#### ความสัมพันธ์โดยพิจารณาประเภทของคำ

1. ยา : ป่วย ? : ?

ก. ความทิว : การกิน

ข. ความกระหาย : ต้ม

ค. โมโห : ทิว

ง. อาหาร : ดิบ

ตอบ ข เพราะเป็นการเปรียบเทียบคำที่มีความสัมพันธ์กันซึ่งเป็นคนละประเภทกัน คือ คำนามกับคำกริยา โดยคู่แรก ยา (คำนาม) : ป่วย (คำกริยา) คู่หลังความกระหาย (คำนาม) ต้ม (คำกริยา)

2. ความสำเร็จ : ความปิติ ? : ?

ก. ความเมา : สุรา

ข. ความรัก : ให้

ค. สุข : ทุกข์

ง. โศก : เศร้า

ตอบ ก เพราะเป็นการเปรียบเทียบคำที่มีความสัมพันธ์กันซึ่งเป็นประเภทเดียวกัน คือ คำนามกับคำนาม โดยคู่แรกความสำเร็จ (คำนาม) : ความปิติ (คำนาม) คู่หลัง ความเมา (คำนาม) สุรา (คำนาม)

## แบบที่ 2 การหาข้อยุติหรือข้อสรุปจากสถานการณ์ (แบบเงื่อนไขทางภาษา)

ข้อสอบแบบนี้จะประกอบไปด้วยเงื่อนไขและในแต่ละข้อจะมีข้อสรุป 2 ข้อ คือ ข้อสรุปที่ 1 และข้อสรุปที่ 2 ให้พิจารณาเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาข้อสรุปทั้งสอง โดยข้อสอบสรุปความจากเงื่อนไขจะมี 2 รูปแบบด้วยกันคือ รูปแบบแรกเป็นการสรุปความจากเงื่อนไขทางภาษา รูปแบบที่ 2 เป็นการสรุปความจากเงื่อนไขทางสัญลักษณ์

### หลักในการตอบคำถาม

ตอบข้อ 1 ถ้าข้อสรุปทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบข้อ 2 ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบข้อ 3 ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่แน่ชัด คือ ศึกษาจากเงื่อนไขแล้วไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นจริงหรือไม่เป็นจริง

ตอบข้อ 4 ถ้าข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง หรือไม่เป็นจริง หรือไม่แน่ชัด ซึ่งไม่ซ้ำกับอีกข้อสรุปหนึ่ง

### เงื่อนไข

- ในการเลือกตั้งทั่วไปครั้งที่ผ่านๆ มา ปรากฏว่ามีพรรคที่ได้รับการเลือกตั้งจำนวน 8 พรรค
- พรรค A มีจำนวน ส.ส. มากกว่าพรรค B 70 คน
- พรรค C มีจำนวน ส.ส. อยู่ระหว่างพรรค D และ B
- พรรค C และพรรค D มี ส.ส. รวม 40 คน
- พรรค B และพรรค C มี ส.ส. รวม 20 คน
- พรรค E มี ส.ส. มากกว่าพรรค B แต่น้อยกว่าพรรค A
- พรรค H มี ส.ส. มากกว่าพรรค C สามเท่า
- พรรคที่มี ส.ส. น้อยที่สุดมี ส.ส. 5 คน
- จำนวน ส.ส. ของแต่ละพรรคมีความแตกต่างกันในลักษณะเลขอนุกรมเวียนห่างกันเท่ากับ 10
- ในการจัดตั้งรัฐบาล ฝ่ายที่เป็นรัฐบาลจะต้องได้รับเสียงสนับสนุนเกินกว่าครึ่งหนึ่งของ ส.ส. ทั้งหมด
- พรรค A ไม่สามารถร่วมกับพรรค F ได้
- พรรค G ไม่สามารถร่วมกับพรรค H และพรรค E ได้

### คำถาม

1. ข้อสรุปที่ 1 พรรค A มีจำนวน ส.ส. มากที่สุด  
ข้อสรุปที่ 2 พรรค B มีจำนวน ส.ส. น้อยที่สุด
2. ข้อสรุปที่ 1 พรรค E มีจำนวน ส.ส. 40 คน  
ข้อสรุปที่ 2 พรรค G มีจำนวน ส.ส. มากเป็นอันดับที่ 2
3. ข้อสรุปที่ 1 จำนวน ส.ส. พรรค E และ D รวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ส.ส. พรรค G  
ข้อสรุปที่ 2 พรรค F ได้รับเลือกตั้งมากกว่าพรรค G
4. ข้อสรุปที่ 1 หากพรรค A เป็นผู้จัดตั้งรัฐบาล จำเป็นต้องมีพรรคอื่นร่วมด้วยอีก 3 พรรค  
ข้อสรุปที่ 2 จำนวน ส.ส. ของพรรคที่มีคะแนนเสียงสูงสุด 2 พรรคแรก รวมกันแล้วไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของ ส.ส. ทั้งหมด
5. ข้อสรุปที่ 1 พรรค A ได้เป็นรัฐบาล  
ข้อสรุปที่ 2 พรรค E ไม่สามารถร่วมจัดตั้งรัฐบาลกับพรรค A ได้

### แนวคิด

ขั้นที่ 1 ขั้นนี้ควรใช้แผนภาพในการคิด โดยเริ่มจากเงื่อนไขที่เป็นจุดเริ่มต้นก่อน (ประโยคที่เป็นข้อเท็จจริงอ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที โดยไม่ต้องตีความหมาย) ดังนี้

- มีพรรคที่ได้รับการเลือกตั้งจำนวน 8 พรรค
- พรรคที่มี ส.ส. น้อยที่สุด มี 5 คน
- ส.ส. ของแต่ละพรรคมีความแตกต่างเป็นเลขอนุกรมเว้นห่างกันพรรคละ 10

ขั้นที่ 2 จากนั้นให้แกเงื่อนไขโดยเชื่อมโยงประโยคเงื่อนไขเข้ากับประโยคข้อเท็จจริง โดยเริ่มจากที่เกี่ยวข้องมากที่สุด แล้วจึงขยายออกไปจนครบทุกประโยคคำถามได้ดังนี้

จำนวน ส.ส.	พรรคการเมือง
75	A
65	F หรือ G
55	
45	H
35	E
25	D
15	C
5	B

ขั้นที่ 3 เมื่อแทนค่าในแผนภาพทั้งหมดแล้วสามารถพิจารณาหาคำตอบได้ดังนี้

1. ข้อสรุปที่ 1 พรรค A มีจำนวน ส.ส. มากที่สุด (จริง) เพราะพรรค A มี ส.ส. 75 คน ซึ่งมากที่สุดในจำนวนพรรคทั้งหมด

ข้อสรุปที่ 2 พรรค B มีจำนวน ส.ส. น้อยที่สุด (จริง) เพราะพรรค B มี ส.ส. 5 คน ซึ่งเป็นจำนวนน้อยที่สุดในบรรดาพรรคการเมืองทั้งหมด

ตอบ 1 ข้อสรุปทั้งสองเป็นจริง

2. ข้อสรุปที่ 1 พรรค E จำนวน ส.ส. 40 คน (ไม่จริง) เพราะพรรค E มี ส.ส. 35 คน

ข้อสรุปที่ 2 พรรค G มีจำนวน ส.ส. มากเป็นอันดับที่ 2 (ไม่แน่ชัด) อาจเป็นพรรค G หรือพรรค F ก็ได้ที่มี ส.ส. มากเป็นอันดับ 2

ตอบ 4 ข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง หรือไม่จริง หรือไม่แน่ชัด

3. ข้อสรุปที่ 1 จำนวน ส.ส. พรรค E และ D รวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ส.ส. พรรค G (ไม่แน่ชัด) อาจน้อยกว่าหรือมากกว่าก็ได้ เพราะพรรค E และ D รวมกันมี ส.ส. 60 คน ขณะที่พรรค G อาจมี ส.ส. 55 คน หรือ 65 คน ก็ได้ ข้อสรุปที่ 2 พรรค F ได้รับเลือกตั้งมากกว่าพรรค G (ไม่แน่ชัด) เพราะทั้งสองพรรคอาจได้ ส.ส. มากกว่า คือ 65 คน หรือน้อยกว่า คือ 55 คน ก็ได้ตามแผนภาพ

ตอบ 4 ข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง หรือไม่จริงหรือไม่แน่ชัด

4. ข้อสรุปที่ 1 หากพรรค A เป็นผู้จัดตั้งรัฐบาล จำเป็นต้องมีพรรคอื่นร่วมด้วยอีก 3 พรรค (ไม่แน่ชัด) เพราะอาจมีสูตรในการจัดตั้งรัฐบาลหลายสูตรที่ได้เสียงเกิดกึ่งหนึ่ง ดังนี้

สูตรที่ 1 พรรค A (75) + G (65) + D (25) = 165 เนื่องจากพรรค A ไม่สามารถร่วมกับพรรค F ได้ จึงต้องรวมกับพรรค G และพรรคเล็กอีกพรรค คือ พรรค D เพราะหากเลือกพรรค G แล้วไม่สามารถร่วมกับพรรค H และพรรค E ซึ่งมีคะแนนอยู่ในลำดับถัดไปได้

สูตรที่ 2 พรรค A (75) + G (55) + D (25) + C (15) = 170

สูตรที่ 3 พรรค A (75) + H (45) + E (35) + D (25) = 175

สูตรที่ 4 พรรค A (75) + H (45) + E (35) + C (15) = 165

หมายเหตุ พรรค G อาจมีจำนวน ส.ส. 55 หรือ 65 ก็ได้ตามแผนภาพ

ข้อสรุปที่ 2 จำนวน ส.ส. ของพรรคที่มีคะแนนเสียงสูงสุด 2 พรรคแรก รวมกันแล้วไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของ ส.ส. ทั้งหมด (ไม่จริง) เพราะจำนวน ส.ส. สองพรรคแรกรวมกันได้เพียง 140 คน (75+65 = 140) ซึ่งไม่ถึงกึ่งหนึ่ง (160) ของ ส.ส. ทั้งหมด (320)

ตอบ 4 ข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง หรือไม่จริง หรือไม่แน่ชัด

5. ข้อสรุปที่ 1 พรรค H มี ส.ส. มากเป็นอันดับ 3 (ไม่จริง) เพราะพรรคที่มี ส.ส. มากเป็นอันดับ 3 อาจเป็นพรรค F หรือ G ก็ได้

ข้อสรุปที่ 2 พรรค E ไม่สามารถร่วมจัดตั้งรัฐบาลกับพรรค A ได้ (ไม่จริง) เพราะหากไม่นำพรรค G เข้าร่วมรัฐบาล พรรค E ก็สามารถร่วมจัดตั้งรัฐบาลกับพรรค A ได้

ตอบ 2 ข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริง

### แบบที่ 3 การหาข้อยุติหรือสรุปจากสัญลักษณ์ (เงื่อนไขทางสัญลักษณ์)

#### สิ่งสำคัญที่ควรรู้

##### เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ใช้ ประกอบด้วย

- = หมายถึง เท่ากับ  $\neq$  หมายถึง ไม่เท่ากับซึ่งอาจมากกว่าหรือน้อยกว่าก็ได้  
> หมายถึง มากกว่า  $\not>$  หมายถึง ไม่มากกว่าซึ่งอาจหมายถึงเท่ากับหรือน้อยกว่าก็ได้  
< หมายถึง น้อยกว่า  $\not<$  หมายถึง ไม่น้อยกว่าซึ่งอาจหมายถึงเท่ากับหรือมากกว่าก็ได้  
 $\leq$  หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ  $\geq$  หมายถึง มากกว่าหรือเท่ากับ

##### ตัวแปร (Variables)

ตัวแปรในทางคณิตศาสตร์ใช้แทนด้วยตัวอักษร เช่น ก, ข, ค, ง, จ. ... ท (ตัวอักษรไทย) หรือ A, B, C, D, E, ... O (ตัวอักษรอังกฤษ) ตัวแปรอาจมีค่าเปลี่ยนไปได้ เช่น  $ก > ข > ค$  ซึ่งในที่นี้ ก อาจจะเท่ากับ 5 ข อาจจะเท่ากับ 4 และ ค อาจจะเท่ากับ 3 หรือ ก อาจจะเท่ากับ 4 ข อาจจะเท่ากับ 3 และ ค อาจจะเท่ากับ 2 หรือ ก อาจจะเท่ากับ 3 ข อาจจะเท่ากับ 2 และ ค อาจจะเท่ากับ 1 เป็นต้น

##### สัมประสิทธิ์ (Coefficient)

สัมประสิทธิ์ เป็นตัวเลขที่เป็นค่าคงที่ซึ่งคูณกับตัวแปรหรือสัมพันธ์กับตัวแปร เช่น  $A < B > 2C$  ในที่นี้ 2 คือสัมประสิทธิ์

##### ค่าคงที่ (Constant)

ค่าคงที่เป็นค่าที่ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งต่างจากตัวแปรที่จะมีค่าผันแปรไปตามค่าตัวแปรอื่น เช่น  $A < B > (C + 3)$  ในที่นี้ 3 คือค่าคงที่ ส่วน A, B, C เป็นตัวแปร ทั้งนี้สัมประสิทธิ์ก็เป็นค่าคงที่ชนิดหนึ่ง

##### สมการและอสมการ

สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมาย = อยู่ เช่น  $X = Y, 2X = 2Y$

อสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมาย  $> < \not> \not< \leq \geq \neq$  อยู่ เช่น  $X > Y, 2X > 2Y, X \neq 10$

คุณสมบัติที่ควรทราบเกี่ยวกับสมการและอสมการ

การทำข้อสอบสรุปความจากสัญลักษณ์ จำเป็นต้องทราบคุณสมบัติบางประการเกี่ยวกับสมการและอสมการ รวมทั้งคุณสมบัติของเลขจำนวนเต็มบวกด้วย ดังนี้

##### กฎข้อ 1 กฎแห่งการสลับที่

ถ้า  $A = B$  แล้ว  $B = A$

ถ้า  $A > B$  แล้ว  $B < A$

ถ้า  $A \geq B$  แล้ว  $B \leq A$

##### กฎข้อ 2 ถ้า $A = B = C$ แล้ว $A = C$

##### กฎข้อ 3 ถ้า $A > B = C$ แล้ว $A > C$

##### กฎข้อ 4 ถ้า $A > B$ และ $B > C$ แล้ว $A > C$

หรือถ้า  $C < B$  และ  $B < A$  แล้ว  $C < A$

เขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$A > B > C$

$A > C$

หรือ

$C < B < A$

$C < A$

**กฎข้อ 5** ถ้า  $A > B$  แล้ว  $(A + C) > (B + C)$

หมายความว่า ถ้านำค่าตัวแปรที่เหมือนกันบวกเข้าไปในอสมการทั้งสองข้าง ค่าที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลง เช่น  $5 > 4$  แล้ว  $(5 + 3) > (4 + 3)$

**กฎข้อ 6** ถ้า  $A > B$  แล้ว  $(A - C) > (B - C)$

หมายความว่า ถ้านำค่าตัวแปรที่เหมือนกันลบเข้าไปในอสมการทั้งสองข้าง ค่าที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลง เช่น  $5 > 4$  แล้ว  $(5 - 3) > (4 - 3)$

**กฎข้อ 7** ถ้า  $A > B$  และ  $(C > 0)$  แล้ว

$$AC > BC \text{ และ } \frac{A}{C} > \frac{B}{C}$$

หมายความว่า ถ้า  $A$ ,  $B$ ,  $C$  มีค่ามากกว่าศูนย์แล้ว นำตัวแปรที่เหมือนกันคูณหรือหารเข้าไปในอสมการทั้งสองข้าง ค่าที่ได้จะไม่เปลี่ยนแปลง เช่น  $5 > 4$  และ  $(3 > 0)$  แล้ว  $(5 \times 3) > (4 \times 3)$

$$\frac{5}{3} > \frac{4}{3}$$

แต่ถ้า  $A$ ,  $B$ ,  $C$  มีค่าน้อยกว่าศูนย์แล้ว ผลที่ได้จะกลับกัน คือ

$$AC < BC \text{ และ } \frac{A}{C} < \frac{B}{C}$$

**กฎข้อ 8** ถ้า  $A > 0$  และ  $B > 0$  แล้ว

$$AB > 0 \text{ (A + B) > 0}$$

หมายความว่า ถ้า  $A$  มีค่ามากกว่าศูนย์ และ  $B$  มีค่ามากกว่าศูนย์ แล้วผลคูณหรือผลบวกของ  $A$  และ  $B$  จะมีค่ามากกว่าศูนย์

**กฎข้อ 9** ถ้า  $A > 0$  ก็ต่อเมื่อ  $\frac{1}{A} > 0$

หรือ ถ้า  $\frac{1}{A} > 0$  แล้ว  $A > 0$

ตัวอย่างเช่น ถ้า  $A = 2 > 0$  ก็ต่อเมื่อ  $\frac{1}{A} = \frac{1}{2} > 0$

**กฎข้อ 10** ถ้า  $A > B > 0$  และ  $C > D > 0$  แล้ว

$$\text{จะได้ } AC > BD$$

หมายความว่าตัวที่มีค่ามากกว่าคูณกันย่อมได้ผลลัพธ์มากกว่าตัวที่มีค่าน้อยคูณกัน

เช่น  $5 > 4 > 0$  และ  $3 > 2 > 0$  แล้ว

$$\text{จะได้ } 5 \times 3 > 4 \times 2$$

$$15 > 12$$

**กฎข้อ 11** ถ้า  $A > B$  และ  $C > D$  แล้ว

$$\text{จะได้ } (A + C) > (B + D)$$

เช่น

$$5 > 4 \text{ และ } 3 > 2 \text{ แล้ว}$$

$$\text{จะได้ } (5 + 3) > (4 + 2)$$

**กฎข้อ 12** ถ้า  $A > B > 0$  แล้ว

$$A^2 > B^2 > 0 \text{ แต่ } \frac{1}{B} > \frac{1}{A} > 0$$

หมายความว่า ถ้า  $A$  และ  $B$  มีค่ามากกว่าศูนย์แล้วยกกำลังทั้งสองข้างของอสมการ จะไม่ทำให้เครื่องหมายของอสมการหรือสมการเปลี่ยนแปลงไป

แต่ในกรณีของเศษส่วนที่มีเศษเท่ากันจำนวนที่ส่วนมีค่าน้อยจะมีค่ามากกว่าจำนวนที่ส่วนมีค่ามากกว่า



ตัวอย่าง

$$6 > 4 > 0$$

$$\text{จะได้ } 6^2 > 4^2 > 0 \text{ และ } \frac{1}{4} > \frac{1}{6} > 0$$

**กฎข้อ 13** ถ้า  $A > B$  แล้วจะได้  $-A < -B$

หมายความว่า นำลบคูณเข้าไปทั้งสองข้างของอสมการ เครื่องหมายของอสมการจะเปลี่ยนเป็นตรงกันข้าม

ตัวอย่าง

$$5 > 4 \text{ จะได้ } -5 < -4$$

**กฎข้อ 14** ถ้า  $A > C$  และ  $B > C$

จะได้ว่าไม่สามารถหาข้อสรุปเปรียบเทียบระหว่าง  $A$  กับ  $B$  ได้

หรืออาจจะได้  $A > C < B$

$A$  กับ  $B$  สรุปไม่ได้

หมายความว่า  $A$  อาจจะมากกว่า หรือเท่ากับ หรือน้อยกว่า  $B$  ก็ได้

วิธีพิสูจน์

$$A > C < B$$

ให้  $C = 4$   $B$  จะมีค่าเท่ากับ 5 หรือ 6 หรือ 7 หรือมากกว่า ส่วน  $A$  จะมีค่าเท่ากับ 5 หรือ

6 หรือ 7 หรือมากกว่า เขียนรูปได้ดังนี้

$$\begin{array}{ccc} \uparrow & & \uparrow \\ 7 & & 7 \\ 6 & & 6 \\ 5 & 4 & 5 \\ A & > C < & B \end{array}$$

ความสัมพันธ์ระหว่าง  $A$  กับ  $B$  จะได้ว่า

ถ้า  $A = 7$ ,  $B = 5$  จะได้  $A > B$

ถ้า  $A = 5$ ,  $B = 5$  จะได้  $A = B$

ถ้า  $A = 5$ ,  $B = 7$  จะได้  $A < B$

ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง  $A$  กับ  $B$  จึงเป็นไปได้ทั้ง 3 กรณี ไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าเป็นไปทาง

ใดทางหนึ่งอย่างแน่นอน

หรือถ้า  $3A > 2B$  แล้ว และ  $3B > 2B$

เขียนใหม่จะได้  $3A > 2B < 3B$

ดังนั้นจะได้อยู่ระหว่าง  $3A$  กับ  $3B$  ไม่สามารถหาข้อสรุปได้ หรือระหว่าง  $A$  กับ  $B$  ก็หาข้อสรุปไม่ได้เช่นเดียวกัน สังเกตได้ว่าเครื่องหมายสวนทางกันไม่ได้ไปทางเดียวกัน จึงสรุปไม่ได้เช่นเดียวกัน

**กฎข้อ 15** ถ้า  $A \geq B \geq C$  แล้ว  $A \geq C$

สังเกตว่า จะต่างจากกรณีของ  $A > B > C$  ตรงที่ว่าเครื่องหมาย = อยู่เชื่อมติดต่อกันกับเครื่องหมาย

โดยตลอด

**กฎข้อ 16** ถ้า  $A \geq B > C$  แล้ว  $A > C$

หรือ ถ้า  $A > B \geq C$  แล้ว  $A > C$

ในกรณีนี้เครื่องหมาย = ขาดตอนที่ช่วงใดช่วงหนึ่ง

ในกรณีการเปรียบเทียบตัวแปรมากกว่า 3 ตัว หรือมีสัมประสิทธิ์ครบอยู่ หรืออื่นๆ กฎเกี่ยวกับคุณสมบัติของระบบจำนวน 16 ข้อข้างต้นที่กล่าวมาแล้วยังสามารถใช้ได้กับอีก 3 กรณีคือ

1. ตัวแปรที่มีมากกว่า 3 ตัว

2. ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์ครบอยู่

3. ตัวแปรหลายตัวที่สัมพันธ์กันโดยมีเครื่องหมายการดำเนินการทางคณิตศาสตร์เชื่อมอยู่ (เช่น

เครื่องหมาย  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$  เป็นต้น)

## 1. กรณีที่ตัวแปรมากกว่า 3 ตัว

ดังจะยกตัวอย่างมาบางกรณีเท่านั้นคือ

**กฎข้อ 4** ถ้า  $A > B > C$  แล้วจะได้  $A > C$

ในทำนองเดียวกัน ถ้า  $A > B > C > D > E$  แล้วจะได้  $A > D$  และ  $A > E$

สังเกตว่าระหว่าง A กับ D และ E เครื่องหมายจะเป็นไปในทางเดียวกันหมด

**กฎข้อ 14** ถ้า  $A > C < B$  แล้ว A กับ B สรุปรูปไม่ได้

ในทำนองเดียวกัน

ถ้า  $A > C > D < B < E$  แล้ว

A กับ B สรุปรูปไม่ได้และ

A กับ E ก็สรุปรูปไม่ได้เช่นเดียวกัน

สังเกตว่าระหว่าง A กับ B มีเครื่องหมายที่สวนทางเครื่องหมายอื่นอยู่ 1 เครื่องหมาย ระหว่าง A กับ E มี 2 เครื่องหมาย

ถ้า  $A > C > D < B > E$

จะให้ A กับ E จะเป็นไปได้ 3 กรณีคือ  $A > E$  หรือ  $A = E$  หรือ  $A < E$  เช่นเดียวกัน

## 2. ในกรณีข้อ 2 และ 3

สัมประสิทธิ์หมายถึงค่าคงที่ ซึ่งเป็นตัวเลขที่คุณอยู่กับตัวแปร เช่น  $3A$  A จะเป็นตัวแปร 3 จะเป็นสัมประสิทธิ์

ในกรณีข้อ 3 หมายถึง ตัวแปร 2 ตัว หรือมากกว่ามีความสัมพันธ์กันโดยมีเครื่องหมายการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (เช่น บวก ลบ คูณ หาร) เชื่อมอยู่ เช่น  $(A + B)$ ,  $\frac{W}{D}$  เป็นต้น

ทั้งในกรณีของข้อ 2 และ 3 นั้น สามารถใช้กฎต่างๆ ทั้ง 16 ข้อได้เช่นเดียวกัน ดังตัวอย่างที่ยกมาดังนี้

**กฎข้อ 4**

ถ้า  $2A > \frac{B}{2} > (C + D)$

จะได้  $2A > (C + D)$

**กฎข้อ 14**

ถ้า  $\frac{A}{2} > 4B < \frac{C}{4}$

จะได้  $\frac{A}{2}$  กับ  $\frac{C}{4}$  นั้นถ้ามาเปรียบเทียบกันจะหาข้อสรุปรูปไม่ได้หรือได้ไม่แน่นอน

รวมไปถึงการหาข้อสรุปใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ P กับ Q ในลักษณะอื่นๆ เช่น มีตัวสัมประสิทธิ์ควบอยู่ หรือมีตัวแปรอื่นๆ รวมอยู่ก็จะสรุปรูปไม่ได้ หรือสรุปรูปได้ไม่แน่นอนเช่นเดียวกัน เช่น

$3A > \frac{C}{2}$  จะสรุปรูปได้ไม่แน่

หรือ  $3A > (C + 4)$  จะสรุปรูปได้ไม่แน่นอนเช่นเดียวกัน

คุณสมบัติข้อนี้จะเป็ประโยชน์มากทำให้เราหาข้อสรุปได้รวดเร็วขึ้น โดยไม่ต้องเสียเวลา พิสูจน์ หรือทำการแทนค่าให้เสียเวลา

## วิธีการทำโจทย์เกี่ยวกับสัญลักษณ์

โจทย์เกี่ยวกับสัญลักษณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

**ประเภทที่ 1** ไม่มีสัมประสิทธิ์คูณกับตัวแปร โจทย์แบบนี้ถือว่าค่อนข้างง่าย มักเป็นข้อสอบสำหรับระดับ 1 - 2 เช่น

ถ้า  $A > B > C < (M + N) = D$

และ  $C < R < P > E$  (ทุกตัวอักษรมีค่ามากกว่าศูนย์)

โจทย์คำถาม

ข้อ 1 ข้อสรุปที่ 1  $A > N$

ข้อสรุปที่ 2  $B = D$

**ประเภทที่ 2** มีสัมประสิทธิ์คูณอยู่กับตัวแปร โจทย์ประเภทนี้มีระดับความยากมากกว่าประเภท 1 มักจะเป็นข้อสอบของระดับ 3 หรือ 4 เช่น

ถ้า  $A > B > 2C \leq (M + N) = D$

และ  $C > R > \frac{P}{2} < E$  (ทุกตัวอักษรมีค่ามากกว่าศูนย์)

โจทย์คำถาม

ข้อ 1 ข้อสรุปที่ 1  $3C > A$

ข้อสรุปที่ 2  $\frac{P}{2} > D$

การทำข้อสอบทั้งประเภทที่ไม่มีหรือมีสัมประสิทธิ์คูณกับตัวแปร สามารถทำได้ 2 วิธี คือ การแทนค่าด้วยตัวเลข กับการใช้กฎเกี่ยวกับคุณสมบัติของสมการและอสมการ โดยวิธีใช้กฎจะมีความถูกต้องแน่นอนกว่า ส่วนการแทนค่าด้วยตัวเลขจะเป็นวิธีที่เห็นภาพได้ชัดเจนกว่า แต่ในเรื่องของความถูกต้องแน่นอนมีน้อยกว่า

วิธีการแทนค่าด้วยตัวเลขกรณีไม่มีสัมประสิทธิ์

**เงื่อนไข** ถ้า  $A < B > C > D \leq E$

และ  $D > F > G < H = J \neq E$  (ทุกตัวอักษรมีค่ามากกว่าศูนย์)

**ขั้นที่ 1** เปลี่ยนเครื่องหมายที่เข้าใจยากจาก  $<$  เป็น  $\geq$  จะเป็นดังนี้

ถ้า  $A \geq B > C > D \leq E$

และ  $D > F > G < H = J \neq E$  (ทุกตัวอักษรมีค่ามากกว่าศูนย์)

**ขั้นที่ 2** กำหนดค่าเริ่มต้น

การกำหนดค่าเริ่มต้นเป็นสิ่งสำคัญมากในวิธีการแทนค่าด้วยตัวเลข ค่าเริ่มต้นมักกำหนด ให้เป็นค่าเดียวเพื่อใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบตัวแปรอื่น ส่วนค่าตัวแปรอื่นสามารถเปลี่ยนแปลงค่าได้ หลักการกำหนดค่าเริ่มต้นมีวิธีดังนี้

1. อาจเป็นค่าของตัวแปรร่วมระหว่าง 2 เงื่อนไข ซึ่งเป็นค่าที่ใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบค่าตัวแปรอื่นๆ โดยทั่วไปมักนิยมกำหนดตามวิธีที่ 1 นี้

2. เป็นค่าตัวแปรอื่น เมื่อกำหนดค่าเริ่มต้นแล้วทำให้การกำหนดค่าตัวแปรอื่นๆ ได้ง่าย ไม่เป็นปัญหาในการกำหนดค่าตัวแปรตัวอื่นๆ

พิจารณาดูเงื่อนไขทั้งสองพบว่า D เป็นตัวแปรร่วมที่มีอยู่ทั้ง 2 เงื่อนไข ดังนั้นจึงเป็น ตัวแปรที่เหมาะสมกับการกำหนดค่าเริ่มต้นได้ กำหนดให้  $D = 6$

**ขั้นที่ 3** กำหนดค่าตัวอักษรอื่นๆ ที่อยู่ถัดไปเรื่อยๆ

กำหนดให้  $D = 6$

ดังนั้น  $C = 7$  หรือ  $8$  หรือ  $9$  หรือมากกว่าค่าที่มากกว่าใช้แทนด้วยสัญลักษณ์  $\uparrow$  หมายความว่ามากกว่าเท่าใดก็ได้

ส่วน  $B > C$  B จึงมีค่า  $8$  หรือ  $9$  หรือ  $10$  หรือมากกว่า  $10$  เมื่อ  $C$  มีค่าเป็น  $7$  หรือเมื่อ  $C$  มีค่าเท่ากับ  $8$  B จะมีค่าเป็น  $9$  หรือ  $10$  หรือมากกว่า หรือถ้า  $C$  มีค่าเท่ากับ  $9$  B จะมีค่าเท่ากับ  $10$  หรือมากกว่าจึงเขียนเป็นรูปได้ดังนี้

$\uparrow$		$\uparrow$		
10		9		
9		8		
8		7		6
B	>	C	>	D

ข้อพึงระวังตรงนี้อ่าไปตีความ ถ้า  $C = 9$  B จะสามารถมีค่าเป็น 8 หรือ 9 ถ้าเป็นอย่างนั้นจะไม่ถูกต้องเพราะเงื่อนไขกำหนดให้  $B > C$  เสมอ

แต่  $A \geq B$  ดังนั้น เมื่อ  $B = 8$  A จะมีค่าเป็น 8 หรือ 9 หรือ 10 หรือ 11 หรือมากกว่าเมื่อ  $B = 9$  A จะมีค่าเป็น 9 หรือ 10 หรือ 11 หรือมากกว่า เมื่อ  $B = 10$  A จะมีค่าเป็น 10 หรือ 11 หรือมากกว่า จึงเขียนเป็นรูปได้ดังนี้

↑				
11	↑	↑		
10	10	9		
9	9	8		
8	8	7	6	
$A$	$\geq$	$B$	$>$	$C > D$

เช่นเดียวกันเมื่อ  $C = 9$  A จะต้องมีค่าเป็น 10 หรือ 11 หรือมากกว่าจะมีค่าเป็น 8 หรือ 9 ไม่ได้ เพราะว่า B ต้องมากกว่า C และ A ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ B เสมอ

ในกรณี  $A \geq B$  หมายความว่า A จะมีค่าเท่ากับ B หรือมากกว่า B อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

ส่วน  $D \leq E$  หมายความว่า E จะมีค่าเท่ากับ D หรือมากกว่า D จะน้อยกว่า D นั้นไม่ได้ ดังนั้นเมื่อ  $D = 6$  E จึงมีค่าเป็น 6 หรือ 7 หรือ 8 หรือมากกว่าก็ได้ จึงเขียนรูปเป็น

↑	↑	↑		↑
10	10	9		8
9	9	8		7
8	8	7	6	6
$A$	$\geq$	$B$	$>$	$C > D \leq E$

สำหรับเงื่อนไขที่ 2 จะเริ่มจากค่า  $D = 6$  แต่  $D > F$  ดังนั้น F จะเท่ากับ 1 หรือ 2 จนถึง 5 ส่วน  $F > G$  ดังนั้น  $F = 2$ , G จะมีค่าเป็น 1 ถ้า F เป็น 3, G จะมีค่าเป็น 1 หรือ 2 ถ้า F มีค่าเป็น 5 G จะมีค่าตั้งแต่ 1 จนถึง 4 ค่าใดค่าหนึ่ง ซึ่งจะเขียนเป็นรูปได้ดังนี้

	5	4
	4	3
	3	2
6	2	1
$D$	$>$	$F > G$

เนื่องจากว่า  $D > F$  และค่า G น้อยที่สุดคือ 1 มากที่สุดคือ 4 ค่าของ F ที่น้อยที่สุดจึงเป็น 2 มากสุดเท่ากับ 5 (ถ้าใช้ค่า F เริ่มต้นที่ 1 ค่าของ G จะเป็นทศนิยม เช่น 0.9 ซึ่งเราไม่นิยมใช้เพราะยุ่งยากในการหา)

ส่วน H มีค่ามากกว่า G, H จึงมีค่าเป็น 2 หรือ 3 หรือ 4 หรือมากกว่า ส่วน  $H = J$ , J จึงมีค่าเหมือน H

สำหรับ  $K \neq J$  ดังนั้น K จะมีค่าเป็น 1 หรือ 2 หรือ 3 หรือมากกว่า รูปที่เขียนจึงเป็นดังนี้

↑	↑	↑		↑
10	10	9		8
9	9	8		7
8	8	7	6	6
$A$	$\geq$	$B$	$>$	$C > D \leq E$

			↑	↑	↑					
	5	4	5	5	4					
	4	3	4	4	3					
	3	2	3	3	2					
6	2	1	2	2	1					
D	>	F	>	G	<	H	=	J	≠	K

ในการเขียนหรืออ่านค่าตัวเลขที่แทนลงไปตามรูปมีข้อสังเกตดังนี้

1. ในการอ่านค่าจะต้องพิจารณาเครื่องหมายประกอบในการอ่านค่าด้วย

1.1 ในกรณีเปรียบเทียบตัวแปรที่อยู่ติดกัน

1) ในกรณี  $>$  (มากกว่า) เช่น  $B > C$  ให้ใช้ค่าของ B ในแถวเดียวกันหรือแถวที่อยู่สูงกว่า เช่น เมื่อ  $D = 6, C = 7, B$  จะมีค่าเป็น 8 หรือ 9 หรือมากกว่า เมื่อ  $C = 9, B$  จะมีค่าเป็น 10 หรือมากกว่า จะใช้ค่า B ในแถวที่อยู่ต่ำกว่าไม่ได้ เช่น เมื่อ  $C = 9, B$  จะเท่ากับ 9 หรือ 8 ไม่ได้ เพราะตามเงื่อนไขกำหนดว่า  $B > C$  เสมอ

2) ในกรณี  $=$  ต้องใช้ตัวเลขบรรทัดเดียวกันเปรียบเทียบ เช่น  $H = J$  เมื่อ  $H = 2, J$  จะเท่ากับ 2 เมื่อ  $H = 3$  จะทำให้  $J = 3$  ด้วย

3) ในกรณี  $\neq$  ให้ใช้ตัวเลขแถวเดียวกันหรือสูงกว่าก็ได้ แต่ต้องไม่มีค่าเท่ากัน เช่น  $J \neq K$  เมื่อ  $J = 2, K$  จะเท่ากับ 1 หรือ 3 หรือมากกว่า เป็นต้น

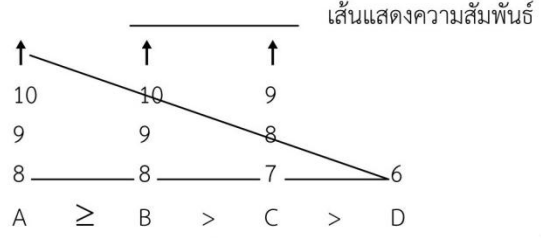
4) ในกรณี  $\geq$  ให้ใช้ตัวเลขแถวเดียวกันหรือตัวเลขแถวที่อยู่สูงกว่า เช่น  $A \geq B$  เมื่อ  $B = 8, A$  จะเท่ากับ 8 หรือ 9 หรือมากกว่า ถ้า  $B = 9, A$  จะเท่ากับ 9 หรือ 10 หรือมากกว่า เป็นต้น จะใช้ตัวเลขแถวที่ต่ำกว่าไม่ได้

5) ในกรณี  $\leq$  ให้ใช้ตัวเลขแถวเดียวกันหรือตัวเลขแถวที่ต่ำกว่า

1.2 ในกรณีเปรียบเทียบตัวแปรที่มีตัวแปรตัวอื่นคั่นอยู่

การหาความสัมพันธ์ให้หาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ติดกันกับตัวแปรที่ต้องการเปรียบเทียบตัวหนึ่งไปยังตัวแปรที่อยู่ติดต่อกันไปเรื่อยๆ จนถึงตัวแปรอีกตัวหนึ่ง

**ตัวอย่างที่ 1** จะหาความสัมพันธ์ระหว่าง A กับ D ก็จะเริ่มจาก  $D = 6, C = 7, B = 8$  และ  $A = 8$  จะเห็นได้ว่า  $A > D$  หรือ  $D = 6, C = 8, B = 10, A = 16$  จะได้ความสัมพันธ์  $A > D$  ดังนั้นสรุปว่า  $A > D$



รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง A กับ D ตามตัวอย่างที่ 1 โดยความสัมพันธ์กับตัวแปรที่อยู่ติดกันจะต้องดูเครื่องหมายประกอบ

**ตัวอย่างที่ 2** หาความสัมพันธ์ระหว่าง C กับ H จะเริ่มหาความสัมพันธ์ระหว่าง C กับ D แล้ว D กับ F, F กับ G และ G กับ H เช่น

ถ้า  $C = 7, D = 6, F = 2, G = 1$  แล้ว  $H = 2$  จะได้  $C > H$

ถ้า  $C = 7, D = 6, F = 5, G = 4, H = 7$  จะได้  $C = H$

ถ้า  $C = 7, D = 6, F = 5, G = 4, H = 10$  จะได้  $C < H$

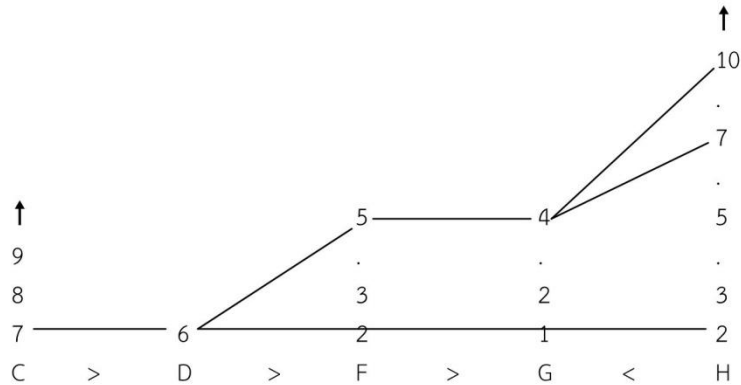
ดังนั้นความสัมพันธ์ C กับ H จึงมี 3 แบบ

ความสัมพันธ์ระหว่าง C กับ H จะเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง 2 เงื่อนไขที่มี D เป็นตัวเชื่อมคือ

$$C > D$$

$$D > F > G < H$$

หรือเขียนเป็นความสัมพันธ์ที่ใช้ตัวเลขแทนค่าดังที่ได้กล่าวมาแล้วจะได้



**ตัวอย่างที่ 3** หาความสัมพันธ์ระหว่าง A กับ C เริ่มจาก  $C = 7, B = 8, A = 8$  จะได้

$$A > C$$

ถ้า  $C = 7, B = 10, A = 10$  จะได้  $A > C$

ถ้า  $C = 9, B = 10, A = 20$  จะได้  $A > C$

ดังนั้น จะได้  $A > C$

จะเห็นได้ว่า ถ้าเราดูเฉพาะตัวเลขที่แสดงไม่ดูเครื่องหมายประกอบ จะกลายเป็นว่า ถ้า  $C = 9, B = 8$  และ  $A = 8$  ซึ่งจะได้  $C > A$  หรือ  $C = 9, B = 9, A = 9$  จะได้  $A = C$  หรือ  $C = 8, B = 9, A = 9$  จะได้  $A > C$  จะเห็นว่าการเทียบเช่นนั้นเป็นการผิด เพราะไม่ตรงกับเครื่องหมายที่ระบุความสัมพันธ์ไว้

สรุปว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ห่างกันและมีตัวแปรตัวอื่นมาคั่นจะต้องเปรียบเทียบโดยดูเครื่องหมายจากตัวแปรที่อยู่ติดกันต่อไปเรื่อยๆ จนถึงตัวแปรอีกตัวหนึ่ง โดยใช้ความสัมพันธ์ในเรื่องตัวแปรที่อยู่ติดกันมาพิจารณาประกอบ

สำหรับการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ไม่มีเลขสัมประสิทธิ์อยู่ (เช่น A, B, C, X, Y, M, P) การใช้วิธีพิจารณาเครื่องหมายจะง่ายกว่าการแทนค่าด้วยตัวเลข

### ตัวอย่างการทำข้อสอบ

จงใช้เงื่อนไขข้างต้นมาตอบคำถามข้างล่างนี้ โดยมีหลักในการตอบดังนี้

#### หลักในการตอบคำถาม

- ตอบ 1. ถ้าข้อสรุปทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไข
- ตอบ 2. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริงตามเงื่อนไข
- ตอบ 3. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่แน่ชัด คือศึกษาจากเงื่อนไขแล้วไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นจริงหรือไม่เป็นจริง
- ตอบ 4. ถ้าข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง ไม่เป็นจริง หรือไม่แน่ชัดซึ่งไม่เข้ากับอีกข้อสรุปหนึ่ง

ข้อ 1 ข้อสรุปที่ 1  $A > D$

ข้อสรุปที่ 2  $A < D$

ตอบ 4

ข้อสรุปที่ 1  $A > D$

ตามตัวอย่างที่ 1 เราได้พิสูจน์มาแล้วว่า  $A > D$  ดังนั้น

ข้อสรุปที่ 1  $A > D$  เป็นจริง  
ข้อสรุปที่ 2  $A < D$  ข้อนี้ไม่จริง

ข้อ 2 ข้อสรุปที่ 1  $A \neq D$   
ข้อสรุปที่ 2  $A \geq D$

ตอบ 4

ข้อสรุปที่ 1  $A \neq D$

ข้อสรุปที่ 1 เป็นจริง เพราะเราได้พิสูจน์แล้วว่า  $A > D$  ดังนั้น  $A \neq D$  จึงเป็นจริงตามเงื่อนไข

ข้อสรุปที่ 2  $A \geq D$

ข้อสรุปที่ 2 ตอบไม่จริงเพราะตามเงื่อนไขเป็น  $A > D$

ข้อ 3 ข้อสรุปที่ 1  $C > H$   
ข้อสรุปที่ 2  $C \neq H$

ตอบ 3

ข้อสรุปที่ 1  $C > H$

จากการพิสูจน์เราได้ทราบว่า  $C$  และ  $H$  มีความสัมพันธ์ 3 แบบ คือ  $C > H$ ,  $C = H$  และ  $C < H$  ดังนั้นข้อสรุป 1 ที่ว่า  $C > H$  จึงตอบไม่แน่ชัด เพราะความจริงแล้วยังมีโอกาสที่เป็นไปได้อีก 2 แบบ

ข้อสรุปที่ 2  $C \neq H$

ข้อสรุปที่ 2 ก็ตอบว่าไม่แน่ชัด เช่นเดียวกัน เพราะเครื่องหมาย  $\neq$  มีความหมายถึง  $>$  หรือ  $<$  แต่ในกรณีนี้ตามเงื่อนไขนั้นอาจจะเป็นไปได้ว่า  $C = H$

ข้อ 4 ข้อสรุปที่ 1  $C \geq H$   
ข้อสรุปที่ 2  $C < H$

ตอบ 3

ข้อสรุปที่ 1  $C \geq H$

ข้อสรุปที่ 1 ตอบว่า ไม่แน่ชัด เพราะอาจจะมีการนิ  $C < H$  ก็ได้

ข้อสรุปที่ 2  $C < H$

ข้อสรุปที่ 2 ตอบว่า ไม่แน่ชัด เพราะอาจจะมีการนิของ  $C = H$  และ  $C > H$  ก็ได้

ข้อ 5 ข้อสรุปที่ 1  $A > C$   
ข้อสรุปที่ 2  $A \geq C$

ตอบ 4

ข้อสรุปที่ 1  $A > C$

จากตัวอย่างที่ 3 เราได้หาแล้วพบว่า  $A > C$  ดังนั้น ข้อสรุปที่ 1 ตอบ จริง

ข้อสรุปที่ 2  $A \geq C$

ข้อสรุปที่ 2 นี้ตอบว่าไม่จริง เพราะตามเงื่อนไขพบว่า  $A > C$  อย่างเดียว

ข้อ 6 ข้อสรุปที่ 1  $B \geq K$   
ข้อสรุปที่ 2  $B < G$

ตอบ 4



ข้อสรุปที่ 1  $B \geq K$

ข้อสรุปที่ 1 เราจะพบว่าค่า B มีค่าเป็น 8 หรือ 9 หรือ 10 หรือมากกว่าในขณะที่ค่า K จะมีค่าเป็น 2 หรือ 3 หรือ 4 หรือมากกว่าขึ้นไป ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง B กับ K จะมี 3 แบบคือ  $B > K$ ,  $B = K$  และ  $B < K$  ข้อสรุป 1 จึงตอบว่าไม่แน่ชัด

ข้อสรุปที่ 2  $B < G$  ลองหาความสัมพันธ์ระหว่าง B กับ G ค่าของ B เท่ากับ 8 หรือ 9 หรือมากกว่า ในขณะที่ค่าของ G จะมีค่าเป็น 1 หรือ 2 จนถึง 4 ดังนั้น  $B > G$  ดังนั้น ข้อสรุป 2  $B < G$  จึงไม่จริง

ข้อ 7 ข้อสรุปที่ 1  $F = G$

ข้อสรุปที่ 2  $H = K$

ตอบ 2

ข้อสรุปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง F กับ G นั้นให้ดูเครื่องหมายในเงื่อนไขกำหนดให้  $F > G$  ดังนั้นไม่ต้องไปพิจารณาตัวเลขที่แทนค่าลงไปจะทำให้สับสน ดังนั้น ข้อสรุป 1  $F = G$  นั้นจึงตอบว่าไม่จริง

ข้อสรุปที่ 2  $H = K$  แต่  $J \neq K$  จะเห็นว่า ถ้า  $H = 1$ ,  $J = 1$  จะได้  $K = 2$  หรือ 3 หรือมากกว่า ถ้า  $H = 2$ ,  $J = 2$  จะได้  $K = 1$  หรือ 3 หรือมากกว่า (ยกเว้น 2) ถ้า  $H = 3$ ,  $J = 3$  จะได้  $K = 1$  หรือ 2 หรือ 4 หรือมากกว่า (ยกเว้น 3) เพราะฉะนั้น  $J > K$  หรือ  $J < K$  ข้อนี้จึงตอบว่าไม่จริง

ข้อสังเกตว่า วิธีการแทนค่านั้นจำเป็นต้องดูเครื่องหมายประกอบการแทนค่าด้วยถ้าเราดูตัวเลขที่แทนค่าลงไปอย่างเดียว โดยไม่ดูเครื่องหมายประกอบ ข้อนี้จะมองผิดไปว่า  $H = 2$  หรือ 3 หรือ 4 หรือมากกว่า ส่วน  $K = 2$  หรือ 3 หรือ 4 หรือ 5 หรือมากกว่า ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง H และ K จะมี 3 แบบ คือ  $H > K$ ,  $H = K$  และ  $H < K$  ดังนั้นข้อสรุป 2 จะตอบว่าไม่แน่ ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิดพลาดได้

**วิธีการแทนค่าด้วยตัวเลขกรณีมีสัมประสิทธิ์**

เงื่อนไข 1  $P > 2Q \geq R \nlessgtr 3S$

เงื่อนไข 2  $R = (T + V) > \frac{W}{2} \leq Z$  (ทุกตัวอักษรมีค่ามากกว่าศูนย์)

จงพิจารณาข้อสรุปข้างล่างนี้ แล้วเลือกคำตอบดังนี้

**หลักในการตอบคำถาม**

ตอบ 1 ถ้าข้อสรุปทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบ 2 ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริงตามเงื่อนไข

ตอบ 3 ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่แน่ชัด คือศึกษาจากเงื่อนไขแล้วไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นจริง หรือไม่เป็นจริง

ตอบ 4 ถ้าข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง ไม่เป็นจริง หรือไม่แน่ชัดซึ่งไม่เข้ากับอีกข้อสรุปหนึ่ง

**วิธีการหาคำตอบ**

ขั้นที่ 1 แปลงเครื่องหมายที่เข้าใจยากให้เป็นเข้าใจได้ง่าย

เงื่อนไข 1  $P > 2Q \geq R \geq 3S$

เงื่อนไข 2  $R = (T + V) > \frac{W}{2} \leq Z$

(แปลงเครื่องหมาย  $\nlessgtr$  ให้เป็น  $\geq$ )

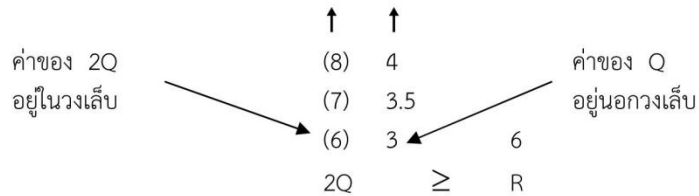


**ขั้นที่ 2** กำหนดค่าเริ่มต้น

จาก 2 เงื่อนไขมี R เป็นตัวร่วมจึงให้ R เป็นค่าเริ่มต้น โดยให้ R = 6 ซึ่งเป็นค่ากลางๆ จะทำให้การกำหนดค่าตัวอื่นๆ ทำได้ง่าย และไม่มีค่ามากหรือน้อยเกินไป

เมื่อ R = 6 จะได้ 2Q = 6 หรือ 7 หรือ 8 หรือมากกว่า 2Q = จะได้ Q = 3, 3.5 หรือ 4 หรือมากกว่า

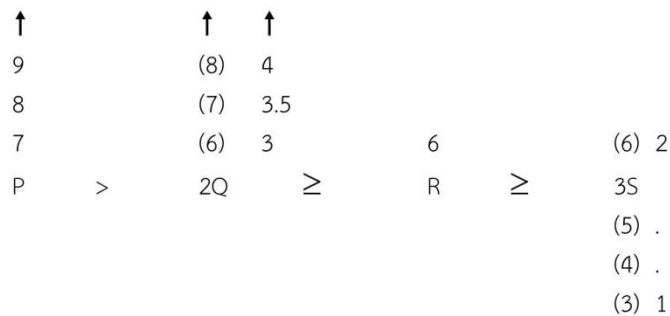
ภาพจะเป็นดังนี้



เมื่อ 2Q = 6 จะได้ P = 7 หรือ 8 หรือ 9 หรือมากกว่า

สำหรับ R ≥ 3S เมื่อ R = 6 3S จะมีค่าเท่ากับ 1, 2 จนถึง 6 เมื่อ 3S = 1 จะได้ S =

$\frac{1}{3} = 0.3$  หากค่า S ในทำนองเดียวกันจะได้ค่า 0.3 จนถึงสูงสุดเท่ากับ 2 ภาพเป็นดังนี้



เพื่อความรวดเร็วและไม่ให้ S มีค่าเป็นทศนิยม 3S มีค่าเพียงเท่ากับ 3 ส่วน S จะมีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ก็ได้

ในเงื่อนไข 2 เมื่อ R = 6 ค่า T + V จะเท่ากับ 6 ค่า T จะมีค่า 1 ถึง 5 และค่า V จะมีค่า 1.5 ซึ่ง 2 ค่าบวกกันแล้วจะต้องได้ 6 ภาพเป็นดังนี้

$$\begin{array}{r}
 5 + 1 \\
 \cdot \quad \cdot \\
 \cdot \quad \cdot \\
 2 + 4 \\
 6 \quad (6) \quad 1 + 5 \\
 R = (T + V)
 \end{array}$$

เนื่องจาก  $(T + V) > \frac{W}{2}$  เมื่อ  $(T + V) = 6$  ดังนั้น  $\frac{W}{2}$  จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 5 เช่นเมื่อ  $\frac{W}{2} = 1$  จะได้  $W = 2$ ,  $\frac{W}{2} = 2$  จะได้  $W = 4$  และค่า W จะมีค่าเป็น 2 จนถึง 10

ส่วน  $\frac{W}{2} \leq Z$  ดังนั้น Z จะมีค่าตั้งแต่ 1 ขึ้นไปได้เรื่อยๆ

ค่าตัวเลขที่กำหนดสามารถเขียนได้ดังนี้ ทั้ง 2 เงื่อนไข

	↑		↑	↑				
		9		(8)	4			
		8		(7)	3.5			
		7		(6)	3	6	≥	(6) 2
(1)	P	>	2Q	≥	R	≥		3S
								(5) .
								(4) .
								(3) 1
			5 + 1					↑
			. .					7
			. .					6
	6		2 + 4					5
			(6) 1 + 5			(5) (10)		4
(2)	R	=	(T + V)	>	$\frac{W}{2}$	≤		Z
					(4) 8			4
					. .			. .
					(1) 2			1

**หมายเหตุ**

1. ค่าในวงเล็บ เป็นค่าของตัวแปรคูณกับสัมประสิทธิ์ หรือผลรวมของตัวแปร 2 ตัว เช่น (6) เป็นค่าของ 2Q ส่วน 3 เป็นค่าของ Q การแยกตัวเลขไว้ 2 อย่างนี้จะมีประโยชน์ในการทบทวนการคิดได้ในภายหลังด้วย
2. เครื่องหมาย 1 หมายความว่า สามารถมีค่ามากขึ้นไปได้เรื่อยจนถึงค่าอนันต์ (Infinity)
3. ในการทำข้อสอบเพื่อความเร็วอาจจะไม่จำเป็นต้องหาค่าทุกค่าให้หาเท่าที่จำเป็นก่อน เช่น หาค่าของ (T + V) ก่อนส่วนค่าของ T และ V แต่ละตัวอาจจะหาภายหลังเมื่อโจทย์ถามก็ได้

นำตัวเลขที่แทนค่านำเอามาตอบคำถามตามโจทย์ดังนี้

**ข้อ 1** ข้อสรุปที่ 1  $P > W$

ค่าของ P มีค่าเท่ากับ 7 หรือ 8 หรือ 9 หรือมากกว่าในขณะที่ W มีค่าตั้งแต่ 2 ถึง 10 ดังนั้นจะได้  $P > W$  หรือ  $P = W$  หรือ  $P < W$  ข้อนี้จึงตอบว่าข้อสรุป 1  $P > W$  นั้นไม่แน่ชัด

ค่าจากเงื่อนไข

↑	10
9	:
8	3
7	2
P	>
	W

ข้อสรุปที่ 2  $Q > S$

ค่า Q มีค่าตั้งแต่ 3 หรือ 3.5 หรือ 4 หรือมากกว่า ส่วน S มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 2 ดังนั้น  $Q > S$

ข้อสรุป 2  $Q > S$  จึงเป็นจริง

ดังนั้นข้อ 1 ตอบ 4

$$\begin{array}{ccc}
 & \uparrow & \\
 & 4 & \\
 & 3.5 & 2 \\
 & 3 & 1 \\
 Q & > & S
 \end{array}$$

ข้อ 2 ข้อสรุปที่ 1  $T < R$

ค่า 1 R มีค่าเท่ากับ 6 แต่  $T+V$  มีค่าเท่ากับ R คือ 6 ดังนั้น T จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 5 (ส่วน V ก็จะมีค่า 1 ถึง 5 เช่นเดียวกัน) ดังนั้น  $T < R$  จึงตอบว่า จริง

$$\begin{array}{ccc}
 & 5 & \\
 & \cdot & \\
 & \cdot & \\
 & 2 & \\
 & 1 & 6 \\
 T & < & R
 \end{array}$$

ข้อสรุปที่ 2  $Z = P$

ค่า 1  $Z = 1, 2, 3$  และมากกว่า ส่วน  $P = 7, 8, 9$  และมากกว่า  $Z = P$  จึงตอบว่าไม่แน่ชัด ดังนั้นข้อ 2 ตอบ 4

$$\begin{array}{ccc}
 & \uparrow & \uparrow \\
 & 3 & 9 \\
 & 2 & 8 \\
 & 1 & 7 \\
 Z & = & P
 \end{array}$$

ข้อ 3 ข้อสรุปที่ 1  $W < V$

ค่า  $\frac{W}{2}$  มีค่าตั้งแต่ 1, 2 จนถึง 5 ดังนั้น  $W = 1 \times 2 = 2$  หรือ  $2 \times 2 = 4$  จนถึง  $5 \times 2 = 10$  ส่วน  $V = 1, 2$  จนถึง 5

ดังนั้น  $W < V$  จึงตอบไม่แน่ชัด ( $W = V$  หรือ  $W > V$  ก็อาจเป็นได้)

$$\begin{array}{ccc}
 & 10 & 5 \\
 & \cdot & \cdot \\
 & \cdot & \cdot \\
 & 2 & 1 \\
 W & < & V
 \end{array}$$

ข้อสรุปที่ 2  $3Q > W$

ค่า  $2Q = 6, 7, 8$  หรือมากกว่า ดังนั้น  $Q = \frac{6}{2} = 3$  หรือ  $\frac{7}{2} = 3.5$  หรือ  $\frac{8}{2} = 4$  หรือมากกว่า 4 ดังนั้น  $3Q$  จะมีค่าเป็น 9 หรือ 10 (เป็นค่าประมาณความจริงเท่ากับ 10.5) หรือ 12 หรือมากกว่า ส่วน W มีค่าเท่ากับ 2 หรือ 4 จนถึง 10 หรือถ้าเขียนค่าลงไปข้อสรุป 2 จะได้ดังภาพ

10

(12)	4	.
(10)	3.5	4
(9)	3	2
3Q	>	W

(ค่าในวงเล็บคือค่าของ 3Q ค่าไม่มีวงเล็บคือค่าของ Q)

ดังนั้น 3Q จึงมีค่าได้ 3 แบบคือ  $3Q > W$  หรือ  $3Q = W$  หรือ  $3Q < W$  ดังนั้น ข้อสรุป 2  $3Q > W$  จึงตอบว่าไม่แน่ชัด  
ดังนั้นข้อ 3 ตอบ 3

ข้อ 4 ข้อสรุปที่ 1  $Q > \frac{R}{3}$

ค่า  $Q = 3, 4$  หรือมากกว่า ส่วน  $\frac{R}{3} = \frac{6}{3}$  ดังนั้น  $R = \frac{6}{3} = 2$  ข้อสรุป 1  $Q > \frac{R}{3}$  จึงเป็นจริง

↑	
4	
3	(2) 6
Q	>
	$\frac{R}{3}$

ข้อสรุปที่ 2  $P > \frac{W}{4}$

$P = 7, 8, 9$  และมากกว่า ส่วน  $W = 2, 3, 4$  จนถึง 10 ดังนั้น  $\frac{W}{4}$  จึงมีค่าเท่ากับ  $\frac{2}{4} = 0.5$

หรือ  $\frac{4}{4} = 1$  จนถึง  $\frac{10}{4} = 2.5$

ดังนั้น ข้อสรุปที่ว่า  $P > \frac{W}{4}$  จึงเป็นจริง

ดังนั้นข้อ 4 ตอบ 1

↑	(2.5) 10
9	.
8	.
7	(0.5) 2
P	>
	$\frac{W}{4}$

ข้อ 5 ข้อสรุปที่ 1  $Z < 2S$  หรือเปลี่ยนเครื่องหมายใหม่จะได้  $Z \geq 2S$

ค่า  $Z = 1, 2, 3$  และมากกว่า ส่วน  $S = 1$  จนถึง 2 ดังนั้น  $2S = 2$  จนถึง 4 ดังนั้น  $Z$  จึงมีค่าได้ 3 แบบคือ  $Z < 2S, Z = 2S$  และ  $Z > 2S$

ข้อสรุปที่ 1 ที่ว่า  $Z \geq 2S$  จึงตอบว่าไม่แน่ชัด

$$\begin{array}{r}
 \uparrow \\
 3 \\
 2 \quad \quad (4) \ 2 \\
 1 \quad \quad (2) \ 1 \\
 Z \geq 2S
 \end{array}$$

ข้อสรุปที่ 2  $(R + S) > (T + V)$

$R = 6$  ส่วน  $S = 1$  หรือ  $2$  และ  $(T + V) = 6$  ค่าที่เป็นไปได้จึงเขียนได้ดังนี้

+2

$$6 + 1 \quad (6)$$

$$(R + S) > (T + V)$$

ตามโจทย์กำหนดให้ค่าทุกตัวเป็นบวกเสมอ ดังนั้น  $(R + S)$  จะต้องมามีค่ามากกว่า  $(T + V)$  เสมอ ข้อสรุปที่

2 จึงเป็นจริง

ดังนั้นข้อ 5 ตอบ 4

#### แบบที่ 4 การหาข้อสรุปจากข้อความ (แบบสรุปเหตุผลเชิงตรรกวิทยา)

**คำชี้แจง** ให้พิจารณาข้อความที่กำหนดให้ แล้วจึงอาศัยความรู้เฉพาะที่ได้จากข้อความดังกล่าวมาใช้ในการตอบว่า ข้อสรุปใดสอดคล้อง กับข้อความที่กำหนดให้

1. จากการศึกษาพบว่า ถ้ารับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 ของแคลอรีที่ควรได้รับจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
  1. ถ้าระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของคนใดไม่ลดลงแสดงว่าคนนั้นไม่ได้รับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับ
  2. ถ้าคนไม่ได้รับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับแล้วระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดจะไม่ลดลง
  3. ถ้าคนใดไม่ได้รับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับ ระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของคนนั้นจะเพิ่มขึ้น
  4. ถ้าระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของคนใดลดลงแสดงว่าคนนั้นรับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับ

**ตอบ 1** เนื่องจากตามข้อมูล ถ้ารับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับ จะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง ดังนั้นถ้าระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของคนใดไม่ลดลงแสดงว่าคนนั้นไม่ได้รับประทานกรดไลโนเลอิกในขนาดร้อยละ 12 แคลอรีที่ควรได้รับ

2. “กากพืช เศษของพืช หญ้า ใบไม้ หรือต้นพืช เมื่อไม่ใช่อย่างทิ้งให้นำมาหมักรวมกับปุ๋ยคอก โดยกองรวมกันไว้ให้มีความชื้นพอสมควรและต้องกลับกองหมักนี้สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ต่อจากนั้นประมาณ 1 เดือน วัสดุต่าง ๆ เหล่านี้จะผุพังกลายเป็นอินทรีย์วัตถุ การทำปุ๋ยหมักวิธีง่ายๆ ก็แล้วเสร็จตามกรรมวิธี” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
  1. ปุ๋ยหมักทำจากกากและเศษพืชที่คิดว่าปุ๋ยหมักที่ทำจากต้นพืชหรือหญ้า
  2. ปุ๋ยหมักทำจากต้นพืชหรือหญ้าดีกว่าปุ๋ยหมักที่ทำจากกากและเศษพืช
  3. ปุ๋ยหมักมีราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมีเพราะทำได้ง่ายๆ จากวัสดุธรรมชาติทั่วไป
  4. ปุ๋ยหมักใช้ระยะเวลาประมาณ 30 วันก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

**ตอบ 4** โดยพิจารณาจาก “...ประมาณ 1 เดือน วัสดุต่างๆ เหล่านี้จะผุพังกลายเป็นอินทรีย์ วัตถุ การทำปุ๋ยหมักวิธีง่ายๆ ก็แล้วเสร็จตามกรรมวิธี” ซึ่งหมายความว่าปุ๋ยหมักใช้เวลาทำประมาณ 30 วัน แล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนคำตอบข้ออื่นไม่มีข้อความที่จะสามารถอนุมานเช่นนั้นได้

3. “ใจความสำคัญอยู่ในตำแหน่งทั้งตอนต้นและตอนท้ายของย่อหน้าแบบนี้จะมีประโยคใจความสำคัญประโยคหนึ่งที่หนึ่งขึ้นมาก่อน แล้วตามด้วยประโยคสนับสนุนหรือรายละเอียดและจากนั้นก็ค่อยๆ สรุปรายละเอียดต่างๆ ให้ครบลงในตอนท้ายสุดก็จบลงด้วยประโยคใจความสำคัญอีกครั้งหนึ่งเป็นประโยคใจความสำคัญประโยคที่สอง” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
  1. ใจความสำคัญส่วนใหญ่อยู่ในตอนต้นและตอนท้ายของย่อหน้า
  2. ใจความสำคัญส่วนใหญ่อยู่ในตอนต้นและตอนท้ายของประโยค
  3. ใจความสำคัญอยู่ในตำแหน่งทั้งตอนต้น ตอนกลาง และตอนท้ายของประโยค
  4. ใจความสำคัญจะตามด้วยประโยคสนับสนุนและรายละเอียดต่างๆ เสมอ

**ตอบ 1** ใจความสำคัญส่วนใหญ่อยู่ในตอนต้นและตอนท้ายของย่อหน้า

4. “การพัฒนาชนบทมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับประเทศไทย เพราะสภาพชนบทของเรายังต้องการพัฒนาในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่ดินทำกิน การประกอบอาชีพ ความเป็นอยู่ ปัญหาการศึกษา และสาธารณสุขที่เหมาะสม ซึ่งเรื่องต่างๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับความยากจน และมักจะเป็นวงจรที่มีปัจจัยหนึ่งเป็นสาเหตุของอีกปัจจัยหนึ่งเสมอ” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
  1. การพัฒนาชนบทมีความจำเป็นมากสำหรับจังหวัดที่ยากจนของประเทศไทย
  2. การพัฒนาชนบทมีความสำคัญมากสำหรับท้องที่ที่ยากจนและขาดแคลน

3. การพัฒนาชนบทมีความสำคัญมากและต้องทำไปพร้อมๆ กันกับการพัฒนาการศึกษา
  4. การพัฒนาชนบทมีความสำคัญมาก และต้องทำไปพร้อมๆ กันกับการพัฒนาด้านอื่น
- ตอบ 4 เพราะตามข้อความได้กล่าวถึงความยากจน มีปัญหาจากการขาดแคลนในหลายๆ ด้าน ดังนั้น การพัฒนาชนบท จะต้องพัฒนาในสิ่งที่ปัญหาไปพร้อมๆ กัน เพราะว่สิ่งดังกล่าวมีความสัมพันธ์เป็นวงจรต่อเนื่องกัน
5. “ความสำเร็จของการพัฒนาประเทศขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาล แม้รัฐบาลจะทุ่มเทงบประมาณในการพัฒนาประเทศไปเป็นจำนวนมากสักเพียงใด แต่หากขาดความร่วมมือของประชาชนแล้ว งบประมาณจำนวนมหาศาลดังกล่าวก็แทบจะไม่มีประโยชน์ ดังเช่นในอดีต ประเทศเวียดนามใต้ เมื่อครั้งสงครามเย็น แม้รัฐบาลจะได้รับเงินสนับสนุนจากประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อมาจัดสรรงบประมาณมากสักเพียงใด แต่คนประเทศขาดความร่วมมือส่งผลให้การพัฒนาไม่เกิดผล” ข้อความข้างต้นสอดคล้องกับข้อใด
    1. ความล้มเหลวของการพัฒนาประเทศไม่ได้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาล
    2. ความล้มเหลวของการพัฒนาประเทศขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาล
    3. การขาดความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาลเป็นสาเหตุของความล้มเหลวในการพัฒนาประเทศ
    4. การขาดความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาลเป็นสาเหตุของความสำเร็จของการพัฒนาประเทศ
- ตอบ 3 ข้อสรุปที่สอดคล้องกับข้อความข้างต้น คือ ความสำเร็จของการพัฒนาประเทศขึ้นอยู่กับความร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาล
6. “การพัฒนาชุมชนที่มีประสิทธิภาพจะต้องพัฒนาทั้งระบบ ทั้งการพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ความสามารถและการพัฒนาขีดความสามารถในเทคโนโลยี นอกเหนือจากสิ่งอื่นใดในการพัฒนาจะต้องปลูกฝังจิตใจ จิตสำนึก ให้แก่บุคลากรในองค์กรนั้นด้วย โดยให้ทุกคนตระหนักเสมอว่าองค์กรจะประสบความสำเร็จได้ด้วยพนักงานทุกคน” ข้อความข้างต้นสอดคล้องกับข้อใด
    1. การพัฒนาชุมชนที่ไม่มีประสิทธิภาพจะไม่พัฒนาทั้งระบบ
    2. การพัฒนาชุมชนที่ไม่มีประสิทธิภาพจะพัฒนาทั้งระบบ
    3. การพัฒนาชุมชนเพียงบางระบบจะทำให้การพัฒนานั้นไม่มีประสิทธิภาพ
    4. การพัฒนาชุมชนเพียงบางระบบจะทำให้การพัฒนานั้นมีประสิทธิภาพ
- ตอบ 3 การพัฒนาชุมชนทั้งระบบจึงจะเกิดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อความข้างต้น
7. “ในบรรดาข้าราชการพลเรือนที่มีอยู่ประมาณสี่แสนคนนั้น คนที่ดีๆ เสียสละและอุทิศตนเองเพื่อชาติบ้านเมืองที่ นานิยมชมนั้น มีอยู่เป็นจำนวนมากทีเดียว แต่ผู้ที่ทำคุณงามความดีถึงขนาดได้รับความนิยมน้อยอย่าง กว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศนั้น มีไม่กี่คน” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้นมากที่สุด
    1. จากจำนวนข้าราชการพลเรือนทั้งหมด กลุ่มที่เป็นคนดีมีมากกว่าคนไม่ดี
    2. ประเทศไทยมีข้าราชการพลเรือนมากเกินความจำเป็น
    3. ข้าราชการที่ดีต้องเสียสละ และอุทิศตนเพื่อชาติบ้านเมือง
    4. ข้าราชการพลเรือนส่วนใหญ่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม
- ตอบ 3 ข้าราชการที่ดีต้องเสียสละ และอุทิศตนเพื่อชาติบ้านเมือง สืบเนื่องจากประโยค “... คนที่ดีๆ เสียสละ และอุทิศตนเองเพื่อชาติบ้านเมือง...”
8. “ตามกฎหมายแรงงาน ได้บัญญัติห้ามมิให้คนทำงานที่มีเสียงเกิน 85 เดซิเบล เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง ใน 5 วันของสัปดาห์” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
    1. คนงานจะทำงาน 8 ชั่วโมง ใน 5 วัน ในที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลไม่ได้
    2. ในหนึ่งสัปดาห์คนงานสามารถทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ติดต่อกันถึง 5 วัน ในที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ได้
    3. คนงานใช้เวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ติดต่อกันถึง 5 วัน ในที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลไม่ได้
    4. คนงานอาจทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ติดต่อกันถึง 5 วัน ในที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล ได้
- ตอบ 3 คนงานใช้เวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ติดต่อกันถึง 5 วัน ในที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลไม่ได้

9. “ประตูสามยอดเป็นประตูกำแพงเมืองซึ่งสร้างขึ้นใหม่ในรัชกาลที่ 5 โดยสร้างเป็นประตูสามช่องมียอดทั้งสามช่อง ตั้งแต่นั้นมาชาวบ้านก็พากันเรียกประตูดังกล่าวว่า ประตูสามยอด” ข้อความนี้สอดคล้องกับข้อใด
1. ประตูสามยอดได้ชื่อจากลักษณะการสร้าง
  2. ชาวบ้านเป็นผู้สร้างประตูกำแพงเมือง
  3. ประตูกำแพงเมืองมักนิยมสร้างให้มีสามยอดเสมอ
  4. ประตูสามยอดสร้างเป็นประตูที่สองในสมัยรัชกาลที่ 5
- ตอบ 1 สืบได้จากประโยค “...ชาวบ้านก็พากันเรียกประตูดังกล่าวว่าประตูสามยอด”

10. “อุปสงค์หมายถึง จำนวนสินค้า หรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้นเอง หรือของสินค้าชนิดอื่น หรือระดับรายได้ต่างๆ กันของผู้บริโภค” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
1. อุปสงค์เป็นความต้องการสินค้า หรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาต่างกับกับความต้องการสินค้า ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้น
  2. อุปสงค์เป็นความต้องการสินค้า หรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาเดียวกันกับกับความต้องการสินค้า ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้น
  3. อุปสงค์เป็นความต้องการสินค้า หรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาใดก็ได้ ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้น
  4. อุปสงค์คือความต้องการสินค้า หรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาที่ยังต้องการสินค้า ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้น
- ตอบ 2 อุปสงค์เป็นความต้องการสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อภายในระยะเวลาหนึ่ง (ต้องเป็นเวลาเดียวกันกับความต้องการสินค้า) ณ ระดับราคาต่างๆ กันของสินค้าชนิดนั้น

11. “ทะเลอาณาเขต คือ อาณาเขตของประเทศ ส่วนที่เป็นทะเล หรือยื่นออกไปในทะเลเป็นระยะทาง 12 ไมล์ทะเล โดยนับจากชายฝั่งบริเวณเส้นฐานที่น้ำลดต่ำสุด เขตต่อเนื่องคือส่วนที่ต่อจากทะเลอาณาเขตออกไปอีก 12 ไมล์ทะเล หรือ 24 ไมล์ทะเล นับจากชายฝั่งเขตเศรษฐกิจจำเพาะ คือส่วนที่ห่างจากทะเลอาณาเขตออกไป 188 ไมล์ทะเล หรือ 200 ไมล์ทะเลหากนับจากชายฝั่ง ส่วนทะเลหลวง คือทะเลที่ถัดจากเขตเศรษฐกิจเฉพาะออกไปซึ่งทะเลหลวงนี้ ทุกประเทศเป็นเจ้าของร่วมกัน” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
1. การวัดความยาวของทะเลอาณาเขต ในจุดเริ่มต้นให้นับจากชายฝั่งบริเวณเส้นฐานที่น้ำลดต่ำสุดออกไปอีก 12 ไมล์ทะเล
  2. การวัดความยาวของเขตต่อเนื่อง ในจุดเริ่มต้นให้นับจากชายฝั่งบริเวณเส้นฐานที่น้ำลดต่ำสุดออกไปอีก 12 ไมล์ทะเล
  3. การวัดความยาวของเขตเศรษฐกิจจำเพาะ ในจุดเริ่มต้นให้นับจากชายฝั่งบริเวณเส้นฐานที่น้ำลดต่ำสุดออกไปอีก 188 ไมล์ทะเล
  4. การวัดความยาวของทะเลหลวง ในจุดเริ่มต้นให้นับจากชายฝั่งบริเวณเส้นฐานที่น้ำลดต่ำสุดออกไปอีกไม่เกิน 200 ไมล์ทะเล

ตอบ 1 เพราะข้อความที่ให้มาเป็นการบอกถึงการวัดความยาวของทะเลอาณาเขตได้

12. “ตรรกวิทยา คือ วิชาว่าด้วยกฎเกณฑ์การใช้เหตุผล ผู้ที่รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยาทุกคนเป็นผู้มีเหตุผล ผู้มีเหตุผลทุกคนไม่ใช่ผู้เข้าใจได้ง่าย ผู้เข้าใจได้ง่ายทุกคนเป็นผู้หาความสุขได้ยาก” ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น
1. ไม่มีผู้หาความสุขได้ยากคนใดเป็นผู้มีเหตุผล
  2. ผู้มีเหตุผลทุกคนเป็นผู้รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยา
  3. ไม่มีผู้รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยาคนใดเป็นผู้เข้าใจได้ง่าย
  4. ผู้รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยาบางคนไม่ใช่ผู้หาความสุขได้ยาก



ตอบ 3 สังเกตจากประโยค “...ผู้ที่รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยาทุกคนเป็นผู้มีเหตุผล ผู้มีเหตุผลทุกคนไม่เป็นผู้เข้าใจผิดง่าย” ซึ่งสอดคล้องกับประโยคที่ว่า “ไม่มีผู้รู้จักใช้ประโยชน์จากตรรกวิทยาคนใดเป็นผู้เข้าใจผิดง่าย”

**คำชี้แจง**ให้อ่านทฤษฎี / ข้อความที่ให้มาแล้ววิเคราะห์ว่าข้อใดถูกต้องตรงตามทฤษฎี

1. จากการศึกษาพบว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มีผลทำให้ชั้นบรรยากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้น ซึ่งทำให้เกิดปรากฏการณ์โลกร้อน  
A ปรากฏการณ์โลกร้อนเกิดจากอุณหภูมิในชั้นบรรยากาศที่สูงขึ้น  
B ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน
  1. A ถูกต้อง
  2. B ถูกต้อง
  3. ทั้ง A และ B ถูกต้อง
  4. ทั้ง A และ B ไม่ถูกต้อง

ตอบ 3 โดยอาจเชื่อมโยงเหตุและผลได้ดังนี้

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ → มีผลทำให้ชั้นบรรยากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้น → ทำให้เกิดปรากฏการณ์โลกร้อน  
ทั้งนี้ปรากฏการณ์ทุกอย่างดังกล่าวเป็นเหตุเป็นผลที่เชื่อมโยงกันทั้งหมด ดังนั้นข้อสรุปทั้ง A และ B จึงถูกต้อง

2. “โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงฤดูกาล โดยในฤดูหนาว นกที่อยู่ในซีกโลกเหนือต้องอพยพไปแหล่งอื่นเพื่อหาอาหาร เนื่องจากฤดูหนาวเป็นฤดูกาลที่พืชเจริญเติบโตช้า จึงทำให้เกิดภาวะขาดแคลนอาหาร” จากข้างต้นข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
  1. ฤดูหนาวเป็นฤดูที่อาหารขาดแคลน
  2. ในฤดูหนาวสัตว์ทุกชนิดต้องอพยพไปที่อื่นเพื่อหาอาหาร
  3. พืชเจริญเติบโตช้าในฤดูหนาว
  4. ภาวะขาดแคลนอาหารเกิดจากการที่พืชเจริญเติบโตช้า

ตอบ 2 เพราะจากข้อความข้างต้น ระบุเฉพาะสัตว์ประเภทนกที่อยู่ในซีกโลกเหนือเท่านั้นที่ต้องอพยพไปแหล่งอื่นเพื่อหาอาหารในฤดูหนาว ไม่ใช่สัตว์ทุกชนิด

3. “จากการวิจัยพบว่า การศึกษามีผลต่อการจ่ายค่าบำนาญน้ำเสีย โดยพบว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงจะยินดีจ่ายค่าบำนาญน้ำเสียมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยเนื่องจากมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นและความจำเป็นที่จะต้องจ่ายค่าบำนาญน้ำเสีย” จากข้างต้นข้อใดกล่าวถูกต้อง
  1. ประเทศอเมริกามีรายได้จากค่าบำนาญน้ำเสียเป็นจำนวนมาก
  2. ผู้คนที่อยู่ในเมืองยินดีจ่ายค่าบำนาญน้ำเสียมากกว่าผู้คนที่อยู่นอกเมือง
  3. คนที่อาศัยอยู่ฝั่งธนเป็นคนที่มีการศึกษา ทำให้แหล่งน้ำฝั่งธนใสสะอาด
  4. คนที่มีการศึกษาน้อยจะจ่ายค่าบำนาญน้ำเสียน้อยกว่าคนมีการศึกษาสูง

ตอบ 4 เพราะข้อความนี้นั้นเปรียบเทียบโดยอ้างผลการวิจัยว่าคนมีการศึกษาสูงยินดีจ่ายค่าบำนาญน้ำเสียมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย ดังนั้นจึงอาจสรุปในทางตรงข้ามได้ว่าคนที่มีการศึกษาน้อยจะจ่ายค่าบำนาญน้ำเสียน้อยกว่าคนมีการศึกษาสูง

4. “งานวิจัยจากสหรัฐอเมริกาเปิดเผยว่า โรคอ้วนเป็นโรคติดต่อ โดยคนที่มိเพื่อนอ้วนมีโอกาสที่จะอ้วนตามได้ง่าย เนื่องจากกินมากตามเพื่อนโดยไม่รู้ตัว แต่ที่น่าแปลกคือ โรคนี้ไม่เกิดขึ้นกับคนที่เป็นสามีภรรยา แต่มักจะเกิดขึ้นกับเพศเดียวกันมากกว่าและที่น่าตืใจคือ ตรงกันข้ามหากเรามีเพื่อนที่ชอบออกกำลังกาย หนุ่ดี เรากั้มีสิทธิจะเป็นเช่นนั้นด้วยเช่นกัน” จากข้างต้นข้อใดกล่าวถูกต้อง
  1. โรคอ้วนติดต่อเฉพาะคนที่เป็นเพื่อนสนิทเพศเดียวกันเท่านั้น
  2. หากเรามีเพื่อนอ้วนจะทำให้เราอ้วน เพราะกินมากตามเพื่อนโดยไม่รู้ตัว
  3. สมหญิงเป็นเพื่อนสมชาย สมชายชอบออกกำลังกาย สมหญิงจึงหุ่นดี
  4. โรคอ้วนจะไม่เกิดขึ้นกับคนที่มิสามีหรือภรรยา

ตอบ 2 เพราะข้อความนี้ อ้างงานวิจัยว่าคนที่มีเพื่อนอ้วน มีโอกาสที่จะอ้วนตามได้ง่าย เนื่องจากกินมากตามเพื่อนโดยไม่รู้ตัว (คำว่าโรคอ้วนเป็นโรคติดต่อ ตามบริบทที่นำมาเป็นความหมายโดยนัยว่าติดต่อทางพฤติกรรม ไม่ใช่โรคติดต่อที่เป็นเชื้อโรคอย่างไขหวัด หรือท้องร่วง) ส่วนข้อ 1 ที่ไม่ถูกต้องเพราะงานวิจัยเพียงแต่ระบุว่า การติดต่อของโรคอ้วนมักจะเกิดขึ้นกับเพื่อนเพศเดียวกันมากกว่า ไม่ได้ยืนยันว่าติดต่อเฉพาะคนที่เป็เพื่อนสนิทเพศเดียวกันเท่านั้น ข้อ 3 ที่ไม่ถูกต้องเพราะงานวิจัยระบุว่า หากมีเพื่อนที่ชอบออกกำลังกาย หุ่นดี เราก็มีสิทธิ์จะหุ่นดีด้วย (เพราะได้ออกกำลังกายตามเพื่อน) ไม่ได้หมายความว่า จะหุ่นดีได้เลยโดยไม่ต้องออกกำลังกาย ข้อ 4 งานวิจัยระบุว่า โรคอ้วนไม่เกิดขึ้นกับคนที่เป็สามัภรรยา (ไม่ติดต่อระหว่างสามัภรรยา) ไม่ใช่ไม่เกิดขึ้นกับคนที่สามัภรรยาแล้ว

(2) ความสามารถทางการคิดคำนวณ

แบบที่ 1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของจำนวนหรือปริมาณ (แบบอนุกรม : Series)

ประเภทที่ 1 อนุกรมแบบเดียว มีแบบต่างๆ ดังนี้

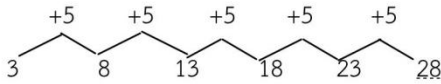
1. อนุกรมเดียวแบบเพิ่มขึ้น เช่น

แบบผลต่างเป็นบวกที่มีค่าคงที่

1. 3    8    13    18    23    .....

1. 18                      2. 23                      3. 27                      4. 28

ตอบ 4. เลขจำนวนต่อไปคือ 28 เพราะแต่ละจำนวนเพิ่มขึ้นทีละ 5 ดังนี้  $(3 + 5) = 8$ ,  $(8 + 5) = 13$ ,  $(13 + 5) = 18$ ,  $(18 + 5) = 23$ ,  $(23 + 5) = 28$

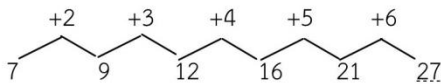


แบบผลต่างเป็นบวกที่มีค่าไม่คงที่

2. 7    9    12    16    21    .....

1. 23                      2. 25                      3. 27                      4. 29

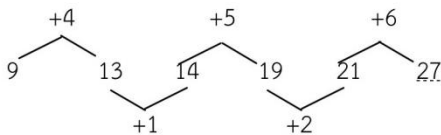
ตอบ 3. เลขจำนวนต่อไป คือ 27 เพราะการเพิ่มขึ้นของเลขจำนวนหลังเกิดจากการเอา 2, 3, 4, 5 และ 6 บวกเข้าไปถึงเลขจำนวนหน้าตามลำดับ ดังนั้น  $27 = 21 + 6$



3. 9    13    14    19    21    .....

1. 22                      2. 23                      3. 25                      4. 27

ตอบ 4. อนุกรมชุดนี้จะเป็นลักษณะของผลต่างระหว่างจำนวนหลังกับจำนวนหน้าเลขจำนวนต่อไปนี้เป็น 27 ฉะนั้น  $27 = 21 + 6$  ดังนี้

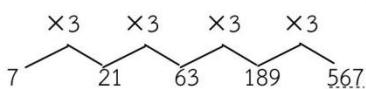


แบบตัวคูณคงที่

4. 7    21    63    189    .....

1. 467                      2. 567                      3. 667                      4. 767

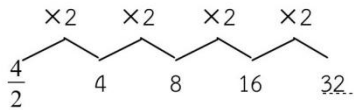
ตอบ 4. เลขจำนวนต่อไป คือ 567 อนุกรมชุดนี้เกิดจากการเอาเลขตัวหน้าคูณด้วย 3 ทุกตัว



5.  $\frac{4}{2}$     4    8    16    .....

1. 24                      2. 28                      3. 32                      4. 48

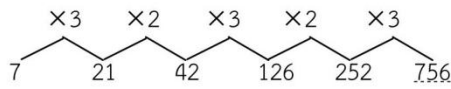
ตอบ 3. เลขจำนวนต่อไป คือ 32 อนุกรมชุดนี้เกิดจากการคูณเลขตัวหน้าด้วย 2 ทุกตัว



**แบบตัวคูณไม่คงที่**

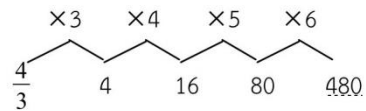
6. 7      21      42      126      252      .....
1. 756                      2. 766                      3. 767                      4. 768

ตอบ 1 เลขต่อไปคือ 756 โดยเอาเลขจำนวนหน้าคูณด้วย 3 และ 2 สลับกัน



7.  $\frac{4}{3}$       4      16      80      .....
1. 160                      2. 240                      3. 360                      4. 480

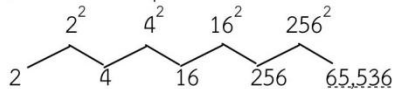
ตอบ 4 เลขต่อไปคือ 480 เพราะเป็นอนุกรมธรรมดาคูณด้วยจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 1 คือ คูณจาก 3 ไป 4 ... 6



**แบบที่เพิ่มขึ้นโดยการยกกำลัง**

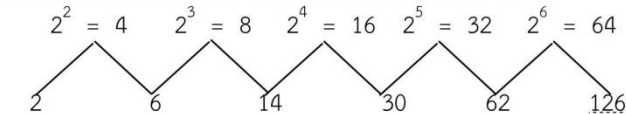
8. 2      4      16      256      .....
1. 504                      2. 4,096                      3. 55,366                      4. 65,536

ตอบ 4 เป็นอนุกรมที่เกิดจากการยกกำลังเลขตัวหน้าจะเป็นเลขจำนวนต่อไป



9. 2      6      14      30      62      .....
1. 122                      2. 124                      3. 126                      4. 128

ตอบ 3 เป็นอนุกรมที่เกิดจากยกกำลังเลขตัวหน้าเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง แล้วนำผลของจำนวนที่ยกกำลังมาบวกกับเลขตัวหน้าจะได้เลขถัดไป ดังนั้นเลขจำนวนต่อไปคือ 126



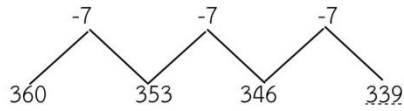
**2. อนุกรมเดียวแบบลดลง เช่น**

แบบนี้จะตรงกันข้ามกับแบบเพิ่มขึ้น คือ ตัวเลขจำนวนหลังจะมีค่าลดลงจากตัวแรก ซึ่งหมายความว่า ผลต่างของเลขจำนวนหลังกับเลขจำนวนหน้าจะเป็นลบ หรือเกิดจากการหารเลขจำนวนหน้าหรือคูณด้วยเลขลบ หรือถอดราก (ROOT) ของเลขจำนวนหน้า

**แบบผลต่างมีค่าคงที่ตลอด**

10. 360      353      346      .....
1. 339                      2. 338                      3. 337                      4. 336

ตอบ 1 จะเห็นได้ว่า อนุกรมชุดนี้มีค่าลดลงตลอดผลต่างของเลขจำนวนหน้าและจำนวนหลัง = 17 ดังนั้น เลขจำนวนต่อไปคือ  $346 - 7 = 339$  ดังนี้

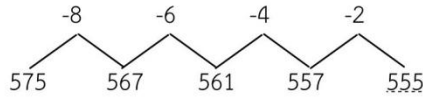


**แบบผลต่างที่มีค่าไม่คงที่**

11. 575      567      561      557      .....

1. 553                      2. 554                      3. 555                      4. 556

ตอบ 3 จะเห็นได้ว่า อนุกรมชุดนี้มีค่าลดลงตลอดทีละสอง ผลต่างของเลขจำนวนหน้าและจำนวนหลัง = 8, 6, 4, 2 ดังนั้นเลขจำนวนต่อไปคือ  $557 - 2 = 555$  ดังนี้

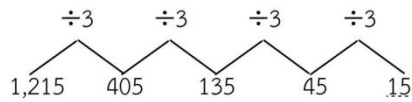


**แบบหารเลขจำนวนหน้า**

12. 1215      405      135      45      .....

1. 25                      2. 20                      3. 15                      4. 10

ตอบ 3 เลขจำนวนหลังเกิดจากเอา 3 หารเลขจำนวนหน้าอนุกรมจึงเป็นดังนี้



**แบบถอดราก (ROOT) ของเลขจำนวนหน้า**

13. 390,625      625      25      .....

1. 5                      2. 10                      3. 15                      4. 20

ตอบ 1 เลขจำนวนหลังจะเป็นการถอดราก (ROOT) ที่สองของเลขจำนวนหน้า การหารรากที่ 2 อาจจะหายากแต่สามารถใช้กระบวนการกลับ คือ ให้นำจากหลังมาข้างหน้าได้โดยยกกำลัง เลขจำนวนหลังจะเป็นเลขตัวหน้า ดังนี้  $25^2 = 625$ ,  $625^2 = 390,625$  ทำให้เราทราบว่าจำนวนที่ต้องการ คือ 5 เพราะ  $5^2 = 25$

**3. อนุกรมเดี่ยวแบบเพิ่มขึ้นและลดลงผสมกัน**

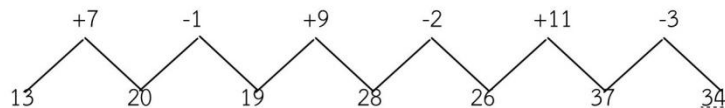
อนุกรมแบบนี้เกิดจากการเอาเลขไปบวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง หรือถอดรากผสมกัน เลขจำนวนหน้า แล้วจะเป็นเลขจำนวนหลัง

**แบบผลต่างเป็นบวกและลบผสมกัน**

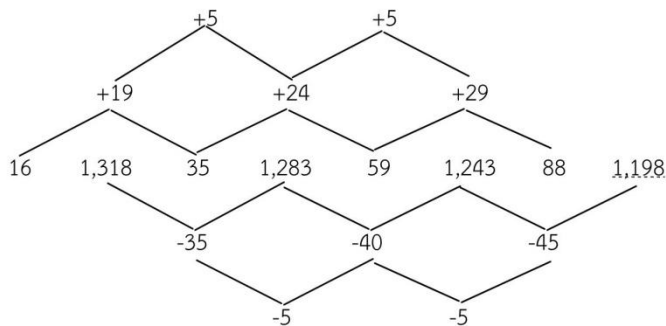
14. 13      22      20      31      28      42      .....

1. 32                      2. 34                      3. 36                      4. 38

ตอบ 2 ตัวเลขต่อไปนี้เป็น 34 โดยเป็นอนุกรม ดังนี้





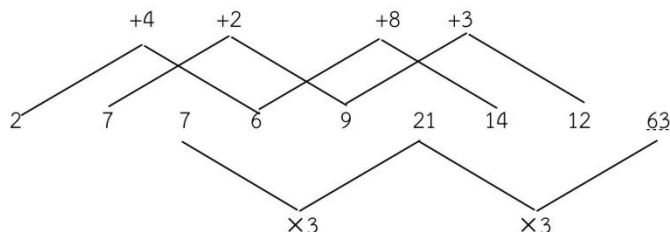


**แบบอนุกรมของเลขสามชุด**

เป็นอนุกรมของอนุกรมเดียว 3 ชุด เรียงซ้อนกันอยู่

19. 2 7 7 6 9 21 14 12 .....
1. 16                      2. 26                      3. 33                      4. 63

ตอบ 4 เลขจำนวนต่อไปคือ 63 ซึ่งเป็นอนุกรม 3 ชุด ซ้อนกันอยู่ดังนี้



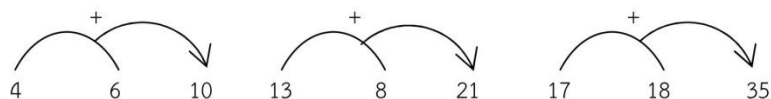
**ประเภทที่ 3 อนุกรมที่เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างตัวเลขข้างหลังและตัวเลขข้างหน้า**

ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีหลายแบบในรูปของการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ เช่น บวก ลบ คูณ หาร รากที่สอง ยกกำลัง ฯลฯ เช่น

**แบบบวก**

20. 4 6 10 13 8 21 17 18 .....
1. 19                      2. 23                      3. 35                      4. 43

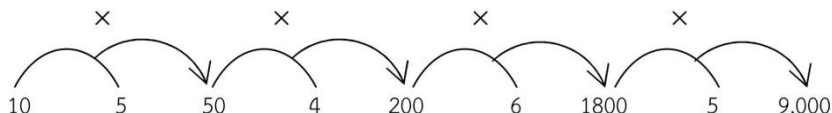
ตอบ 3 ตัวเลขต่อไปคือ 35 เพราะว่า  $4 + 6 = 10$ ,  $13 + 8 = 21$  และ  $17 + 18 = 35$  ดังรูป



**แบบคูณ**

21. 5 50 4 200 6 1,800 5 .....
1. 7,200                      2. 8,000                      3. 9,000                      4. 9,200

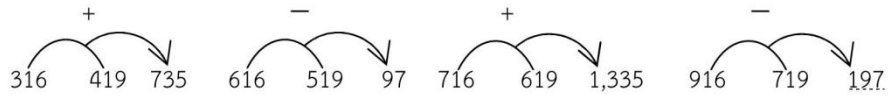
ตอบ 3 ตัวเลขต่อไปคือ 9,000 เพราะว่า  $10 \times 5 = 50$ ,  $50 \times 4 = 200$ ,  $200 \times 6 = 1,800$  และ  $1,800 \times 5 = 9,000$  ดังรูป



**แบบผสม**

22. 316 419 735 616 519 97 716 619 1,335 916 719 .....  
 1. 69                      2. 197                      3. 516                      4. 1,635

ตอบ 2 ตัวเลขต่อไปคือ 197 เกิดจาก  $916 - 719$  ความสัมพันธ์เป็นดังรูป

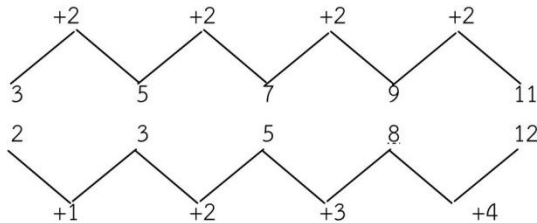


**ประเภทที่ 4 อนุกรมแบบความสัมพันธ์หลายมิติ**

อนุกรมแบบนี้เป็นความสัมพันธ์แบบหลายมิติ คือ ทั้งแนวดิ่งและแนวนอน โจทย์ให้หาตัวเลขที่ว่างไว้ว่าเป็นตัวเลขอะไร รูปแบบความสัมพันธ์จะเป็นรูปแบบเช่นเดียวกันกับรูปแบบอื่นๆ ที่ต่างกันคือเป็นความสัมพันธ์หลายมิติ

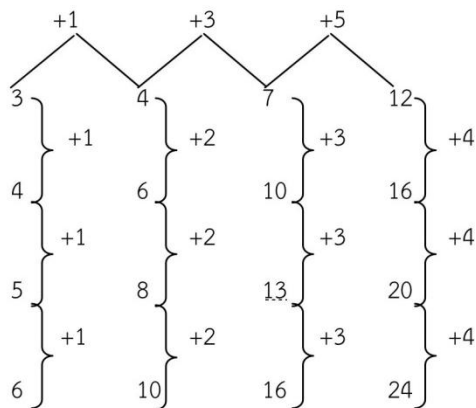
23. 3    5    7    9    11  
 2    3    5    ?    12  
 1. 7                      2. 8                      3. 9                      4. 10

ตอบ 2 ตัวเลขที่หายไป (?) คือ 8 ดังรูปความสัมพันธ์ดังนี้



24. 3    4    7    12  
 4    6    10    16  
 5    8    ?    20  
 6    10    16    24  
 1. 10                      2. 11                      3. 13                      4. 15

ตอบ 3 ตัวเลขที่หายไป (?) คือ 13 ซึ่งสามารถเขียนความสัมพันธ์ได้ดังนี้



25. 

4	
5	20

5	
6	30

6	
7	42



1. 7                      2. 8                      3. 9                      4. 10

ตอบ 1 ตัวเลขที่ขาดหายไปคือ 7 เพราะ  $6 \times 7 = 42$  หรือ  $\frac{42}{6} = 7$

26.

16	20
2	2

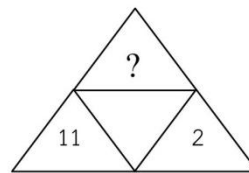
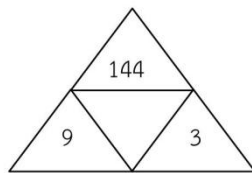
56	140
14	7

72	130
13	?

1. 7                      2. 8                      3. 9                      4. 10

ตอบ 3 หาคำตอบได้โดยเอาตัวเลขข้างบนหารด้วยตัวเลขคงที่เหมือนกัน ตารางแรก  $20 \div 10 = 2$  และ  $16 \div 8 = 2$ , ตารางที่สอง  $140 \div 10 = 14$  และ  $56 \div 8 = 7$ , ตารางที่สาม  $130 \div 10 = 13$  และ  $72 \div 8 = 9$  ดังนั้นตัวเลขที่หายไปคือ 9

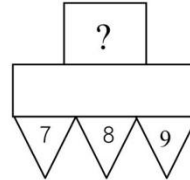
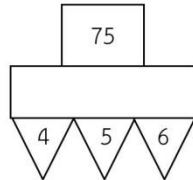
27.



1. 22                      2. 46                      3. 145                      4. 169

ตอบ 4 ตัวเลขที่หายไปคือ 169 เพราะว่าจากรูปแรกความสัมพันธ์จะเป็นในรูป  $9 + 3 = 12$  และ  $12^2 = 144$  ดังนั้น  $11 + 2 = 13$  และ  $13^2 = 169$

28.



1. 120                      2. 99                      3. 39                      4. 24

ตอบ 1 ตัวเลขที่หายไปคือ 120 เพราะว่า  $4 + 5 + 6 = 15$  และ  $15 \times 5 = 75$  ดังนั้น  $7 + 8 + 9 = 24$  และ  $24 \times 5 = 120$

### ประเภทที่ 5 อนุกรมรูปแบบพิเศษ

อนุกรมแบบนี้เป็นแบบที่ยาก เพราะว่าคุณสอบจะต้องค้นหาความสัมพันธ์ของตัวเลขอนุกรมต่างๆ ที่ให้มา ซึ่งมีได้หลายรูปแบบ ดังตัวอย่างเช่น

#### แบบเลข 2 จำนวนหน้าบวกกันแล้วลบด้วยอนุกรมชุดหนึ่ง

29. 4    5    8    11    16    .....

1. 18                      2. 23                      3. 27                      4. 28

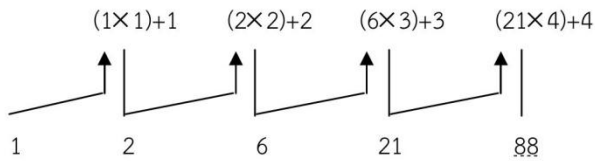
ตอบ 2 เลขถัดไปคือ 23 เพราะว่า  $(4 + 5) = 9 - 1 = 8$ ,  $(5 + 8) - 2 = 11$ ,  $(8 + 11) - 3 = 16$  และ  $(11 + 16) - 4 = 23$

แบบเลขจำนวนหน้าคุณด้วยอนุกรมชุดหนึ่งแล้วบวกด้วยอนุกรมชุดหนึ่ง

30. 1 2 6 21 .....

1. 27                      2. 29                      3. 63                      4. 88

ตอบ 4 เลขถัดไปคือ 88



แบบอนุกรมของเลขหลายชุดเรียงติดกันอยู่

31. 1265 1049 8213 .....

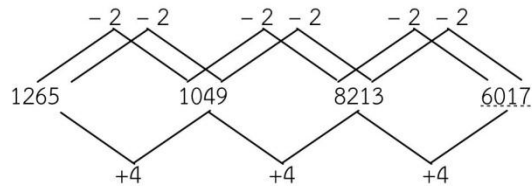
1. 6417                      2. 6415                      3. 649                      4. 6017

ตอบ 4 เลขถัดไปคือ 6017 เพราะเป็นเลขอนุกรม 3 ชุด เรียงติดกันอยู่

ชุดแรก  $12 - 2 = 10$ ,  $10 - 2 = 8$ ,  $8 - 2 = 6$

ชุดสอง  $6 - 2 = 4$ ,  $4 - 2 = 2$ ,  $2 - 2 = 0$

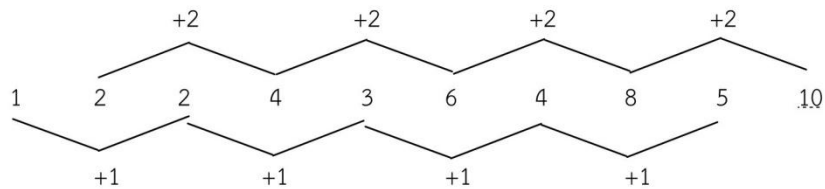
ชุดสาม  $5 + 4 = 9$ ,  $9 + 4 = 13$ ,  $13 + 4 = 17$



32. 1 2 2 4 3 6 4 8 5 .....

1. 3                      2. 7                      3. 10                      4. 12

ตอบ 3 เลขถัดไปคือ 10 เพราะเป็นอนุกรมเรียงเป็นชุดที่แบ่งออกเป็นสองชุดโดยแต่ละชุดให้ค่าเพิ่มขึ้นช่วงละเท่าๆกัน ดังนี้ ชุดแรกเพิ่มครั้งละ 1 คือ 1 2 3 4 5 ชุดที่สองเพิ่มครั้งละ 2 คือ 2 4 6 8 10



แบบที่ 2 การแก้ปัญหาเชิงปริมาณและข้อมูลต่างๆ (วิเคราะห์ข้อมูล กราฟ ตาราง)

มูลค่าการค้าระหว่างประเทศและผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น (ล้านบาท)				
ปี	มูลค่าสินค้าออก	มูลค่าสินค้าเข้า	รวม	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้น
2510	14,166	22,188	36,354	108,294
2511	13,679	24,103	37,782	116,774
2512	14,709	25,966	40,675	128,566
2513	14,772	27,009	41,781	135,939
2514	17,275	26,794	44,069	143,908
2515	22,491	30,875	53,366	162,071
2516	32,266	42,184	74,450	216,543
2517	49,799	64,044	113,843	269,695
2518	45,007	66,835	111,842	296,298
2519	60,797	72,877	133,674	332,177
2520	71,198	94,177	165,375	370,445

1. ปีใดต่อไปนี้ที่ไทยขาดดุลการค้าสูงสุด

1. 2512
2. 2517
3. 2518
4. 2519

ตอบ 3 การหามูลค่าขาดดุลการค้าให้เอา มูลค่าสินค้าเข้า - มูลค่าสินค้าออก อย่างไรก็ตามเนื่องจากเป็นตัวเลขหลายหลักการคิดคำนวณควรใช้วิธีประมาณคร่าวๆ ว่า ตัวเลขใดน่าจะเป็นคำตอบที่ถูกเพื่อจะไม่ต้องเสียเวลามากเกินไป

จากตัวเลขทั้งสองข้อ ปีที่ไทยขาดดุลการค้ามากที่สุดคือปี 2518

$$\text{ขาดดุลการค้า} = 66,835 - 45,007 = 21,828$$

2. อัตราส่วนของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นในปีเดียวกัน

1. 2515
2. 2516
3. 2519
4. 2520

ตอบ 3 ใช้วิธีประมาณคร่าวๆ โดยดูว่าตัวเลขใดน่าจะใกล้เคียงกับคำตอบที่สุดแล้วจึงคำนวณหาค่าโดยปี พ.ศ. ที่ต้องนำมาพิจารณาในข้อนี้มีเพียงปี 2515, 2516, 2519, 2520

$$\text{ปี 2515} = 53 : 162 \approx 1 : 3 \quad \text{หรือ} \quad 2 : 6$$

$$2516 = 74 : 216 \approx 1 : 3 \quad \text{หรือ} \quad 2 : 6$$

$$2519 = 133 : 332 \approx 1 : 2.5 \quad \text{หรือ} \quad 2 : 5$$

$$2520 = 165 : 370 \approx 1 : 2.2 \quad \text{หรือ} \quad 2 : 4$$

ดังนั้นคำตอบที่ถูกคือปี 2519 หรือตัวเลือกที่ 3 นั่นเอง

3. มูลค่าการค้าระหว่างประเทศในช่วงระหว่างปี 2516 - 2520 เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละประมาณกี่ล้านบาท

1. 18,190
2. 18,990
3. 22,730
4. 23,740

ตอบ 3 ขั้นตอนแรกให้หาค่าของตัวเลขที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีก่อน โดยเอาตัวเลขของปีที่มาหลังตั้ง ลบตัวเลขปี

ที่มา

ก่อน ได้ดังนี้

$$113,843 - 74,450 = 39,393$$

$$111,842 - 113,843 = -2,001$$

$$133,678 - 111,842 = 21,832$$

$$165,374 - 133,678 = 31,696$$

$$\text{รวม} = 90,920$$

เมื่อได้จำนวนรวมของตัวเลขที่เพิ่มขึ้นในแต่ละขั้นตอนแล้วให้หารด้วยจำนวนปีที่นับจากปี 2517 เป็นต้นมา (ปี 2516 ไม่นับเพราะเป็นตัวตั้งต้น) นั่นคือหารด้วย 4 จะได้เท่ากับ

$$\frac{90,920}{4} = 22,730$$

อย่างไรก็ตามเพื่อประหยัดเวลาข้อนี้อาจใช้วิธีประมาณคร่าวๆ โดยเฉพาะตัวเลขสำคัญ ที่อยู่ด้านหน้ามา คำนวณหาค่าได้ดังนี้

$$113 - 74 = 39$$

$$111 - 113 = -2$$

$$133 - 111 = 22$$

$$165 - 133 = 32$$

$$= 91 = \frac{91}{4} = 22.75 \text{ หรือ } \approx 22,730$$

ซึ่งได้คำตอบที่ใกล้เคียงกับข้อ 3 เช่นกัน

4. ปีใดต่อไปนี้ที่ไทยขาดดุลการค้าอย่างน้อยที่สุด

1. 2510

2. 2511

3. 2514

4. 2515

ตอบ 1 ใช้หลักการคิดเหมือนข้อ 1

จากตัวเลือกทั้งสี่ข้อ ปีที่ไทยน่าจะขาดดุลการค้าอย่างน้อยที่สุดคือ ปี 2510 และปี 2515 ดังนั้นจึงควรหาค่าให้ชัดเจนก่อน

$$\text{ปี 2510} = 22,188 - 14,166 = 8,022$$

$$\text{ปี 2515} = 30,875 - 22,491 = 8,383$$

ดังนั้นปี 2510 เป็นปีที่ขาดดุลการค้าอย่างน้อยที่สุด

5. มูลค่าการค้าระหว่างประเทศ ปี 2520 สูงกว่าปี 2516 ร้อยละเท่าใด

1. ร้อยละ 112

2. ร้อยละ 122

3. ร้อยละ 132

4. ร้อยละ 142

ตอบ 2

$$\text{มูลค่าการค้าระหว่างประเทศปี 2520} = 165,375$$

$$\text{มูลค่าการค้าระหว่างประเทศปี 2516} = 74,450$$

$$\text{ปี 2520 สูงกว่าปี 2516} = 165,375 - 74,450 = 90,925 \text{ ล้านบาท}$$

$$\text{กำหนดให้ 74,450 เป็นตัวเลขฐานหรือ} = 100\%$$

$$90,925 = ?$$

$$\frac{90,925}{74,450} \times 100 \approx 122\%$$

แบบที่ 3 การประยุกต์ใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น

3.1 พื้นฐานทางเลขคณิต

1. เมื่อแปดปีก่อน พ่ออายุมากกว่าแม่ 5 ปี แม่มีอายุเป็น 3 เท่าของลูก และอีก 7 ปี ลูกจะอายุครบ 2 รอบ ปัจจุบันพ่อมีอายุเท่าไร

1. 53 ปี                      2. 54 ปี                      3. 55 ปี                      4. 56 ปี

ตอบ 4

- อีก 7 ปีลูกจะมีอายุครบ 2 รอบ    ฉะนั้นปัจจุบันลูกอายุ     $24 - 7 = 17$  ปี
- แม่อายุ 3 เท่าของลูก                      ฉะนั้น                       $17 \times 3 = 51$  ปี
- พ่ออายุมากกว่าแม่ 5 ปี                      ฉะนั้นพ่ออายุ                       $51 + 5 = 56$  ปี

2. นก 10 ตัวมีขาเท่ากับวัวจำนวนหนึ่ง ถ้าเขาวัวเท่ากับจำนวนไก่ทั้งหมดอยากทราบว่าไก่มีทั้งหมดกี่ขา

1. 160 ขา                      2. 120 ขา                      3. 80 ขา                      4. 40 ขา

ตอบ 1

- นกมี 10 ตัว มีขา     $(10 \times 2) = 20$  ขา
- วัวมี 20 ตัว จะมีขา     $(20 \times 4) = 80$  ขา
- ไก่มี 80 ตัว จะมีขา     $(80 \times 2) = 160$  ขา

3. พ่อค้าคิดราคาสินค้าไว้สูงกว่าต้นทุน 50% แต่ลดราคาให้แก่ผู้ซื้อ 20% ของราคาที่ติดไว้ หากขายสินค้าดังกล่าวได้ พ่อค้าจะได้กำไรกี่ %

1. 30%                      2. 25%                      3. 20%                      4. 18%

ตอบ 3

คิดราคาไว้สูงกว่าต้นทุน 50% คือให้ค่าตั้งต้นอยู่ที่ 150 (มาจาก  $100 + 50$ ) ลดราคาให้แก่ผู้ซื้อ 20% ของราคาที่ติดไว้คือของ 150 เมื่อแยกค่าดังกล่าวได้แล้วสามารถหา 20% ของ 150 โดยวิธีเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} 100\% &= 150 \\ 20\% &= ? = \frac{20}{100} \times 150 = 30 \\ &= 150 - 30 = 120 \\ &= 120 - 100 = 20\% \end{aligned}$$

4. พ่อค้าปิดราคาเสื้อไว้ตัวละ 550 บาท ถ้าซื้อเงินสดให้ส่วนลด 10% ถ้าซื้อ 2 ตัวขึ้นไป ลดให้อีก 5% ถ้าแดงซื้อเสื้อ 2 ตัว จะต้องจ่ายเงินค่าเสื้อกี่บาท

1. 735 บาท                      2. 830 บาท  
3. 850 บาท                      4. 935 บาท

ตอบ 4

เสื้อตัวละ 550 บาท ซื้อเงินสดลดราคาตัวละ 10%  
ซื้อ 2 ตัว ลดให้อีก 5% รวมส่วนลด = 15%  
ดังนั้นราคาที่ลด =  $\frac{(550 \times 2)}{100} \times 15 = 165$  บาท  
แดงต้องจ่ายเงินค่าเสื้อ  $1,100 - 165 = 935$  บาท

5. เลขจำนวนหนึ่งเดิมมีค่า 80 เมื่อลดลงแล้ว 50% แล้วกลับเพิ่มใหม่อีก 50% เลขจำนวนสุดท้ายเป็นเท่าใด

1. 30                      2. 50  
3. 60                      4. 80

ตอบ 3

$$80 \text{ เมื่อลดลงแล้ว } 50\% = \frac{50 \times 80}{100} = 40$$

$$40 \text{ เพิ่มใหม่อีก } 50\% = 40 + \frac{50 \times 40}{100}$$

$$= 40 + 20$$

$$\text{ดังนั้น จำนวนสุดท้าย} = 60$$

6. 12% มีค่าเท่ากับเท่าไร

1.  $\frac{3}{15}$

2.  $\frac{3}{20}$

3.  $\frac{3}{25}$

4.  $\frac{4}{25}$

ตอบ 3

$$\text{มาจาก } 12\% = \frac{12}{100} \quad \frac{3 \times 4}{25 \times 4} = \frac{12}{100} = \frac{3}{25}$$

7. 15% ของจำนวน 75 คือเท่าไร

1. 10.25

2. 11.25

3. 12.25

4. 12.50

ตอบ 2

$$100 = 75$$

$$1 = 0.75$$

$$15 = \frac{75 \times 15}{100} = 11.25$$

8. ข้อสอบชุดหนึ่ง มีจำนวน 200 ข้อให้เวลาทำ  $2\frac{1}{2}$  ชั่วโมง ถ้าในคำแนะนำบอกว่าให้ใช้เวลาทำข้อสอบคณิตศาสตร์เป็น 2 เท่า ของข้อสอบอื่น และข้อสอบคณิตศาสตร์มีจำนวน 50 ข้อ ถ้าทำตามคำแนะนำอยากทราบว่าต้องใช้เวลาทำข้อสอบคณิตศาสตร์เท่าไร

1. 30 นาที

2. 45 นาที

3. 60 นาที

4. 100 นาที

ตอบ 3 เป็นการแก้สมการ 2 ตัวแปร

กำหนดให้  $x$  = เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ ต่อหนึ่งข้อ

และให้  $y$  = เวลาในการทำข้อสอบอื่นๆ ต่อหนึ่งข้อ

จากโจทย์คณิตศาสตร์ มี 50 ข้อ และวิชาอื่นๆ มี 150 ข้อ ใช้เวลาทั้งหมด  $2\frac{1}{2}$  ชม. หรือ 150 นาทีนำไปเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$50x + 150y = 150 \dots (1)$$

จากโจทย์เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ ต่อข้อเป็น 2 เท่าของข้อสอบวิชาอื่นๆ ต่อข้อนำไปเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$x = 2y \text{ หรือ } y = x/2 \dots (2)$$

ทำการแก้สมการโดยนำ  $y = x/2$  ไปแทนในสมการที่ (1) จะได้

$$50x + 150(x/2) = 150$$

$$50x + 75x = 150$$

$$125x = 150$$

$$x = 150/125$$

$$x = 6/5$$







3. จำนวนในข้อใดมีค่าน้อยกว่า 0.4%

1.  $\frac{2}{10} + \frac{2}{100}$

2.  $\frac{2}{10} \times \frac{2}{100}$

3.  $\left\{ \frac{2}{10} \div \frac{2}{100} \right\}^2$

4.  $\left\{ \frac{2}{10} \div \frac{2}{100} \right\}^3$

ตอบ 4

$$0.4\% = \frac{0.4}{100} = \frac{4}{1,000} = 0.004$$

ข้อ 1.  $\frac{2}{10} + \frac{2}{100} = 0.22 > 0.004$

ข้อ 2.  $\frac{2}{10} \times \frac{2}{100} = \frac{4}{1,000} = 0.004$

ข้อ 3.  $\left\{ \frac{2}{10} \div \frac{2}{100} \right\}^2 = \left\{ \frac{2}{10} \times \frac{100}{2} \right\}^2$   
 $= 10^2$   
 $= 100 > 0.004$

ข้อ 4.  $\left\{ \frac{2}{100} \div \frac{2}{10} \right\}^3 = \left\{ \frac{2}{100} \times \frac{10}{2} \right\}^3$   
 $= \left\{ \frac{1}{10} \right\}^3$   
 $= 0.001 < 0.004$

### 3.4 พีชคณิต

1. ถ้า  $0 < x < 1$  แล้ว  $x - 1$  มีค่าตรงกับข้อใด

1. น้อยกว่า 0

2. มากกว่า 0

3. น้อยกว่า 1

4. มากกว่า 1

ตอบ 1

$$0 < x < 1$$

$$0 - 1 < x - 1 < 1 - 1$$

$$-1 < x - 1 < 0$$

2. ถ้าชายคนหนึ่งสามารถกางหญ้าได้เสร็จภายใน P ชั่วโมง อยากทราบว่าภายใน 10 ชั่วโมง เขาจะกางหญ้าได้เท่าไร

1. 10P

2. 10 - P

3. 10/P

4. P/10

ตอบ 3

กางหญ้าทั้งหมดเสร็จภายใน P ชั่วโมง

ภายใน 1 ชั่วโมงกางหญ้าได้ 1/P

ดังนั้นภายใน 10 ชั่วโมงจะกางหญ้าได้ 10/P

3. ถ้า 1a และ a1 เป็นเลขสองจำนวน โดยจำนวนแรกมี a เป็นเลขหลักหน่วย และจำนวนหลังมี a เป็นเลขหลักสิบ ผลคูณของเลขสองจำนวนนี้ควรเป็นข้อใด

1. 413

2. 755

3. 1207

4. 1739

ตอบ 3

ค่าของ a อยู่ระหว่าง 1 - 9 ให้แทนค่า a = 7  
จะได้  $1a \times a1 = 17 \times 71 = 1207$

4. ถ้า a และ b เป็นจำนวนเต็ม และ a น้อยกว่า b แล้วจำนวนในข้อใดที่มากกว่า a และน้อยกว่า b
1.  $b - a$
  2.  $ab / 2$
  3.  $b^2 - a^2$
  4.  $(a + b) / 2$

ตอบ 4 จากโจทย์กำหนดให้  $b > a$  ฉะนั้น จำนวนที่มากกว่า a และน้อยกว่า b จะมีค่าอยู่ระหว่าง a กับ b ดังนั้น  $b > \frac{a+b}{2} > a$  เพราะฉะนั้น จำนวนที่มากกว่า a และน้อยกว่า b คือ  $(a + b)/2$

5. ค่าเฉลี่ยของ M จำนวน คือ A และค่าเฉลี่ยของ N จำนวน คือ B จงหาค่าเฉลี่ยรวมของทั้งหมด
1.  $A + B$
  2.  $(A + B) / 2$
  3.  $(AM + BN) / (M + N)$
  4.  $(AB + MN) / 2$

ตอบ 3

ผลรวมของชุดแรกคือ AM  
ผลรวมของชุดสองคือ BN  
ค่าเฉลี่ยรวมของทั้งหมด หาได้โดยเอา  $(AM + BN) / (M + N)$

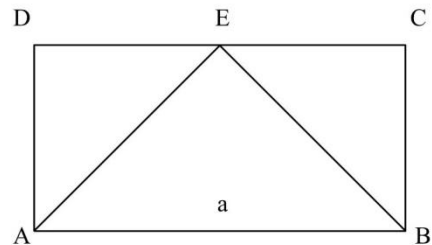
6. ค่าเฉลี่ยของเลข 2 จำนวน คือ MN หากจำนวนหนึ่งมีค่า = M อีกจำนวนหนึ่งจะมีค่าเท่าใด
1.  $M + N$
  2.  $2N$
  3.  $MN - 2M$
  4.  $2MN - M$

ตอบ 4

คะแนนเฉลี่ยของ 2 วิชา โดยวิชาหนึ่งเป็น M คือ  $(X + M) / 2$   
 $(X + M) / 2 = MN$  หรือ  $(X + M) = 2MN$   
ดังนั้นอีกจำนวนหนึ่งมีค่า =  $2MN - M$

**3.5 เรขาคณิต**

1. จากรูปเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD โดยที่ AB = a เซนติเมตร AD =  $\frac{a}{3}$  เซนติเมตร  
ถ้ารูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD มีความยาวรอบรูป 16 เซนติเมตร แล้วรูปสามเหลี่ยม ABE มีพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร



1. 6 ตารางเซนติเมตร
2. 12 ตารางเซนติเมตร
3. 18 ตารางเซนติเมตร
4. 36 ตารางเซนติเมตร

ตอบ 1

$$\begin{aligned}
 \text{ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า} &= 2 \times (\text{กว้าง} + \text{ยาว}) \\
 \text{จะได้ } 16 &= 2 \times (a + \frac{a}{3}) \\
 \frac{16}{2} &= \frac{a + 3a}{3} \\
 \frac{4a}{3} &= 8 \\
 a &= \frac{8 \times 3}{4}
 \end{aligned}$$

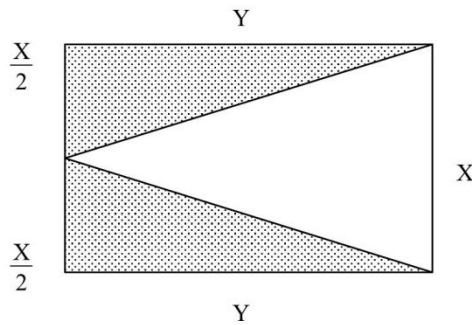
$$\begin{aligned}
 a &= 6 \text{ เซนติเมตร} \\
 \text{และ } \frac{a}{3} &= \frac{6}{3} = 2 \text{ เซนติเมตร} \\
 \text{ดังนั้น พื้นที่สามเหลี่ยม ABE} &= \frac{1}{2} \times 6 \times 2 \\
 &= 6 \text{ ตารางเซนติเมตร}
 \end{aligned}$$

2. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีพื้นที่ 49 ตารางนิ้ว ความยาวเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยมนี้จะเป็นเท่าใด  
 1. 14 นิ้ว                      2. 24 นิ้ว                      3. 28 นิ้ว                      4. 49 นิ้ว

ตอบ 3

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส} &= \text{ด้าน} \times \text{ด้าน} \\
 49 &= \text{ด้าน} \times \text{ด้าน} \\
 7 \times 7 &= \text{ด้าน} \times \text{ด้าน} \\
 \text{ความยาวด้าน} &= 7 \text{ นิ้ว} \\
 \text{ดังนั้น ความยาวเส้นรอบรูป} &= 4 \times \text{ด้าน} \\
 &= 4 \times 7 \\
 &= 28 \text{ นิ้ว}
 \end{aligned}$$

3. จากรูปพื้นที่ส่วนที่แรเงาเป็นเท่าใด



1.  $X + Y$  ตารางหน่วย                      2.  $X - Y$  ตารางหน่วย  
 3.  $\frac{XY}{2}$  ตารางหน่วย                      4.  $\frac{2}{XY}$  ตารางหน่วย

ตอบ 3

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่แรเงาคิดเป็น } \frac{1}{2} &\text{ ของพื้นที่ทั้งหมด} \\
 \text{แต่พื้นที่ทั้งหมด} &= X \times Y = XY \\
 \text{พื้นที่แรเงา} &= \frac{XY}{2} \text{ ตารางหน่วย}
 \end{aligned}$$

4. ในพื้นที่วงกลมวงหนึ่ง ถ้ารัศมีของวงกลมลดลง 10% ดังนั้นพื้นที่จะลดลงกี่เปอร์เซ็นต์  
 1. 17%                      2. 18%                      3. 19%                      4. 20%

ตอบ 3

$$\begin{aligned}
 \text{สมมติให้รัศมีเท่ากับ } 10 &\text{ ดังนั้น } 10^2 = 100 \\
 \text{รัศมีลดลง } 10\% &= 10 - 1 \text{ เหลือ } 9 \text{ ฉะนั้น } 9^2 = 81 \\
 \text{ดังนั้นพื้นที่ลดลง} &= 100 - 81 = 19\%
 \end{aligned}$$

5. สนามแห่งหนึ่งมีด้านยาว ยาวกว่าด้านกว้าง 270 ฟุต หากมีความยาวโดยรอบทั้งหมดเท่ากับ 1,540 ฟุต จงหาความยาวของสนาม

1. 500                                      2. 520                                      3. 550                                      4. 600

ตอบ 3

$$\begin{aligned} \text{สมมติให้ด้านกว้าง} &= X \text{ ฟุต} \quad \text{ด้านยาว} &= 270 + X \text{ ฟุต} \\ \text{สร้างสมการได้} &= 2X + 2(270 + X) &= 1,540 \\ \text{แทนค่าในสมการ} &= 2 \times 250 + 2(270 + 250) &= 1,540 \\ &= 500 + 1040 &= 1,540 \end{aligned}$$

$$\text{ดังนั้นสนามมีความยาว} = 520 \text{ ฟุต}$$

6. บันไดยาว 34 ฟุต พิงอยู่กับกำแพง หากด้านล่างห่างจากผนังกำแพง 16 ฟุต กำแพงสูงเท่าใด

1. 30                                      2. 31                                      3. 32                                      4. 33

ตอบ 1

ใช้ทฤษฎีสามเหลี่ยมมุมฉากในการคิด

$$X = \sqrt{(34)^2 - (16)^2} = 30$$

7. สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีด้านยาว 8 นิ้ว และเส้นทแยงมุม 10 นิ้ว จงหาพื้นที่ของสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1. 80 ตารางนิ้ว                                      2. 40 ตารางนิ้ว  
3. 60 ตารางนิ้ว                                      4. 48 ตารางนิ้ว

ตอบ 4

$$\begin{aligned} \text{หาด้านกว้าง (ด้านกว้าง)}^2 &= 10^2 - 8^2 = 36 \\ \text{ด้านกว้าง} &= 6 \\ \text{ฉะนั้น พื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า} &= 6 \times 8 = 48 \text{ ตารางนิ้ว} \end{aligned}$$

### 3.6 การหาความสัมพันธ์

1.  $8 * 7 = 71$

$7 * 6 = 55$                                       ดังนั้น  $5 * 4 = ?$

1. 20                                      2. 25                                      3. 27                                      4. 29

ตอบ 4

จากคำถามสามารถหาคำตอบได้ โดยเอาเลขตัวหน้าคูณเลขหน้าทุกตัว แล้วบวกด้วยเลขตัวหลังดังนี้

$8 * 7 = 71$       มาจาก  $8 \times 8 + 7 = 71$

$7 * 6 = 55$       มาจาก  $7 \times 7 + 6 = 55$

ดังนั้น  $5 * 4 = ?$  มาจาก  $5 \times 5 + 4 = 29$

2.  $5 * 4 = 14$

$6 * 3 = 15$

ดังนั้น  $7 * 5 = ?$

1. 19                                      2. 25                                      3. 30                                      4. 39

ตอบ 1

เป็นการหาจำนวนที่มีความสัมพันธ์กัน จากคำถามสามารถหาคำตอบได้ โดยเอาเลข 2 มาคูณเลขหน้าทุกตัว แล้วบวกด้วยตัวเลขหลังดังนี้

$$5 * 4 = 14 \quad \text{มาจาก } 5 \times 2 + 4 = 14$$

$$6 * 3 = 15 \quad \text{มาจาก } 6 \times 2 + 3 = 15$$

$$\text{ดังนั้น } 7 * 5 = ? \quad \text{มาจาก } 7 \times 2 + 5 = 19$$

3.  $6 * 3 = 18$   
 $4 * 4 = 16$   
 ดังนั้น  $3 * 10 = ?$
1. 40                      2. 60                      3. 80                      4. 90

ตอบ 3

เอาเลขตัวหน้าบวกด้วย 5 ทุกตัว แล้วคูณด้วยเลขตัวหลัง ได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$6 * 3 = 33 \quad \text{มาจาก } 6 + 5 \times 3 = 33$$

$$4 * 4 = 36 \quad \text{มาจาก } 4 + 5 \times 4 = 36$$

$$\text{ดังนั้น } 3 * 10 = ? \quad \text{มาจาก } 3 + 5 \times 10 = 80$$

4.  $2 * 7 = 18$   
 $3 * 5 = 24$   
 ดังนั้น  $9 * 11 = ?$
1. 41                      2. 85                      3. 120                      4. 180

ตอบ 4

เอาเลขตัวหน้าบวกตัวหลัง แล้วคูณด้วยเลขตัวหน้าอีกครั้งหนึ่ง ได้ผลลัพธ์ดังนี้

$$2 * 7 = 18 \quad \text{มาจาก } 2 \times (2 + 7) = 18$$

$$3 * 5 = 24 \quad \text{มาจาก } 3 \times (3 + 5) = 24$$

$$\text{ดังนั้น } 9 * 11 = ? \quad \text{มาจาก } 9 \times (9 + 11) = 180$$

### 3.7 หาความเร็วของยานพาหนะ

1. นายสมศักดิ์ขับรถจากกรุงเทพไปสระบุรี และขับรถจากสระบุรีกลับกรุงเทพ โดยเขาไปด้วยความเร็ว 55 กม./ชม. และขากลับด้วยความเร็ว 110 กม./ชม. อยากทราบว่านายสมศักดิ์ขับรถไป - กลับด้วยความเร็วกี่กิโลเมตร / ชั่วโมง (กำหนดให้ระยะทางไปกลับกรุงเทพสระบุรีเท่ากับ 110 กม.)
1. 73 กม./ชม.                      2. 74 กม./ชม.  
 3. 75 กม./ชม.                      4. 76 กม./ชม.

ตอบ 1

ขาไปด้วยความเร็ว	55 กม./ชม.
ระยะทาง 55 กม. ใช้เวลาขับรถ	1 ชม.
ระยะทาง 110 กม. ใช้เวลาขับรถ	$\frac{1 \times 110}{55} = 2$ ชม.
ดังนั้นจะใช้เวลาขับรถจากกรุงเทพไปสระบุรี	= 2 ชม.
ขับรถจากสระบุรีกลับกรุงเทพด้วยความเร็ว	110 กม./ชม.
ระยะทางจากสระบุรี - กรุงเทพ	= 110 กม.
ดังนั้นจึงใช้เวลาเดินทางกลับ	= 1 ชม.
ดังนั้น จะใช้เวลาในการขับรถไปกลับระหว่างกรุงเทพ - สระบุรี	= 2 + 1 = 3 ชม.
ระยะทางทั้งหมดของการเดินทางไปกลับกรุงเทพ - สระบุรี	= 110 + 110 = 220 กม.
เมื่อในเวลา                      3 ชม.                      ขับรถได้                      220 กม.	



## วิชาภาษาไทย

### (1) ความเข้าใจภาษา

#### แบบที่ 1 การอ่านและทำความเข้าใจบทความ (ตัวอย่าง)

พล.อ.อ. คงศักดิ์ วันทนา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยขอร้องให้จังหวัดใกล้เคียงกรุงเทพมหานครยอมเสียสละด้วยการหาพื้นที่ว่าง เช่น ไร่ นา ให้เป็นพื้นที่ระบายน้ำและปล่อยให้น้ำท่วมเพื่อรักษาพื้นที่กรุงเทพไม่ให้น้ำท่วม เพราะเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ แม้จะมีความจำเป็นที่จะต้องทำตามคำกล่าวของรัฐมนตรียุทธศาสตร์ชาติไทย และอาจจะเคยทำมาบ้างในอดีต แต่รัฐบาลก็น่าจะถือว่ามีวิธีการดังกล่าวเป็นนโยบายถาวรในการป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพฯ เพราะเป็นวิธีการปิดเป่าความทุกข์ให้แก่ตนเอง และโยนความทุกข์ยากให้แก่คนอื่น เป็นการป้องกันความทุกข์ของ คนไม่เกินสิบล้านคน และโยนความทุกข์ให้แก่คนไทยด้วยกันหลายสิบล้านคน

ความสูญเสียจากภัยน้ำท่วมอาจแยกได้เป็น 2 ด้าน ด้านหนึ่งคือความสูญเสียในด้านทรัพย์สิน เรือสวน ไร่ นา อาคารบ้านเรือน แหล่งทำมาหากิน อีกด้านหนึ่งเป็นความสูญเสียในด้านจิตใจของผู้ประสบภัยต้องเข้าใจจิตใจของ ชาวนาที่ได้รับผลกระทบ คำว่า “นาล่ม” อาจหมายถึงความสูญเสียในการประกอบอาชีพทั้งปี และบ้านพังอาจเป็น การสูญเสียสิ่งที่สร้างมาตลอดชีวิต คำกล่าวที่ว่ากรุงเทพเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจเป็นความจริง จึงต้องป้องกันทุก วิถีทางและอย่างสุดความสามารถ เพราะกรุงเทพเป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ร้านค้า และที่อยู่อาศัย แต่จังหวัดใน เขตปริมณฑลก็มีโรงงานอุตสาหกรรมมีร้านค้าและที่อยู่อาศัยเช่นเดียวกัน ช้างยังเป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญของ ประเทศมีทั้งไร่นา สวนผัก ผลไม้ และแหล่งเลี้ยงสัตว์

ยิ่งกว่านั้นกรุงเทพฯยังมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองมากกว่าคนในจังหวัดใกล้เคียง เพราะมีทั้ง หน่วยงานราชการมากมาย เจ้าของกิจการอุตสาหกรรมและร้านค้าก็มีฐานะทางการเงินที่ดีกว่า ส่วนคนในจังหวัด ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร เป็นชาวนา ชาวสวน และเป็นคนจน จึงมีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง น้อยกว่า ทั้งในการป้องกันและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ขอให้ดูนิวส์ออร์สันส์เป็นตัวอย่างผู้ที่ได้รับความเสียหายมาก ที่สุดจากพายุเฮอริเคนถล่ม คือคนจน ส่วนกรุงเทพในปัจจุบันมีความสามารถในการป้องกันและการแก้ปัญหาที่ท่วม ได้ดีมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับ 20-30 ปีก่อน เพราะระบบการระบายน้ำที่ดีขึ้น แม้จะมีฝนตกหนักและนานก็ท่วม เพียงชั่วคราว ไม่ได้ท่วมช้งนานหลายสัปดาห์ อาจมีปัญหาถดถอยแต่เศรษฐกิจก็ไม่ได้เสียหายร้ายแรง

“บำบัดทุกข์บำรุงสุข” คือคำขวัญมหาดไทยแต่เนนโยบายของรัฐมนตรียุทธศาสตร์ชาติทำให้คนในจังหวัดใกล้เคียงรู้สึกว่าคุณ ได้รับการปฏิบัติจากรัฐบาลโดยไม่เป็นธรรมเสมือนเป็นพลเมืองชั้นสอง ส่วนคนกรุงเทพเป็นพลเมืองชั้นหนึ่ง แม้รัฐบาล จะสัญญาว่าจะชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแต่ก็อาจจะไม่คุ้มกับความเสียหาย เพราะเกษตรกรอาจถึงกับหมดเนื้อหมด ตัวในยามที่ประสบภัย คนไทยด้วยกันควรจะร่วมสุขร่วมทุกข์ด้วยกันดีกว่า

#### 1. ข้อใดเป็นชื่อเรื่องที่เหมาะสมกับบทความนี้

- ก. ศูนย์กลางเศรษฐกิจ
- ข. มนุษย์นั้นเท่ากันเสมอ
- ค. พลเมืองชั้นสอง
- ง. มาร่วมทุกข์ร่วมสุขกันดีกว่า

ตอบ ง ชื่อเรื่องดังกล่าวครอบคลุมสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อกับผู้อ่านมากที่สุด เพราะเนื้อเรื่องเน้นการนำเสนอว่า การแก้ปัญหาที่หนึ่งแต่โยนปัญหาไปที่อื่นไม่ใช่ทางออกที่ดี วิธีที่ดีที่สุด คือ การแก้ปัญหาาร่วมกัน ดังสรุปในตอนท้ายว่า คนไทยด้วยกันควรจะร่วมสุขร่วมทุกข์ด้วยกันดีกว่า

#### 2. สาระสำคัญของบทความนี้คือเรื่องใด

- ก. นโยบายของรัฐมนตรียุทธศาสตร์ชาติไทย
  - ข. ความเสมอภาคและเท่าเทียมของคนกรุงเทพฯกับต่างจังหวัด
  - ค. ผลกระทบจากการถูกน้ำท่วมของพลเมืองชั้นสอง
  - ง. การใช้พื้นที่เขตปริมณฑลเป็นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพฯ
- ตอบ ง สาระสำคัญอยู่ที่การใช้พื้นที่นอกกรุงเทพเป็นเขตรองรับน้ำท่วมของกรุงเทพฯ

#### 3. ข้อใดคือความหมายของคำว่า “นาล่ม”

- ก. นาที่มีต้นข้าวและได้รับความเสียหายจากการถูกน้ำท่วม
- ข. ความสูญเสียในหลายๆ รูปแบบจากการถูกน้ำท่วม
- ค. นาที่ดินถล่มอันเนื่องจากการถูกน้ำท่วม

- ง. ความสูญเสียอันประเมินค่ามิได้อันเนื่องมาจากน้ำท่วม
- ตอบ ข พิจารณาจากที่ผู้เขียนให้ความหมายของน้ำท่วมไว้ในย่อหน้าที่ 2
4. ข้อใดคือความหมายของคำว่า “พลเมืองชั้นสอง”
- ก. คนที่ได้รับการปฏิบัติดีกว่าผู้อื่นที่มีสถานะเท่าเทียมกัน
- ข. คนที่ได้รับการปฏิบัติอย่างเสมอภาคกับผู้อื่นที่มีสถานะเท่าเทียมกัน
- ค. คนที่ได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกับผู้อื่นที่มีสถานะเท่าเทียมกัน
- ง. คนที่ได้รับการปฏิบัติด้อยกว่าผู้อื่นที่มีสถานะเท่าเทียมกัน
- ตอบ ง พลเมืองชั้นสองคือคนเท่ากันที่ได้รับการปฏิบัติไม่เท่าเทียมกัน
5. ผู้เขียนบทความประสงคจะเน้นสิ่งใด
- ก. ดำเนินรัฐมนตรีที่ต้องการใช้พื้นที่นอกเขตกรุงเทพเป็นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพ
- ข. คัดค้านแนวคิดการใช้พื้นที่กรุงเทพรอบนอกเป็นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพรอบใน
- ค. คัดค้านแนวคิดของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยที่ต้องการใช้พื้นที่รอบนอกกรุงเทพเป็นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพ
- ง. ดำเนินทุกคนที่เสนอแนวคิดให้ใช้พื้นที่นอกเขตกรุงเทพเป็นที่รองรับน้ำจากกรุงเทพ
- ตอบ ค ผู้เขียนต้องการคัดค้านแนวคิดของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย
6. บทความนี้มีวิธีการเขียนแบบใด
- ก. เล่าเรื่องตามลำดับเหตุการณ์
- ข. เปรียบเทียบและอธิบาย
- ค. เสียดสีประชดประชัน
- ง. แสดงเหตุผลและยกตัวอย่าง
- ตอบ ง ผู้เขียนต้องการคัดค้านแนวคิดการป้องกันปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพฯ ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยแสดงเหตุผลไว้อย่างชัดเจน ว่าทำไมจึงไม่เห็นด้วยทั้งที่ยกตัวอย่างประกอบด้วย เช่น กรณีน้ำท่วมเมืองนิวสอฮิสส์ ในสหรัฐ

## แบบที่ 2 การสรุปความและตีความ

1. “ไข้หวัดหมูเป็นโรคที่เกิดขึ้นจากเชื้อไวรัส H1N1 ในทางการแพทย์เวลานี้พยายามหาวิธีต่อสู้รักษาอย่างเต็มที่ กำลัง การดูแลตัวเองเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น ควรตั้งสติให้ได้ว่าจะทำอะไรให้ร่างกายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยเป็นไข้เป็นหวัดซึ่งไม่ว่าจะเป็นหวัดอะไรก็ตาม” ข้อความนี้ตีความว่าอย่างไร
- ก. การติดเชื้อไวรัสทุกชนิดอาจเป็นต้นเหตุให้เป็นไข้หวัดหมูได้
- ข. การมีสมาธิและสติที่ดีจะทำให้ร่างกายแข็งแรงและปลอดภัยจากไข้หวัดหมู
- ค. ไข้หวัดหมูเป็นสายพันธุ์หนึ่งของไข้หวัด
- ง. ในปัจจุบันยังไม่มียาสำหรับใช้รักษาไข้หวัดหมู
- ตอบ ง ตีความได้ว่าในปัจจุบันยังไม่มียาสำหรับรักษาโรคไข้หวัดหมู โดยสังเกตจากประโยค “พยายามหาวิธีการต่อสู้”
2. “จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วของโรคซาร์สเมื่อปี 2003 ที่ทำให้มีคนในหลายประเทศรวมแล้วเกือบ 800 คน เสียชีวิต สาเหตุเป็นเพราะการพยายามเก็บรักษาความลับ ไม่ยอมบอกให้โลกรู้ว่ากำลังมีโรคระบาดชนิดใหม่เกิดขึ้น กระทั่งทำให้เกิดความล่าช้าในการป้องกัน” ข้อใดสรุปไม่ถูกต้อง
- ก. การป้องกันโรคซาร์สของประเทศต่างๆ ไม่ค่อยเท่าทันกับสถานการณ์
- ข. การที่โรคซาร์สแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วมีเหตุมาจากการปกปิดข้อมูล
- ค. โรคซาร์สสามารถติดต่อทางลมหายใจหรือจากคนสู่คนได้
- ง. มีคนตายจากการแพร่ระบาดของโรคซาร์สในปี 2003 จำนวนมาก
- ตอบ ค เป็นการสรุปนอกประเด็นจากข้อความที่กำหนด เพราะแม้ในทางการแพทย์โรคซาร์สสามารถติดต่อทางลมหายใจได้จริง แต่ในเมื่อข้อความนี้ไม่ได้กล่าวถึงไว้ ดังนั้น จึงไม่อาจอนุมานหรือสรุปเช่นนั้นได้



3. “คนจบมหาวิทยาลัยมา ที่คนทั่วไปเรียกว่าเป็น “บัณฑิต” นั้นส่วนใหญ่ไม่รู้จักตนเอง ไม่รู้ความหมายของชีวิต ไม่สามารถสัมผัสกับความต้องการส่วนลึกในจิตใจได้ มีความทุกข์แล้วไม่สามารถแก้ทุกข์ของตนเอง ไม่รู้ในธรรมชาติพื้นฐานของตนเอง ธรรมชาติที่เป็นพื้นฐานที่เป็นสากล ที่เป็นสังขธรรม อันนี้ไม่รู้จัก ดังนั้น คนที่ผ่านมหาวิทยาลัยไปก็จะประสบสิ่งที่เรียกว่า “ความว่างเปล่าของชีวิต ความทวิโยททางด้านจิตวิญญาณ” แก่ความทุกข์ของตนเองไม่ได้ ยิ่งแก้ก็ยิ่งพินาศของตัวเอง ไปๆ มาๆ การหนีทุกข์ก็คือการหนีเงาของตัวเอง หนีเท่าไรก็หนีไม่พ้น” ข้อความนี้ตีความว่าอย่างไร
- ก. คนที่จบจากมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เรียกได้ว่าเป็น “บัณฑิต”
- ข. บัณฑิตส่วนใหญ่ไม่ค่อยรู้จักตนเองและไม่รู้ความหมายของชีวิต
- ค. คนที่จบจากมหาวิทยาลัยมีทั้งคนโง่และคนฉลาด แต่ส่วนใหญ่จะเป็นคนโง่
- ง. คนที่จบจากมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ยังคงมีปัญหาในการดำเนินชีวิตในสังคม
- ตอบ ง เนื้อหาส่วนใหญ่กล่าวถึงปัญหาของผู้จบการศึกษาที่คนทั่วไปเรียกว่า “บัณฑิต” ซึ่งการตีความตามข้อ ก. ครอบคลุมเนื้อหามากที่สุด
4. “การศึกษาเมื่อแยกเป็นศาสตร์ย่อยแล้ว ก็จะสนใจแต่เฉพาะเรื่องของตัวเอง จนกระทั่งเรียกได้ว่าแม้แต่จะตอบสนองความต้องการของสังคม บางทีก็ไม่ตอบสนองเลย อย่างนิติศาสตร์ วิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ก็มุ่งแต่สิ่งที่เรียกว่าเอาวิชาเป็นตัวตั้ง สนใจแต่เรื่องเทคนิค นิติศาสตร์ก็สนใจแต่เรื่องเทคนิคว่าข้อกฎหมายตรงนี้อย่างไร ไม่ได้สนใจว่ากฎหมายมันนำไปเพื่อความยุติธรรม เพื่อทำให้สังคมสงบสุข การตีความโดยนักกฎหมายหรือทนายความ หรือโดยผู้พิพากษาที่ตีความโดยอาศัยข้อกฎหมายในเชิงเทคนิคมากกว่า” ข้อความนี้ตีความอย่างไร
- ก. การศึกษาวิชาเฉพาะด้าน ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้น้อย
- ข. การศึกษาวิชาการ โดยแยกออกเป็นสาขาวิชาต่างๆ ไม่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน
- ค. นิติศาสตร์ วิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ เป็นสาขาวิชาชีพแต่ไม่เกิดประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่
- ง. การศึกษาวิชาการ โดยแยกศึกษาเฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งไม่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม
- ตอบ ง ตีความได้ว่า การศึกษาแบบแยกส่วนไม่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม
5. “ในช่วงประมาณสองร้อยปีที่ผ่านมา สังคมของมนุษย์ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลายประการ การเกิดและการยอมรับในเรื่องสิทธิมนุษยชน การให้ความสำคัญกับความเป็นประชาธิปไตย การเปลี่ยนแปลงการผลิตแบบเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้ทำให้ผู้หญิงส่วนหนึ่งได้รับโอกาสการศึกษาเช่นเดียวกับผู้ชาย ผู้หญิงได้ทำงานนอกบ้านมากขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ทำให้เกิดการตั้งคำถามจากคนในสังคมจำนวนมากต่อความเชื่อเดิมๆ ที่มองว่าผู้หญิงมีสถานะที่ต่อยกว่าชาย และความแตกต่างของผู้หญิงและผู้ชายเป็นเรื่องตามธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ว่าจริงหรือไม่” ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
- ก. ความเชื่อที่ว่าผู้หญิงต่อยกว่าผู้ชายกำลังถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวาง
- ข. การเปลี่ยนเป็นสังคมอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ผู้หญิงมีความต่อยกว่าผู้ชายน้อยลง
- ค. แม้โลกจะเปลี่ยนจากอดีตไปมากแล้ว แต่สังคมยังคงเชื่อเช่นเดิมว่าผู้หญิงต่อยกว่าผู้ชาย
- ง. การยอมรับในเรื่องสิทธิมนุษยชน และประชาธิปไตยทำให้ผู้หญิงเริ่มเท่าเทียมกับผู้ชายในหลายๆ ด้าน
- ตอบ ก ความเชื่อเก่าๆ ที่ว่าหญิงต่อยกว่าชายกำลังถูกตั้งคำถาม ถกเถียงกันมากในปัจจุบันสังเกตจากสามบรรทัดสุดท้ายของข้อความนี้
6. “ในแง่อุดมการณ์มหาวิทยาลัยเป็นไปเพื่อสนองระบบทุนนิยมอุตสาหกรรมแล้ว โดยตัวมหาวิทยาลัยเองก็เริ่มจะเป็นธุรกิจเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น อย่างที่เราเริ่มจะเห็นกันในเวลานี้ว่า มหาวิทยาลัยเริ่มแสวงหากำไรมากขึ้น ทุกที่ มีการพยายามสร้างจุดขาย สร้างหลักสูตรพิเศษเพื่อที่จะดึงคนมาซื้อบริการทางการศึกษามาเป็นบัณฑิต มีการเสนอจุดขายเช่นปริญญาโท 2 ปี ไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ หรือมีการเสนอหลักสูตรที่จบกันได้เร็วๆ ซึ่งอาจจะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศอย่างที่เห็นข่าวเรื่องด็อกเตอร์ก็เมื่อเร็วๆ นี้ ดังนั้น มันจึงเป็นอุตสาหกรรมด้วย ไม่ใช่เพียงแค่ธุรกิจเพราะมันได้ป้อนปริญญาออกมาเป็นโหลๆ เราผลิตปริญญาทันเร็วมากเวลานี้ โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพและการแสวงหากำไรก็รวมไปถึงการพยายามลดต้นทุนให้อาจารย์ที่ไม่มีคุณภาพหรือมีปริมาณพอเพียงเข้ามาสอน” ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
- ก. อาจารย์มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่มีคุณภาพเพราะมหาวิทยาลัยเน้นการทำธุรกิจมากกว่าการวิจัย
- ข. ผู้ที่จบจากมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ไม่มีคุณภาพเพราะอาจารย์ไม่มีคุณภาพ



ตอบ ข “ยุทธศาสตร์” หมายถึง เป้าหมาย แผนงาน โครงการ สำคัญที่กำหนดขึ้น

8. การพัฒนาระบบราชการไทยได้แยกจุดเน้นออกเป็น.....ได้แก่ การปรับปรุงการให้บริการแก่ประชาชนให้ดีขึ้น การปรับบทบาทภารกิจและโครงสร้างให้มีความเหมาะสม การเพิ่มขีดสมรรถนะของระบบราชการและตัวข้าราชการให้มีมาตรฐานสูงเทียบเท่าสากลและเปิดระบบราชการสู่กระบวนการความเป็นประชาธิปไตย โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือธรรมาภิบาล

ก. 3 ด้าน

ข. 4 ด้าน

ค. 5 ด้าน

ง. 6 ด้าน

ตอบ ข “4 ด้าน” ได้แก่ 1. การปรับปรุงการให้บริการแก่ประชาชนให้ดีขึ้น 2. การปรับบทบาทภารกิจและโครงสร้างให้มีความเหมาะสม 3. การเพิ่มขีดสมรรถนะของระบบราชการและตัวข้าราชการให้มีมาตรฐานสูงเทียบเท่าสากล 4. เปิดระบบราชการสู่กระบวนการความเป็นประชาธิปไตย

9. พัฒนาการของมนุษย์ต้องเป็น.....โดยต้องมีกรนอนก่อนจะนั่ง

ก. ระบบ

ข. กระบวนการ

ค. ขั้นตอน

ง. ตามเงื่อนไข

ตอบ ค “ขั้นตอน” คือเป็นไปตามลำดับจากขั้นตอนหนึ่งไปสู่อีกขั้นตอนหนึ่ง

10. ผู้ทำงานย่อมมีโอกาสพลาดได้ ไม่มีบุคคลใดเดินได้โดยไม่.....มาก่อน

ก. พลาด

ข. ผิดหวัง

ค. ล้มเหลว

ง. หกล้ม

ตอบ ง “หกล้ม” เหมาะสมกับการเติมในช่องว่างเพราะเปรียบเทียบการเดินกับการทำงาน ความผิดพลาดกับการเดินหกล้มของเด็กเล็กก่อนที่จะเดินได้อย่างมั่นคง

11. ถึงอย่างไรแม่ก็ตกลงกับเขาแล้ว อย่าให้เขามา.....แม่ก็แล้วกัน

ก. บอกบาลี

ข. ถอนหงอก

ค. ถืออำนาจบาตรใหญ่

ง. ปีกกล้าขาแข็ง

ตอบ ข “ถอนหงอก” หมายถึง การพูดว่าให้เสียผู้ใหญ่

12. กรุงเทพมหานครมีขยะมูลฝอย.....ไปตามท้องถนนหลายสายประชาชนจะต้องหาทาง.....ให้หมดไปโดยเร็ว

ก. เคลื่อนกลาด, กำจัด

ข. กระจัดกระจาย, ขจัด

ค. เกะกะ, ขจัด

ง. เรี่ยราด, กำจัด

ตอบ ก “เคลื่อนกลาด” หมายถึง ของที่มองเห็นอยู่ทั่วไป ส่วนกระจัดกระจาย หมายถึงของที่ตกจากตะกร้าหรือที่สูงซึ่งเน้นถึงของเล็กๆ น้อยๆ ดังนั้น เคลื่อนกลาดจึงเหมาะสมที่สุดกับบริบทนี้ ส่วนช่องว่างหลังจะใช้คำว่า กำจัดหรือขจัดก็ได้เพราะมีความหมายเหมือนกัน

13. กระทรวงศึกษาธิการพยายามที่จะกำหนด.....การศึกษาให้ดีขึ้นด้วยการกำหนด.....ซึ่งเป็นเกณฑ์ในการประเมินโรงเรียน วิธีการนี้จะช่วยให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนดีขึ้น

ก. มาตรการ มาตรฐาน

ข. มาตรฐาน มาตรการ

ค. มาตรฐาน บรรทัดฐาน

ง. บรรทัดฐาน มาตรฐาน

ตอบ ค “มาตรฐาน” หมายถึง สิ่งที่ถือเป็นหลักสำหรับเทียบหรือกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่ง ส่วนบรรทัดฐาน หมายถึง แบบแผนสำหรับยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ

14. นักเรียนมักจะชอบปลอมลายมือผู้ปกครอง ครูและผู้ปกครองจะต้องหาทางแก้ไข.....นี้ให้หมดไป เพราะอาจไปปลอมลายมือในโอกาสอื่น ซึ่งเป็นความผิดทั้ง.....และพุดินัย

ก. พุทธิกรรม, นรินัย

ข. พุทธิกรรม, นิตินัย

ค. พุทธิการณ, นรินัย

ง. พุทธิการณ, นิตินัย

ตอบ ง “พุทธิการณ” หมายถึง เหตุที่เป็นไปตามปกติ ความประพฤติหรือสิ่งที่คนหนึ่งๆ ทำไป ส่วนพุทธิกรรม หมายถึง กิริยาอาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึก ดังนั้นช่องว่างแรกควรใช้คำว่า พุทธิการณ ส่วนช่องว่างที่สองควรใช้คำว่า นิตินัย หมายถึง ในทางระเบียบกฎหมาย





6. เขตเศรษฐกิจยุโรปเกิดขึ้นจากการรวมตัวของ 12 ประเทศสมาชิกประชาคมยุโรป (ก) กับกลุ่มประเทศสมาคมการค้าเสรียุโรป โดยมีจุดมุ่งหมายเสริมสร้าง (ข) ให้ทวีปยุโรปเป็นตลาดการค้าเพียงตลาดเดียว เพื่อขจัดอุปสรรค (ค) ด้านการค้าและการลงทุน  
ตอบ 4 คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อ ก เป็นสำนวนต่างประเทศ ควรเขียนใหม่เป็น “เกิดจากการรวมตัวของสมาชิกประชาคมยุโรป 12 ประเทศ”
7. การเปลี่ยนแปลงทางประชากรเป็นการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่หนึ่งซึ่งปัจจัยภายนอก (ก) ในกลุ่มประชากรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (ข) อาทิ การเกิด การตาย การย้ายถิ่น เป็นต้น โดยปัจจัยเหล่านี้ (ค) มีผลโดยตรงกับขนาดของประชากร  
ตอบ 1 คำที่ขีดเส้นใต้ทั้งสามกลุ่มใช้ได้ถูกต้องและรัดกุมตามหลักภาษา
8. อวัลิย หมายถึง เรื่องหรือภาพ (ก) ของสิ่งทั้งหลายที่ผู้เขียนอาจนำมาใช้เป็นเค้าโครง (ข) โดยวิธีนึกหรือคิดเห็นในใจ ภาวิสัยเป็นภาพที่สร้างขึ้น (ค) จากประสบการณ์ของผู้เขียน  
ตอบ 1 คำที่ขีดเส้นใต้ทั้งสามกลุ่มใช้ได้ถูกต้องและรัดกุมตามหลักภาษา
9. การยิงปืนเพื่อแสดงความเคารพ (ก) นั้นเราเรียกว่ายิงสลุตเป็นการแสดงความเคารพให้แก่ชาติหรือ (ข) บุคคลจำนวนนับที่ยิ่งก็มีเกณฑ์ (ค) ตามควรแก่เกียรติยศของผู้หรือสิ่งที่ควรรับการเคารพ  
ตอบ 1 คำที่ขีดเส้นใต้ทั้งสามกลุ่มใช้ได้ถูกต้องและรัดกุมตามหลักภาษา

**แบบที่ 2.2 ในแต่ละข้อจงพิจารณาข้อความในแต่ละตอนที่มีตัวเลข 1, 2, 3 หรือ 4 กำกับอยู่หน้าข้อความแล้วเลือกตอบว่าข้อความตอนใดใช้ไม่รัดกุมหรือไม่ถูกต้องตามหลักภาษา**

1. (1) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ได้เปิดเผยให้ทราบว่า /(2) สินค้าส่งออกทั้งมันสำปะหลัง /(3) และผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังมีปัญหา /(4) ในการส่งออกเพราะคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน  
ตอบ 1 ใช้คำไม่รัดกุมควรเปลี่ยนเป็น “รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์เปิดเผยว่า”
2. (1) รูปเสมาธรรมจักรมีหน่วยราชการ 2 แห่ง /(2) ในประเทศไทยที่นำมาใช้เป็นเครื่องหมาย /(3) คือ กระทรวงศึกษาธิการ /(4) พร้อมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ตอบ 4 ใช้คำไม่รัดกุมควรเปลี่ยนคำเชื่อมจาก “พร้อมกับ” เป็น “กับ” มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. (1) ประเทศไทยสร้างป้อมหรือหอสำหรับรับขึ้นมา /(2) เพื่อให้เป็นที่มั่นต่อสู้กับข้าศึกศัตรู /(3) ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา /(4) โดยเอาอย่างมาจากป้อมปืนไฟในโปรตุเกส  
ตอบ 4 ใช้ได้ไม่รัดกุมเพราะใช้ภาษาพูด ควรเปลี่ยนเป็น “โดยเอาแบบอย่างมาจากป้อมปืนไฟในโปรตุเกส”
4. (1) บ้านเมืองไทยเราดำรงตั้งมานานมานาน /(2) เพราะคนไทยมีความพร้อมเพรียงอันเข้มแข็ง /(3) ถึงจะมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นบ้างตามกาลสมัย /(4) ก็เป็นไปเพื่อจะทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้า  
ตอบ 1 ใช้คำไม่รัดกุมควรเปลี่ยนเป็น “บ้านเมืองไทยเราดำรงมั่นคงมาช้านาน”
5. (1) ความขัดแย้งเรื่องการจัดตั้งประธานศาลฎีกา /(2) ได้กลายเป็นจุดระเบิดที่ทำให้เกิดเหตุยุ่งเหยิงยืดเยื้อ /(3) อย่างไม่เคยมีมาก่อน /(4) ในประวัติศาสตร์ของสถาบันศาล  
ตอบ 2 ใช้คำไม่รัดกุม โดยใช้ภาษาพูดควรเปลี่ยนเป็น “ได้กลายเป็นชนวนระเบิดที่ทำให้เกิดเหตุยุ่งเหยิงยืดเยื้อ”
6. (1) ในกรณีจังหวัดใดมีการจัดการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรได้สี่คน /(2) ให้แบ่งเขตเลือกตั้งออกเป็นสองเขต /(3) แต่ละเขตให้มีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรสองคน /(4) จังหวัดใดมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรได้สามคนให้มีเขตเลือกตั้งเดียว

ตอบ 1 ใช้คำไม่รัดกุมควรเปลี่ยนเป็น “ในกรณีที่จังหวัดใดเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรได้สี่คน”

7. (1) เรื่องการซื้อเสียงขายเสียง /(2) จะไปโทษชาวบ้านฝ่ายเดียวคงไม่ถูกนัก /(3) ต้องโทษนักการเมืองเลวๆ บางคนด้วย /(4) ถ้าไม่มีคนซื้อจะมีคนขายได้อย่างไร

ตอบ 4 ใช้คำไม่รัดกุม โดยใช้ภาษาพูด ควรเปลี่ยนเป็น “ถ้าไม่มีคนซื้อจะมีคนขายได้อย่างไร”

8. (1) ความรักนั้นต้องอาศัยการปลูกต้นรัก รดน้ำพรวนดินอย่างดีเพื่อสร้างชีวิตครอบครัว /(2) การครองคู่ในสภาพสังคม ปัจจุบันไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะเข้าใจกันตลอดไป /(3) การอยู่ร่วมกันของคนสองคนที่แตกต่างกันด้านความคิด ต้องอาศัยการรู้จักให้อภัยกัน /(4) คู่สามีภรรยาจึงจะอยู่ร่วมกันได้ตลอดรอดฝั่ง

ตอบ 3 ใช้คำฟุ่มเฟือยไม่รัดกุมควรตัด “อาศัย” ออกเป็นดังนี้ “...ต้องรู้จักการให้อภัยกัน”

9. (1) คำว่าจราจรใช้กันแพร่หลายเมื่อทางราชการได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2477 /(2) เพื่อจัดระเบียบการเดินของรถยนต์ ตลอดจนการเดินเท้าของคนและสัตว์ตามถนน /(3) สำหรับประสานงานกันด้วยความปลอดภัยและรวดเร็วตามสมควร /(4) และพร้อมกันนี้ได้ตั้งตำรวจแผนกจราจรขึ้น

ตอบ 3 ใช้คำไม่รัดกุมควรเปลี่ยนเป็น “...ด้วยความรวดเร็วและปลอดภัยตามสมควร”

10. (1) กลองเป็นของสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับบ้านเมือง /(2) ใช้เป็นหลักสำหรับบอกให้รู้เวลา /(3) ในสมัยที่ยังไม่มีนาฬิกาใช้กันทั่วไป /(4) ต้องอาศัยกลองเป็นสัญญาณ

ตอบ 2 ใช้คำไม่รัดกุมเปลี่ยนเป็น “ใช้เป็นเครื่องบอกเวลา”

11. (1) วงดนตรีที่เรียกว่าซบไม้เป็นวงดนตรีโบราณของไทย /(2) ที่ถือกันว่าเป็นของสูงศักดิ์อย่างหนึ่ง /(3) จะมีได้ก็แต่ของหลวงเท่านั้น /(4) แม้แต่งานของหลวงที่จะบรรเลงด้วยวงซบไม้ก็ต้องเป็นงานสมโภชชั้นสูง

ตอบ 2 ใช้คำผิดหลักภาษาเพราะดนตรีไม่ใช่มนุษย์ที่จะมีศักดิ์ หรือชั้นยศได้ควรเปลี่ยนเป็น “ที่ถือกันว่าเป็นของสูงอย่างหนึ่ง”

12. (1) ทุกส่วนราชการมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามกฎหมาย /(2) จะต้องยึดมั่นในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนโดยเคร่งครัด /(3) เพื่อผลงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด /(4) จะละเว้นการปฏิบัติหน้าที่หรือปิดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานนั้นเสียมิได้

ตอบ 3 ใช้คำไม่รัดกุมเปลี่ยนเป็น “เพื่อผลงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด”

13. (1) การทำงานเช่นนี้เป็นการสร้างสำนึก /(2) ให้รู้จักยืนหยัดด้วยกำลังความสามารถ /(3) แทนที่จะอิงอาศัย /(4) ความช่วยเหลือของรัฐบาลอยู่ต่อไป

ตอบ 3 ใช้คำไม่รัดกุมเปลี่ยนเป็น “แทนที่จะอาศัย”

### แบบที่ 3 การเรียงข้อความ

**คำชี้แจง** ให้พิจารณาข้อความในตัวเลือกว่าข้อความใดเป็นลำดับที่ 1, 2, 3 และ 4 แล้วจึงตอบคำถามที่กำหนดให้

1. ข้อใดเป็นลำดับที่ 1

1. จะโทษสถาบันศาสนาและครอบครัวแต่เพียงด้านเดียวคงจะไม่ได้
2. แต่ปัญหาสังคม ปัญหาคุณธรรมหรือจริยธรรม คงจะแยกไม่ออกจากปัญหาการเมืองและปัญหาเศรษฐกิจ
3. การที่ผู้นำประเทศแสดงความห่วงใย ในปัญหาคุณธรรมและจริยธรรมย่อมเป็นเรื่องที่น่าชื่นชมยินดี
4. เพราะพฤติกรรมทางการเมืองและเศรษฐกิจของประเทศก็เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมมากมาย

ตอบ 3 โดยเรียงข้อความได้ดังนี้ 3 2 1 4

2. ข้อใดเป็นลำดับที่ 2
  1. แต่เราจะต้องมองภาพรวมมองปัญหา “ศีลธรรมสาธารณะ” ด้วย
  2. ไม่ว่าจะ เป็นปัญหาอาชญากรรม การลักเล็กขโมยน้อย การปล้นจี้ ข่มขืน หรือปัญหาวัยรุ่น
  3. มองว่านักการเมืองและข้าราชการซื้อสัตย์ สุจริตมากน้อยแค่ไหน และผู้คนกราบไหว้ เคารพคนโกง แต่มีอำนาจและร่ำรวยหรือไม่
  4. เมื่อพูดถึงปัญหาสังคม เราจะมองแต่เฉพาะปัญหาศีลธรรมหรือจริยธรรมส่วนตัวของประชาชนคงจะไม่รอบด้าน

ตอบ 2 โดยเรียงข้อความได้ดังนี้ 4 2 1 3

3. ข้อใดเป็นลำดับที่ 3
  1. นโยบายประชานิยมหลายอย่างของรัฐบาลปัจจุบันก็มีส่วนทำให้เกิดปัญหาสังคม
  2. แต่อ้างว่าช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจโดยรวม จึงส่งเสริมการก่อหนี้ และตามใจกิเลสของคน
  3. เพราะเป็นนโยบายทุนนิยมเต็มตัว ส่งเสริมการใช้จ่ายหรือการบริโภคของประชาชน แม้จะเป็นการใช้จ่ายเกินตัว
  4. คือความโลภ ความเห็นแก่ตัว และส่งเสริมโมหะ คือ การมอมเมาด้วยอบายมุขต่างๆ

ตอบ 2 โดยเรียงข้อความได้ดังนี้ 1 3 2 4

4. ข้อใดเป็นลำดับที่ 2
  1. ในกระบวนการบ่อนทำลายเศรษฐกิจพอเพียงของเซียนปากมุล ได้สร้างคนจนขึ้นจำนวนมาก
  2. แบบไทยๆ หรือจนแบบประเทศกำลังพัฒนาที่ได้รับเงินกู้จากธนาคารโลกนั้น เป็นการจนแบบกระบวนการทำพิเศษ
  3. จริจอยู่ที่มีคนจนในทุกประเทศ ในประเทศพัฒนามี แต่จนแต่ละที่นั้น จนคนละแบบไม่เหมือนกัน
  4. คือจนในท่ามกลางการพัฒนา ไม่ใช่อยู่ดีๆ แล้วจน หรือพูดให้ชัดๆ ก็คือ เรากจนเพราะถูกพัฒนา

ตอบ 3 โดยเรียงข้อความได้ดังนี้ 1 3 2 4

5. ข้อใดเป็นลำดับที่ 4
  1. ประเด็นมันไม่ใช่ว่าจะลดอำนาจภาครัฐแล้วเอาไปให้ภาคประชาชน มันยิ่งกว่านั้นอีก
  2. ภาคประชาชน คนจน ภาคเศรษฐกิจพอเพียงจะต้องมีส่วนในอำนาจ
  3. เพื่อไปดึงเศรษฐกิจการค้าไว้ไม่ให้มันไปกำเริบร่าน พล่านและทำลายชาติลง
  4. เพราะเศรษฐกิจการค้ามีลักษณะเหล่านี้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคุมเศรษฐกิจการค้า

ตอบ 1 โดยเรียงประโยคได้ดังนี้ 4 2 3 1

6. ข้อใดเป็นลำดับที่ 3
  1. ไม่มีน้ำเราตายแน่นอน
  2. แต่น้ำเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ที่มนุษย์ทุกคนต้องมี มันเป็นพื้นฐานกว่าเรื่องศักดิ์ศรีด้วยซ้ำ
  3. คนจนจะเอื้อมไม่ถึงน้ำและน้ำก็ไม่เหมือนรถเบนซ์ที่ไม่มีก็โหดแหมลั่นร้อนได้
  4. คนจนในเมืองไทยถ้าปล่อยให้มีการเก็บค่าน้ำชาวนาที่เป็นก้าวแรกไปสู่การทำให้น้ำเป็นสินค้า

ตอบ 2 โดยเรียงข้อความได้ดังนี้ 4 3 2 1

### โจทย์ข้อสอบความเข้าใจบทความ

#### คำชี้แจง จงใช้บทความนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-5

“ปัจจุบันมีการนำเอาผักตบชวามาใช้ประโยชน์หลายอย่าง เช่น นำมาสับต้มผสมอาหารเลี้ยงหมูและนำไปปลูกในแหล่งน้ำเสียเพื่อให้รากผักตบชวากรองให้เป็นน้ำดี เช่น ที่บึงมักกะสัน นอกจากนี้ยังนำมาหมักเป็นปุ๋ย และยังใช้เป็นวัสดุดับสำหรับทำหัตถกรรม เครื่องจักรสาน เช่น กระเป่า กระบุง ตะกร้า ฯลฯ ซึ่งแต่ก่อนนั้นผักตบชวาเป็นเพียงวัชพืชที่สร้างปัญหาที่ตขวางการจราจรทางน้ำ และยังทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินจนต้องระดมกำลังขจัดผักตบชวา”

1. ข้อความนี้กล่าวถึงเรื่องใด
  - ก. ปัญหาแหล่งน้ำ
  - ข. วิธีจัดผักตบชวา
  - ค. หัตถกรรมจากผักตบชวา
  - ง. ประโยชน์ของผักตบชวา







**คำชี้แจง**ให้อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 16-17

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ตอบคำถามของผู้สื่อข่าวเกี่ยวกับการกวาดล้างจรรยาของครูว่า กระทรวงศึกษาธิการพิจารณาเห็นว่าครูอาจารย์ เป็นบุคลากรหลักของกระทรวงศึกษาธิการ ต้องดำรงตนให้เป็นปูชนียบุคคลแก่ศิษย์และบุคคลทั่วไป เป็นแบบฉบับของชาติ ถูกต้องของสังคม กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กวาดล้างในเรื่องจรรยาบรรณของครูนับตั้งแต่การแต่งกาย ควรจะเป็นระเบียบเรียบร้อยสมแก่ตำแหน่งฐานะ ไม่ใช่แต่งกันตามสบายอย่างอาชีพอื่นๆ ซึ่งเครื่องแต่งกายนอกจากจะช่วยในการสร้างบุคลิกภาพแล้วยังบอกความเป็นครูด้วย นอกจากเสื้อผ้าอาภรณ์การแต่งกายแล้ว การวางตนของครูเป็นเรื่องที่กระทรวงศึกษาธิการจะพิจารณาเข้มงวดกวาดล้างโดยพยายามให้ละเว้นอบายมุข เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา เล่นการพนัน โดยจะขอความร่วมมือจากครู อาจารย์ ตลอดจนผู้บังคับบัญชาด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ภาพพจน์ เกียรติยศ ชื่อเสียงของครูเป็นที่น่านิยมยกย่องแก่บุคคลทั่วไป

16. ใจความโดยย่อของข้อความข้างบนนี้ตรงกับข้อใด

- ก. รรมว.ศึกษาธิการ ตอบข้อซักถามผู้สื่อข่าวเรื่องการกวาดล้างจรรยาของครู
- ข. รรมว.ศึกษาธิการ แลกเปลี่ยนนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการกับผู้สื่อข่าวเรื่องการกวาดล้างจรรยาของครู
- ค. รรมว.ศึกษาธิการ ให้ครูช่วยกันสร้างภาพพจน์ เกียรติยศ ชื่อเสียงของครู
- ง. รรมว.ศึกษาธิการ เตือนให้ครูดำรงตนเป็นปูชนียบุคคลและพยายามละเว้นจากอบายมุข

ตอบ ก ใจความโดยย่อเป็นเรื่องที่ รรมว. ศึกษาธิการตอบข้อซักถามผู้สื่อข่าวเรื่องการกวาดล้างจรรยาของครู ส่วนที่เหลือเป็นส่วนขยายว่าวัตถุประสงค์หรือรูปแบบที่จะใช้ในการกวาดล้างจรรยาบรรณของครู

17. ข้อความข้างต้นควรใช้ชื่อเรื่องว่า

- ก. การแต่งกายของครู
- ข. ปูชนียบุคคล
- ค. ภาพพจน์ของกระทรวงศึกษาธิการ
- ง. การกวาดล้างจรรยาของครู

ตอบ ง ควรใช้ชื่อเรื่องว่า “การกวาดล้างจรรยาของครู” เพราะเป็นชื่อที่ได้ความหมายและครอบคลุมเนื้อหาในการให้สัมภาษณ์ของ รรมว. ศึกษาธิการทั้งหมด

**คำชี้แจง** ใช้ข้อความต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 18-25

“เรื่องสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะต้องพูดกันในวันนี้ คือ อายุแห่งความคุ้มครองดังบัญญัติไว้ในส่วนที่ 2 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 เช่น ในมาตรา 19 บัญญัติไว้ว่า “ลิขสิทธิ์มีอายุตลอดชีวิตผู้ประพันธ์หรือผู้สร้างสรรค์ และต่อไปอีก 50 ปี ส่วนที่ออกโฆษณาเป็นตอนๆ อายุแห่งความคุ้มครองเริ่มแต่วันโฆษณาตอนนั้นๆ ถ้าผู้ประพันธ์ตายก่อนโฆษณาทำว่าอายุลิขสิทธิ์มีกำหนด 50 ปี นับแต่โฆษณาหรือเช่นที่บัญญัติไว้ในมาตรา 21 ว่าอายุลิขสิทธิ์แห่งภาพยนตร์ทำว่ากำหนด 50 ปี นับแต่วันสร้างสรรค์งานนั้นขึ้นเป็นครั้งแรก”

เทียบกับกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินธรรมดา อายุในการคุ้มครองลิขสิทธิ์เป็นหลักการพิเศษสำหรับกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินธรรมดานั้น กล่าวเป็นโวหารกฎหมายว่ากรรมสิทธิ์เป็นของขลังตกน้ำไม่ไหลตกไฟไม่ไหม้ ไม่มีจำกัดในเวลาแห่งการเป็นเจ้าของ สมมุติว่า แดงเป็นเจ้าของที่ดิน 1 แปลง และสมมุติต่อไปว่าแดงไปกินยาวิเศษอะไรมาเมื่ออายุได้ถึง 1,000 ปี แดงก็มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินแปลงนั้นอยู่ได้ถึง 1,000 ปี หรือแม้แดงจะมีอายุอย่างธรรมดา ตายลงเมื่ออายุ 60-70 ปี กรรมสิทธิ์ของแดงในที่ดินแปลงนั้นก็ป็นมรดกตกทอดไปถึงลูกถึงหลาน ยั่งยืนอยู่ได้เป็นพันๆ ปี ไม่มีกฎหมายกำหนดอายุไว้ให้กรรมสิทธิ์ของแดงสิ้นสุดไปด้วยกาลเวลา แต่กรรมสิทธิ์หนังสือหรือที่เรียกว่าลิขสิทธิ์มีหลักเป็นอย่างอื่น โดยทั่วไป คือ ลิขสิทธิ์เป็นของผู้ประพันธ์เพียงชั่วชีวิตกับต่อไปอีก 50 ปี ความสำคัญมีอยู่ว่าเมื่อสิ้นชีวิตของผู้ทรงลิขสิทธิ์และสิ้นระยะเวลาอีก 50 ปี หลังจากนั้นแล้วลิขสิทธิ์เป็นระงับเจ้าของจะหวงห้ามไม่ได้ ใครจะคัดลอกโฆษณาซ้ำก็ทำไม่เป็นผิด ไม่เป็นละเมิด ลูกหลานของผู้ทรงลิขสิทธิ์จะนำคดีไปฟ้องร้องเขาไม่ได้”

18. ข้อความนี้มีลักษณะอย่างไร

- ก. ชักชวนให้ปฏิบัติตาม
- ข. อธิบายเพื่อให้ความรู้
- ค. แสดงความคิดเห็นโต้แย้ง
- ง. แสดงความคิดเห็นสนับสนุน

ตอบ ข สังเกตจากเนื้อหาโดยรวมจะเห็นว่าผู้เขียนต้องการกล่าวถึงและอธิบายเกี่ยวกับความเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537



**คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 26-29**

อนึ่งในสมัยที่สังคมไทยเป็นสังคมเกษตรและไม่ถูกอิทธิพลจากวัฒนธรรมอื่นมาบังคับให้เปลี่ยนแปลง ในที่นี้ภาวะบังคับเกิดขึ้นตามธรรมชาติไม่ได้จึงจะกล่าวโทษคนจากถิ่นอื่น ความเจริญเติบโตทางเพศกับภาวะเศรษฐกิจสอดคล้องกัน จะเห็นจากนิยามต่างๆ และวรรณคดีตัวเอกของไทยเราอายุ 15-17 คนก็เริ่มมีความต้องการทางเพศก็พร้อมที่จะตั้งครอบครัวภายในระบบเศรษฐกิจของสังคมเกษตร แต่สมัยนี้ภาวะเศรษฐกิจบังคับให้มนุษย์ต้องยับยั้งความต้องการทางเพศไว้จนกว่าจะมีความพร้อมที่จะตั้งครอบครัวซึ่งห่างไกลกันประมาณ 10 ปี จะเห็นว่าเป็นการฝืนธรรมชาติเพียงใด และมนุษย์ในปัจจุบันนี้จะต้องพยายามใช้สมองใช้สมรรถภาพทางใจ สร้างระเบียบทางใจขึ้นให้เหมาะสมแก่สภาพสังคมของตน

26. ข้อใดสรุปสาระของข้อความทั้งหมดได้ถูกต้อง

- ก. ภาวะฝืนธรรมชาติซึ่งหนุ่มสาวในสังคมไทยในปัจจุบันประสบอยู่เกิดจากอิทธิพลวัฒนธรรม
- ข. ปัจจุบันความเจริญเติบโตทางเพศ ไม่สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจทำให้คนยุคนี้ต้องสร้างระเบียบทางใจขึ้น
- ค. มนุษย์จะต้องรู้จักยับยั้งความต้องการทางเพศไว้จนกว่าจะมีความพร้อมในการตั้งครอบครัว
- ง. นิยายและวรรณคดีไทยชี้ให้เห็นว่าในสมัยก่อนคนมีอายุ 15-17 ปี ก็มีความต้องการทางเพศและพร้อมจะตั้งครอบครัวได้แล้ว

ตอบ ก สาระสำคัญโดยสรุป คือ ภาวะฝืนธรรมชาติซึ่งหนุ่มสาวในสังคมไทยในปัจจุบันประสบอยู่เกิดจากอิทธิพลของวัฒนธรรม ซึ่งจากเนื้อหาของข้อความโดยรวมโดยเฉพาะบรรทัดแรก และบรรทัดที่ 5-7 จะเห็นได้ว่าผู้เขียนต้องการสื่อว่าเป็นการฝืนธรรมชาติความต้องการทางเพศของหนุ่มสาวเกิดจากอิทธิพลของวัฒนธรรม

27. ข้อใดไม่ใช่สิ่งจำเป็นเมื่อ “ความเจริญเติบโตทางเพศกับภาวะเศรษฐกิจสอดคล้องกัน”

- ก. ระเบียบทางใจ
- ข. ความต้องการทางเพศ
- ค. การฝืนธรรมชาติ
- ง. การใช้สมรรถภาพทางใจและสมอง

ตอบ ค เมื่อความเจริญเติบโตทางเพศกับภาวะเศรษฐกิจสอดคล้องกัน ก็ไม่จำเป็นต้องฝืนธรรมชาติ

28. ข้อเขียนนี้สนับสนุนความเห็นในข้อใด

- ก. สภาพสังคมไทยปัจจุบันไม่เหมาะกับคนไทย
- ข. หนุ่มสาวสมัยใหม่ไม่มีความยับยั้งในเรื่องเพศ
- ค. เราแต่งงานช้าไปกว่าเดิมอีก 10 ปี
- ง. ในภาวะที่จะต้องฝืนธรรมชาติควรสร้างระเบียบทางใจขึ้น

ตอบ ง สนับสนุนความเห็นที่ว่าการฝืนความต้องการตามธรรมชาติในเรื่องเพศให้ได้ ต้องสร้างระเบียบทางใจให้เกิดขึ้น

29. จากข้อความนี้ทำให้เราเข้าใจหนุ่มสาวปัจจุบันอย่างไร

- ก. มีความต้องการทางเพศช้าลงเพราะต้องเรียนหนังสือมากขึ้น
- ข. มีความต้องการทางเพศเร็วขึ้นแต่ต้องแต่งงานช้าลง
- ค. ต้องยับยั้งและฝืนธรรมชาติอย่างมาก
- ง. มีทางออกในเรื่องอื่นมากขึ้นแม้จะแต่งงานช้ากว่าเดิม

ตอบ ค เข้าใจว่าหนุ่มสาวต้องยับยั้งและฝืนธรรมชาติอย่างมาก เพราะขณะที่ความต้องการทางเพศและการมีครอบครัวเท่ากับคนวัยเดียวกันในอดีต แต่สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจไม่เอื้ออำนวยให้ทำเช่นนั้นได้ในปัจจุบัน

**คำชี้แจง จงอ่านข้อความต่อไปนี้พิจารณาแล้วตอบคำถามข้อ 30-40**

ท่านอธิการบดี ท่านคณาจารย์ และท่านผู้มีเกียรติทุกท่าน

ผมมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้รับเชิญมาประกอบพิธีเปิดสัมมนาทางวิชาการเรื่องวัฒนธรรมพื้นบ้านไทยและมลายูในวันนี้ผมได้รับทราบจากรายงานว่าการศึกษาวัฒนธรรมพื้นบ้านในมหาวิทยาลัยยังอยู่ในระยะเริ่มต้น มีอุปสรรคนานาประการในการเรียนการสอนและการสัมมนาครั้งนี้เป็นการสัมมนาในระยะเริ่มแรกสำหรับวิชาการแขนงนี้ในบ้านเมืองเราด้วย การที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้จัดสัมมนาอาจารย์ผู้สอนและผู้สนใจขึ้นย่อมเป็นโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยกันคิดแก้ปัญหาอันจะเกิดประโยชน์ยิ่งในการศึกษาวัฒนธรรมพื้นบ้านสืบไป

ผมมีเหตุผลพิเศษในการสนับสนุนการสัมมนาทางวิชาการของภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ในวันนี้ เพราะว่าการศึกษาเรื่องวัฒนธรรมพื้นบ้าน มีความสำคัญมากไม่เฉพาะในทางวิชาการ แต่อาจนำไปใช้ในการบริหาร

ปกครองบ้านเมือง ท่านทั้งหลายย่อมทราบดีแล้วว่าวัฒนธรรมคือวิถีดำเนินชีวิตของบุคคล วัฒนธรรมเป็นสิ่งกำหนดความคิด ความเชื่อ พฤติกรรมของบุคคล ดังนั้น วัฒนธรรมจึงเข้ามามีส่วนในการตัดสินใจของบุคคลทั่วไปรวมทั้งปกครอง ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนประชาชน ทั้งๆ ที่วัฒนธรรมมีความสำคัญเช่นนี้แต่ความสนใจที่บุคคลทั่วไปให้แก่การศึกษาเรื่องนี้น้อยมาก ทั้งนี้ เพราะเห็นว่าวัฒนธรรมเป็นสิ่งซึมซาบเข้าไปในตัวบุคคลเริ่มตั้งแต่กำเนิดจนตาย ความคิด ความเชื่อ หรือพฤติกรรมของบุคคลได้แสดงออกมาโดยไม่รู้ตัว ถือเป็นสิ่งธรรมดาจนถึงขนาดไม่ได้คิดถึงมาทำไมจึงคิดอย่างนั้น ทำเช่นนั้น ทำไมเราจึงปฏิบัติเช่นนี้เป็นต้น จนกว่าเราจะได้เห็นผู้อื่นที่มีวัฒนธรรมอื่นเขาเชื่อเขาปฏิบัติหรือเขาประพฤติที่ไม่เหมือนเรา เราจึงคิดว่าเราไม่เหมือนเขาหรือเขาไม่เหมือนเราแต่ว่าของเราดีกว่าของเขาของเขาป่าเถื่อนกว่าของเราเป็นต้น แต่ความจริงแล้ววัฒนธรรมเป็นกลไกในการดำเนินชีวิตของบุคคลที่มีมาของต้นกำเนิดเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา วิถีชีวิตของบุคคลบางอย่างก็เป็นสิ่งสนับสนุนความเจริญของชาติบางอย่างก็เป็นอุปสรรค แต่ความสำคัญอยู่ที่ว่าวัฒนธรรมย่อมเปลี่ยนแปลงได้และเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพียงแต่บางครั้งเราไม่รู้สึกรู้ตัว

ที่ผมนำเรื่องนี้มากล่าวก็เพื่อจะให้เห็นว่าการปกครองจะเป็นการปกครองหน่วยงานก็ดี การปกครองบ้านเมืองก็ดี ถ้าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ในกลไกของวิถีชีวิตของผู้ที่จะปกครองแล้วย่อมอยู่ในฐานะที่จะสู่ทางนำความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีมาสู่บ้านเมืองได้ แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมาความเข้าใจในเรื่องนี้มีไม่มากนัก ในด้านวิชาการก็ยังไม่ศึกษาค้นคว้าอย่างจริงจัง ผมหวังว่าการสัมมนาของมหาวิทยาลัยรามคำแหงเกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้านของไทยและมลายู คงจะเป็นจุดเริ่มต้นที่จะให้การศึกษาค้นคว้าต่อไป และจะได้นำผลให้ครูอาจารย์ นิสิตนักศึกษาได้ทราบและเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้านของเราดียิ่งขึ้น และนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการบริหารบ้านเมืองของเรา ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ถูกที่ควรต่อไป

บัดนี้ถึงเวลาอันสมควรแล้วผมขอเปิดการสัมมนาขอให้สัมมนาครั้งนี้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุจุดประสงค์และเป็นประโยชน์สมความปรารถนาที่ตั้งไว้ทุกประการ

30. การกล่าวเปิดการสัมมนาครั้งนี้เป็นการพูดแบบใด

- ก. การพูดแสดงความคิดเห็น
- ข. การพูดเพื่อโน้มน้าวใจ
- ค. การพูดเพื่อให้ความรู้
- ง. การพูดจากต้นฉบับ

ตอบ ง เป็นการพูดจากต้นฉบับ ตามสคริป (Script) เปิดงานทั่วไป

31. การกล่าวเปิดงานนี้เปิดงานเมื่อใด

- ก. ก่อนรับฟังรายงานการจัดสัมมนา
- ข. หลังรับฟังรายงานการจัดสัมมนา
- ค. ก่อนเปิดการสัมมนา
- ง. ก่อนปิดการสัมมนา

ตอบ ข เป็นการกล่าวเปิดงานสัมมนา หลังจากรับฟังรายงานการจัดสัมมนาแล้ว

32. ผู้กล่าวรายงานได้รายงานในเรื่องใด

- ก. การสัมมนาเรื่องนี้อยู่ในระยะเริ่มแรกของแขนงวิชานี้
- ข. การสัมมนาครั้งนี้มีอุปสรรคหลายอย่าง
- ค. การสัมมนาครั้งนี้จัดขึ้นเพราะไม่เคยมีมาก่อน
- ง. การจัดสัมมนาครั้งนี้มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นผู้ริเริ่ม

ตอบ ก สังเกตจากข้อความในย่อหน้าแรกที่ประธานเปิดงานกล่าวว่า “ ผมได้รับทราบจากรายงานว่าการศึกษาวัฒนธรรมพื้นบ้านในมหาวิทยาลัยยังอยู่ในระยะเริ่มต้นมีอุปสรรคนานาประการในการเรียนการสอน และการสัมมนาครั้งนี้เป็นการสัมมนาในระยะเริ่มแรกสำหรับวิชาการแขนงนี้...”

33. พอลจะสรุปได้ว่าจุดประสงค์ของคณะกรรมการการจัดสัมมนา คือข้อใด

- ก. ส่งเสริมการศึกษาวัฒนธรรมพื้นบ้านไทย-มลายู
- ข. เป็นการริเริ่มก่อตั้งสาขาวัฒนธรรมพื้นบ้านไทย-มลายู
- ค. ให้เป็นโอกาสที่ผู้เกี่ยวข้องจะได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
- ง. เพื่อให้คนในวงวิชาการมาช่วยกันแก้ปัญหาวัฒนธรรมไทย-มลายู

ตอบ ค วัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนาเป็นไปเพื่อเปิดโอกาสที่ผู้เกี่ยวข้องจะได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ดูได้จากข้อความในส่วนท้ายของย่อหน้าแรก





41. ข้อใดอนุมานได้จากข้อความข้างต้น

- ก. อังกฤษไม่สามารถส่งยานอวกาศไปสำรวจดวงจันทร์ได้
- ข. อินเดียมีความรู้ทางเทคโนโลยีเหนือกว่าอังกฤษ
- ค. การที่อินเดียจะส่งยานอวกาศไปสำรวจดวงจันทร์มีความเป็นไปได้น้อย
- ง. การศึกษาและเศรษฐกิจของอินเดียยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

ตอบ ง การศึกษาและเศรษฐกิจของอินเดียยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร สังเกตจาก “...อินเดียน่าจะนำงบประมาณก้อนนี้ไปใช้พัฒนาการศึกษาหรือแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจจะดีกว่า...”

#### โจทย์ข้อสอบการสรุปความและตีความ

1. ข้อใดไม่สามารถอนุมานได้จากข้อความนี้ “ฝนยังฉ่ำกรุงเทพฯ อยู่ทุกวัน ทั้งที่ออกพรรษามาแล้วหลายวัน ไม่ได้ตกอยู่แต่ในกรุงเทพฯ แลปริมาณชลเท่านั้น แต่ยังคงไปทั่วประเทศ เหนือ อีสาน ไม่ได้มีเฉพาะฝนเท่านั้น... ความกดอากาศสูงหรือมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนปกคลุมตอนบนของภาคเหนือและอีสานแล้ว ทำให้ทั้งสองภาคอากาศเย็นในตอนเช้ากับมีฝนตกฟ้าคะนองในบางพื้นที่ในภาวะอย่างนี้ก็ต้องดูแลสุขภาพกันเป็นพิเศษละ...”
  - ก. ปัจจุบันฤดูกาลแปรปรวน
  - ข. อากาศเปลี่ยนแปลงทำให้คนป่วยง่าย
  - ค. ประเทศไทยเข้าสู่ฤดูหนาวทั่วประเทศ
  - ง. ลักษณะภูมิอากาศของประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากจีนตอบ ค จากข้อความกล่าวถึงความกดอากาศสูง (ทำให้เกิดความหนาวเย็น) ปกคลุมเฉพาะภาคเหนือและอีสาน จึงทำให้เกิดฤดูหนาวเฉพาะสองภาคดังกล่าว ไม่น่าจะอนุมานได้ว่าจะเกิดอากาศหนาวไปทั่วประเทศ
2. “เป็นเรื่องแปลกอย่างน่าอัศจรรย์ที่เจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจค้นเรือนจำกลางคลองไม่ อ. สีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา พบสิ่งผิดกฎหมายในเรือนนอนชั้น 4 ห้อง 23 แคนซัง 2 ซึ่งเป็นแดนสำหรับผู้ต้องขังยาเสพติดและคดีอุกฉกรรจ์ ประกอบด้วยมือถือนี่ห้อโนเกียรุ่น 8250 จำนวน 1 เครื่อง ถูกทิ้งไว้ในถังขยะพร้อมหูฟัง และซิมการ์ดซุกซ่อนอยู่ในทรवारหนักของนายมน อุณวัฒน์ธรรม พร้อมยาบ้าอีกจำนวนหนึ่ง และพบแบตเตอรี่มือถือ 2 ก้อน ดินปืนบรรจุอยู่ในกระปุกยาและยาปฏิชีวนะไม่ระบุยี่ห้อ...” ประเด็นสำคัญของข้อความข้างต้นคืออะไร
  - ก. ปัญหาในเรือนจำต้องแก้ที่เจ้าหน้าที่
  - ข. ความหละหลวมของเจ้าหน้าที่ในเรือนจำ
  - ค. การขาดระบบตรวจตราจากสาธารณะ
  - ง. ปัญหายาเสพติดในเรือนจำที่รอการแก้ไขตอบ ข แสดงถึงปัญหาความหละหลวมของเจ้าหน้าที่ในเรือนจำ สังเกตจากถ้อยคำขึ้นต้นที่ว่า “เป็นเรื่องแปลกอย่างน่าอัศจรรย์” “เจ้าหน้าที่พบสิ่งผิดกฎหมายในเรือนนอน” ส่วนประเด็นการพบยาเสพติด เป็นส่วนขยายอันเกิดจากความหละหลวมดังกล่าว
3. “กว่าจะพบว่าที่จริงแล้ว “หัวใจ” เป็นสิ่งที่จะต้องประคบประหมมเป็นพิเศษ เพราะไม่ว่าจะเป็นหัวใจอะไรก็เปราะบางด้วยกันทั้งสิ้น จริงๆ แล้วไม่มีใครหรอกที่จะมีคนที่พระจันทร์เต็มดวงอยู่ตลอดชีวิต ต้องมีสักช่วงหนึ่งที่เรต่างต้องก้าวเดินไปบนพระจันทร์เสี้ยวมีดวงด้วยกันทั้งนั้น” จากข้อความข้างต้นข้อใดคือสารที่ผู้เขียนต้องการเสนอแก่ผู้อ่าน
  - ก. ชีวิตอยู่ได้ด้วยความหวัง
  - ข. ชีวิตมีทั้งความสุขและความทุกข์
  - ค. ชีวิตมีทั้งความมืดและความสว่าง
  - ง. ชีวิตเราควรดูแลรักษา “ใจ” ให้ดีที่สุดตอบ ข เปรียบพระจันทร์เต็มดวงเหมือนความสุข พระจันทร์เสี้ยวเหมือนความทุกข์
4. “แม้ว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของคนอเมริกันจะสูงที่สุดในโลก แต่สุขภาพของคนส่วนใหญ่ในประเทศก็ยังไม่อาจกล่าวได้ว่ามีสุขภาพดีเนื่องจากการใช้ชีวิตอย่างไร้สมดุล” ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
  - ก. คนอเมริกันมีสุขภาพที่ดีกว่าคนชาติอื่นๆ
  - ข. คนอเมริกันไม่ได้ให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพ
  - ค. อเมริกาเป็นประเทศที่คนใช้ชีวิตอย่างไร้สมดุลมากที่สุด
  - ง. สุขภาพของคนอเมริกันไม่จัดว่าดีแม้จะเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพสูงมากตอบ ง สังเกตจากคำว่า “...ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของคนอเมริกันจะสูงที่สุด” และ “...ไม่อาจกล่าวได้ว่ามีสุขภาพดี”





ง. ช่วยรุ่นให้นึกถึงอันตรายที่เกิดจากการชิงมอเตอร์ไซด์

ตอบ ง ผู้พูดข้อความนี้ต้องการชี้ให้วัยรุ่นกลับถึงอันตรายจากการชิงมอเตอร์ไซด์ คือเมื่อประสบอุบัติเหตุอาจบาดเจ็บ ตาย หรือสูญเสียอวัยวะสำคัญ

11. “เราควรจะทำหน้าตาเพื่อรับสายลม แต่อย่าให้ลวดพัดพาอะไรออกไป” ผู้กล่าวข้อความข้างต้นนี้มีจุดมุ่งหมายในการนำเสนอตามข้อใด

- ก. ควรเปิดรับสิ่งใหม่แต่อย่าเปลี่ยนแปลงตัวเอง
- ข. ควรรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยไม่ควรพูดอะไร
- ค. ควรออกไปสัมผัสโลกภายนอก แต่อย่าให้โลกภายนอกครอบงำ
- ง. ควรเปิดรับสิ่งใหม่ ๆ แต่ต้องไม่สูญเสียความมีคุณค่าดั้งเดิมของตน

ตอบ ง จุดมุ่งหมายของผู้กล่าว คือ การแนะนำให้คนเปิดรับสิ่งใหม่ ๆ แต่ต้องไม่สูญเสียความมีคุณค่าดั้งเดิมของตน

12. “ใครว่าตะเกียบเอาไว้ใช้แค่คีบอาหารอร่อย ๆ ใส่ปากอย่างเดียว ตะเกียบไม้อันเดิมที่คุณคิดจะขว้างทิ้งยังสามารถเปลี่ยนร่างเป็นแจกันรูปทรงอิสระที่นำไปตั้งโชว์เพื่อตกแต่งบ้านได้อย่างไม่ย่ำใคร ดังนั้น วันไหนถ้าคุณกินอาหารกล่องและทำท่าจะทิ้งตะเกียบไม้ลงถึงขยะล่ะก็ monkey น้อยขอโน้มน้าวให้คุณเปลี่ยนใจ เก็บตะเกียบไม้เอาไว้ สะสมไว้จนมีหลาย ๆ คู่ แล้วมาลงมือทำแจกันตะเกียบไม้ที่มีหน้าตาประหลาดไม่เหมือนใครกันดู” ข้อใดคือสาระสำคัญของข้อความนี้

- ก. ตะเกียบเป็นอุปกรณ์สารพัดประโยชน์
- ข. ตะเกียบไม่ได้มีไว้เฉพาะคีบอาหารรับประทาน
- ค. การนำตะเกียบมาทำแจกัน
- ง. การใช้ตะเกียบให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตอบ ค ข้อความเน้นถึงการนำตะเกียบมาทำแจกัน

13. “ด้วยงานในพื้นที่ไกลปิ่นเที่ยง เสี่ยงอันตราย งานหนักแต่ค่าตอบแทนน้อย ผีเสื้อในชุดขาวหลายคนต่างหลีกหนีหนี ภายเข้าไปชุกตัวอยู่ใต้ไออุ่นของโรงพยาบาลเอกชน เหตุนี้ “พยาบาลชุมชน” จึงขาดแคลนหนัก” ข้อความนี้สรุปได้ว่า

- ก. โรงพยาบาลชุมชนให้ค่าตอบแทนน้อยกว่าโรงพยาบาลเอกชน
- ข. โรงพยาบาลในพื้นที่ชนบทขาดแคลนพยาบาลชุมชนอย่างหนัก
- ค. โรงพยาบาลจะขาดพยาบาลไม่ได้แม้จะได้รับค่าตอบแทนน้อยก็ตาม
- ง. โรงพยาบาลชุมชนขาดแคลนพยาบาลอย่างหนัก

ตอบ ง สรุปได้ว่าโรงพยาบาลชุมชนขาดแคลนพยาบาลอย่างหนัก

14. “การเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในชนบทเป็นสาเหตุสำคัญของความยากจนซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาที่ตามมาอย่างต่อเนื่อง เช่น การเสื่อมโทรมทางเศรษฐกิจและสังคมการเมืองและอาจมีแนวโน้มถึงปัญหาความมั่นคงของชาติตามลำดับ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาและแก้ไขปัญหาดังกล่าว” ใจความสำคัญของข้อความนี้ คือข้อใด

- ก. ปัญหาการพัฒนาประเทศและความมั่นคง
- ข. ปัญหาจากการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในชนบท
- ค. ปัญหาการแก้ไขความเสื่อมโทรมทางเศรษฐกิจและสังคมการเมืองในชนบท
- ง. ปัญหาจากการแหล่งเสื่อมโทรมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในชนบท

ตอบ ข ใจความสำคัญอยู่ที่ ปัญหาจากการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในชนบท ส่วนข้ออื่นเป็นส่วนขยายของปัญหา หรือสิ่งที่จะตามมาจากการเพิ่มของประชากร

15. “เมื่อถึงเวลาทำขวัญ ผู้ใหญ่ในวงศ์ตระกูลจะจุดธูปเทียนบูชาพระรัตนตรัยแล้วสวดสัคเคฯ ประชุมเทวดาเพื่อขอความสวัสดิแล้วยกขามบายศรีตั้งทางหัวเด็ก ซึ่งมีผู้อุ้มอยู่ในเบาะตรงหน้าผู้ทำขวัญ เสร็จแล้วเอาด้ายสายสิญจน์ลูบลงบนแขนและขาเด็กข้างละเส้นเป็นการพาดเคราะห์เรียกสิ่งร้ายต่างๆ ให้ออกจากตัวเด็ก” ตามปกติแล้วพิธีนี้จะทำเมื่อใด

- ก. ทารกแรกเกิดยังไม่ถึงสัปดาห์
- ข. เด็กเล็กก่อนโกนจุกครั้งแรก
- ค. เมื่อเด็กเริ่มอย่านมแม่
- ง. เมื่อเด็กเริ่มเข้าเรียนชั้นอนุบาล

ตอบ ก สังเกต “...เมื่อมีผู้อุ้มอยู่ในเบาะ...” จึงอนุมานได้ว่าพิธีนี้น่าจะให้กับเด็กที่กำลังแบเบาะ ไม่ใช่เด็กโตตามตัวเลือกอื่น ๆ - ข้อ ง

16. “กระบวนการขั้นสำคัญที่สุดในการบริหารงาน คือ การวินิจฉัยสั่งการอันเป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบของผู้บังคับบัญชา โดยพิจารณาจากทางเลือกที่ดีที่สุด ผลของการตัดสินใจนำไปสู่การสั่งการและดำเนินการตามความหมายจะเกิดผลต่อเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพหรืออาจเกิดผลกระทบกระเทือนต่อองค์กรและประชาชนได้อีกทางหนึ่ง” เหตุใดจึงกล่าวว่าการตัดสินใจเป็นขั้นสำคัญที่สุดในกระบวนการบริหาร
- การตัดสินใจเป็นความลับสุดยอดในการบริหาร
  - การตัดสินใจเป็นการเลือกครั้งสำคัญที่จะปฏิบัติกิจกรรมใดๆ
  - การตัดสินใจต้องอาศัยความร่วมมือประสานงานกับหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
  - การตัดสินใจมีผลต่อขวัญกำลังใจของใต้บังคับบัญชา
- ตอบ ข การตัดสินใจเป็นขั้นสำคัญที่สุดในกระบวนการบริหาร เพราะเป็นการเลือกครั้งสำคัญที่จะปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ
17. “การออกกำลังกายมากเกินไป ทำงานมากเกินไปร่างกายอ่อนเพลียและเหนื่อยจนเกินไปหรือเกิดจากสุขภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรง อาจทำให้เกิดการเป็นลมได้ ซึ่งจะมีการตาย พร่ามัว เวียนศีรษะ มึนงง ใจสั่น ถ้าเป็นมากอาจจะหมดสติไปชั่วคราว” การป้องกันการเป็นลมที่ดีที่สุดคือข้อใด
- ไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายเป็นประจำ
  - ไม่นอนให้ศีรษะสูงกว่าปลายเท้าเป็นเวลานาน
  - หากมีอาการอ่อนเพลียควรพักผ่อนให้เพียงพอ
  - ไม่ควรดื่มสุราหรือเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์
- ตอบ ค หากมีอาการอ่อนเพลียควรพักผ่อนให้เพียงพอ เพราะการที่ร่างกายอ่อนเพลีย เป็นสาเหตุหนึ่งของการเป็นลม ดังนั้นการป้องกันการเป็นลมที่ดีที่สุดตามตัวเลือกที่มีอยู่คือการพักผ่อนให้เพียงพอ
18. “ปัญหาโรคฟันโรครภายในช่องปากเป็นปัญหาสำคัญของคนไทยที่คนในเมืองใหญ่ๆ เข้าใจผิดเกี่ยวกับการทำการไม่รักษาสุขภาพฟัน ทำให้เกิดโรคฟันและเหงือกอักเสบ” ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
- การไม่รู้จักรักษาสุขภาพฟันจะทำให้เกิดปัญหา
  - ปัญหาสำคัญของเมืองใหญ่ๆ คือ โรคฟันและโรคในช่องปาก
  - การไม่รักษาสุขภาพฟันทำให้เกิดปัญหาโรคฟันและโรคในช่องปาก
  - คนไทยในเมืองใหญ่ๆ เป็นโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบกันมาก
- ตอบ ค สังเกตจากวรรคสุดท้ายที่ว่า “...การไม่รักษาสุขภาพฟัน ทำให้เกิดโรคฟันและเหงือกอักเสบ” ซึ่งมีความหมายตรงกับข้อสรุปตาม ค ที่ว่า “การไม่รักษาสุขภาพฟันทำให้เกิดปัญหาโรคฟันและโรคในช่องปาก”
19. “ในช่วงที่สภาพอากาศมีความชื้นสูง พืชตระกูลแตงอาจเป็นอันตราย ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อราชนิดหนึ่ง ถ้าโรคระบาดรุนแรงจะทำให้เถาเหี่ยวเฉาและต้นตายในที่สุด” ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- พืชตระกูลแตงจะตายในเวลาอากาศชื้น
  - ศัตรูสำคัญของพืชตระกูลแตงคือราน้ำค้าง
  - ความชื้นทำให้พืชตระกูลแตงเหี่ยวเฉาและตาย
  - ความชื้นเป็นสาเหตุให้เกิดโรคราในพืชตระกูลแตง
- ตอบ ง สรุปได้ว่า ความชื้นเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคราในพืชตระกูลแตง ที่ไม่ตอบ ค เพราะความชื้นไม่ได้เป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้พืชตระกูลแตงเหี่ยวเฉาและตาย แต่ความชื้นอาจทำให้เกิดเชื้อรา ซึ่งถ้าระบาดรุนแรงจึงจะทำให้เถาเหี่ยวเฉาและตาย ในทางตรงข้ามถ้าไม่ระบาดรุนแรงก็ไม่เป็นอันตรายต่อพืชตระกูลแตง
20. “แม้ว่าวิทยาการทางการแพทย์ในปัจจุบันจะก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว แต่ก็มองเห็นได้ชัดว่ายังไม่เร็วพอที่จะแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพให้หมดสิ้นไป” ข้อสรุปใดถูกต้อง
- วิทยาการด้านการแพทย์ก้าวหน้ากว่าด้านอื่น
  - ปัญหาด้านสุขภาพไม่เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางการแพทย์
  - ความก้าวหน้าทางการแพทย์เป็นสิ่งที่ไม่อาจมองเห็นได้
  - ควรมีการพัฒนาวิทยาการทางการแพทย์ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น
- ตอบ ง สรุปได้ว่า ควรมีการพัฒนาวิทยาการทางการแพทย์ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เพราะข้อความตอนท้ายที่ว่า “แต่ก็มองเห็นได้ชัดว่ายังไม่เร็วพอ...” สื่อว่าต้องการให้มีการพัฒนาวิทยาการทางการแพทย์ให้เร็วและก้าวหน้ายิ่งขึ้น
21. “ทุกวันนี้คนเรามากให้ความสำคัญกับวิธีการหาเงินให้ได้มากที่สุด แต่ลืมให้ความสำคัญกับสุขภาพและชีวิตของตนเอง” จากข้อความดังกล่าวสามารถอนุมานได้ตามข้อใด
- การมีเงินมากช่วยทำให้มีสุขภาพที่ดีได้

- ข. การหาเงินให้ได้มากๆ จะมีผลต่อสุขภาพ
- ค. สุขภาพที่ดีมีความสำคัญต่อชีวิตของคนเรามาก
- ง. คนทุกวันนี้มักให้ความสำคัญกับวิธีการหาเงินมากกว่าสุขภาพ
- ตอบ ง อนุমানได้ว่า คนทุกวันนี้มักให้ความสำคัญกับวิธีการหาเงินมากกว่าสุขภาพ โดยสังเกตจาก “...มักให้ความสำคัญกับวิธีการหาเงิน...แต่ลืมให้ความสำคัญกับสุขภาพ...”
22. “ผิวของทารกบอบบางเกินกว่าจะป้องกันหรือต่อต้านสิ่งต่างๆ รอบตัว ซึ่งอาจไม่มีผลใดๆ ต่อผิวของผู้ใหญ่ แต่กลับกลายเป็นเรื่องใหญ่สำหรับผิวทารก” ข้อใดสรุปได้ครอบคลุมมากที่สุด
- ก. ผิวของผู้ใหญ่ต่อต้านสิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าผิวของทารก
- ข. ผู้ใหญ่ต้องป้องกันสิ่งที่เป็นอันตรายแก่ทารก
- ค. การเลี้ยงดูทารกเป็นเรื่องใหญ่สำหรับผู้ใหญ่
- ง. ทุกสิ่งรอบตัวมีอันตรายต่อผิวของทารก
- ตอบ ก สรุปได้ว่า ผิวของผู้ใหญ่ต่อต้านสิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าผิวของทารก
23. “พฤติกรรมอย่างหนึ่งที่ทำให้คนในเมืองไทยมีอาการผื่นผื่น คือ ดูแลทำความสะอาดสุขภาพปาก และฟันไม่ถูกวิธี เช่น การแปรงฟันอย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากฟลูออไรด์ในยาสีฟันเท่าที่ควร” ข้อสรุปใดถูกต้อง
- ก. ยาสีฟันส่วนใหญ่จะไม่มีฟลูออไรด์
- ข. ฟลูออไรด์ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพฟัน
- ค. คนในเมืองใหญ่ควรแปรงฟันอย่างรวดเร็ว
- ง. การดูแลสุขภาพปากและฟันไม่ถูกวิธีทำให้ฟันผุ
- ตอบ ง สรุปได้ว่า การดูแลสุขภาพปากและฟันไม่ถูกวิธีทำให้ฟันผุ
24. “กรุงเทพมหานครแบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 50 เขต แต่ละเขตมีปัญหามากบ้างน้อยบ้างตามสภาพแวดล้อม” เขตการปกครองในกรุงเทพมหานครมีปัญหามากข้อใด
- ก. แต่ละเขตของกรุงเทพมหานครมีปัญหามาก
- ข. แต่ละเขตของกรุงเทพมหานครมีปัญหแตกต่างกันไป
- ค. แต่ละเขตของกรุงเทพมหานครมีปัญหเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- ง. แต่ละเขตของกรุงเทพมหานครมีการปกครองแตกต่างกันไป
- ตอบ ข เพราะตามข้อความที่กำหนดให้ ไม่ได้ระบุเฉพาะเจาะจงถึงปัญหา หรือระดับของปัญหา ระบุเพียงว่าแต่ละเขตของกรุงเทพมหานครมีปัญหแตกต่างกันไป
25. “แม้จะเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ และเศรษฐกิจฐานความรู้แล้วก็ตาม แต่การเมืองการปกครองของไทยยังวนเวียนอยู่ในวงจรอุปาทวี และในที่สุดก็เกิดการปฏิวัติรัฐประหารขึ้นอีกครั้ง เมื่อ 19 กันยายน 2549 จนได้” ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
- ก. ประเทศไทยอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้
- ข. การเมืองการปกครองของไทยยังย่ำอยู่ที่เดิมเมื่อเทียบกับการพัฒนาเศรษฐกิจ
- ค. การปฏิวัติรัฐประหารเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยากสำหรับสังคมไทย
- ง. การพัฒนาเทคโนโลยีและเศรษฐกิจจะทำให้การเมืองการปกครองพัฒนาตามไปด้วย
- ตอบ ข สรุปได้ว่า การเมืองการปกครองของไทยยังย่ำอยู่ที่เดิม เมื่อเทียบกับการพัฒนาเศรษฐกิจ เพราะไม่สามารถพ้นไปจากวงจรอุปาทวีได้
26. “ในสภาพความเป็นจริงของมนุษย์ มนุษย์ยังมีปัญหาอื่นๆ นอกเหนือไปจากการศึกษาและอาชีพ ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อความสุขในชีวิตเป็นอย่างมาก เช่น เรื่องการคบเพื่อน การทำงานร่วมกับคนอื่น หรือแม้แต่เรื่องเพศสัมพันธ์ เป็นต้น ดังนั้น อาจจะกล่าวโดยสรุปได้ว่าตั้งแต่เกิดจนตายมนุษย์มีโอกาสจะพบปัญหาต่างๆ ได้เสมอ เมื่อมีปัญหาก็ขึ้นมายุ่งย้อมต้องการที่จะแก้ไขปัญหานั้นให้หมดไป โดยไม่คำนึงถึงว่าจะแก้ไขด้วยวิธีใด” ผู้เขียนข้อความข้างต้นมีจุดมุ่งหมายในการสื่อสารอย่างไร
- ก. ให้ข้อเท็จจริง
- ข. แสดงความคิดเห็น
- ค. ให้ข้อคิด
- ง. รายงานข้อมูล
- ตอบ ก เป็นการให้ข้อเท็จจริงแก่ผู้อ่าน โดยผู้เขียนกล่าวถึงสภาพความเป็นจริง ที่เกิดขึ้นกับชีวิตของมนุษย์สังเกตจาก “...ในสภาพความเป็นจริง...”

27. “ถ้าผู้ปกครองจะเลือกกิจกรรมค่ายฤดูร้อน สิ่งสำคัญที่สุดต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็ก นอกจากนี้ต้องดูด้วยว่าคนจัดมีประสบการณ์มากน้อยแค่ไหน และที่สำคัญมีสัดส่วนของครูที่เลี้ยงต่อจำนวนเด็กกี่คน เหมาะสมกับจำนวนเด็กในค่ายหรือไม่” ข้อความข้างต้นนี้ผู้ผู้จัดมีจุดประสงค์อะไร
- เสนอแนะแนวทางในการตัดสินใจเลือกกิจกรรมค่ายฤดูร้อนแก่ผู้ปกครอง
  - ให้ข้อคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมค่ายฤดูร้อนแก่ผู้ปกครอง
  - เตือนผู้ปกครองให้พิจารณาอย่างรอบคอบก่อนเลือกค่ายฤดูร้อนสำหรับลูก
  - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพิจารณาเลือกค่ายฤดูร้อนให้เหมาะสมกับเด็ก
- ตอบ ค มีวัตถุประสงค์ที่จะเตือนผู้ปกครอง ให้พิจารณา ก่อนเลือกค่ายฤดูร้อนสำหรับเด็กจะเห็นได้จากที่ผู้ผู้จัดกล่าวว่า “...สิ่งสำคัญที่สุดต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็ก นอกจากนี้ต้องดูด้วยว่าคนจัดมีประสบการณ์มากน้อยแค่ไหน...”
28. “การดำเนินชีวิตของมนุษย์ในแต่ละวันต้องต่อสู้กับอุปสรรคและปัญหาหลายอย่างรอบด้านและมนุษย์ก็เรียนรู้การเอาตัวรอดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ดังนั้น ในโลกแห่งวิทยาการ ก้าวหน้า การบริโภคข่าวสารที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ทั้งข่าวสารที่เป็นด้านบวกและด้านลบ หากไม่สามารถที่จะใช้วิจารณญาณในการแยกแยะ และนำมาปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันของตนเองได้อย่างเหมาะสมแล้ว ย่อมจะทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข” ข้อใดกล่าวถึงจุดเน้นของข้อความนี้ไม่ถูกต้อง
- มนุษย์เรียนรู้การแกไขอุปสรรคและปัญหาจากประสบการณ์
  - ในโลกแห่งวิทยาการก้าวหน้าย่อมต้องมีการบริโภคข่าวสาร
  - ถ้าใช้วิจารณญาณแล้วจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
  - ข่าวสารด้านบวกและด้านลบมีมากมายในโลกแห่งวิทยาการ
- ตอบ ข เพราะผู้เขียนกล่าวผ่าน ๆ เพียงว่า ในโลกแห่งวิทยาการก้าวหน้า การบริโภคข่าวสารที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน มีทั้งข่าวสารที่เป็นด้านบวกและด้านลบ ไม่ได้เน้นว่าต้องมีการบริโภคข่าวสารในโลกแห่งวิทยาการ
29. “คนฉลาดย่อมจะไม่เปลืองตัวลงแข่งขันในสนามที่ตนเองไม่มีทางที่มองเห็นหนทางที่จะได้ชัยชนะอย่างเด็ดขาด แต่ถ้าหากเขาต้องลงไปอยู่ในสนามแห่งนั้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้แล้ว เขาจะต้องรู้จักการถอยตัวเองไม่ให้บอบช้ำหรือบอบช้ำน้อยที่สุด” ข้อความข้างต้นนี้เหมาะสมสำหรับการพูดกับบุคคลในข้อใดมากที่สุด
- สมหมายน้อยใจเพราะไม่ได้เลื่อนตำแหน่งเป็นผู้จัดการฝ่าย
  - สมทรงแค้นใจเพราะไม่สามารถทำให้หัวหน้าของตนยอมรับผิดได้
  - สมศักดิ์เสียใจเพราะพลาดตำแหน่งนักธุรกิจดีเด่นจากการแข่งขันที่ผ่านมา
  - สมใจหมกกำลังใจเพราะถูกหัวหน้าของตนตำหนิอย่างรุนแรงในที่ประชุม
- ตอบ ค ข้อความกล่าวถึงการแข่งขันอย่างชาญฉลาด ดังนั้นจึงเหมาะสมที่จะพูดกับสมศักดิ์กรณีพลาดตำแหน่งนักธุรกิจดีเด่นจากการแข่งขันที่ผ่านมา
30. “การส่งเสริมการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้านไม่น่าจะใช้วิธีการที่โรงแรมประจำจังหวัดทั้งหลายให้คนงานของตนแต่งกายแบบชาวบ้านมาแสดงศิลปะพื้นบ้าน เช่น ฟ้อนรำ เล่นดนตรีพื้นเมือง หรือมาสาธิตการประกอบอาชีพในท้องถิ่น เช่น ทอผ้าหรือจักสาน เป็นต้น แต่ควรจะเป็นการคำนึงถึงความเป็นจริงของสภาพท้องถิ่นที่ควรจะนำแนวคิดในการอนุรักษ์แบบยั่งยืนมาใช้มากกว่า” ข้อใดคือเจตนาสำคัญของผู้กล่าวข้อความข้างต้นนี้
- ตำหนิแนวคิดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของโรงแรม
  - สะท้อนสภาพปัญหาของการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในปัจจุบัน
  - เสนอแนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ควรจะเป็น
  - วิจารณ์ถึงสภาพการจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ไม่เหมาะสมกับท้องถิ่น
- ตอบ ค เป็นการเสนอแนวคิด สืบเนื่องจาก “...ไม่น่าจะใช้...” (บรรทัดแรก) “...แต่ควรจะเป็น...” (บรรทัดที่ 3)



31. “การลดอาหารไขมันอิ่มตัว เหมือนเราลดปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดโรคเส้นเลือดหัวใจอุดตันขณะเดียวกันเนื่องจากไขมันเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงมาก เมื่อเราควบคุมอาหารประเภทนี้จะทำให้เราสามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในพิสัยมาตรฐานสมส่วนได้ง่าย ซึ่งเป็นการลดเหตุแห่งการเกิดโรคเบาหวาน โรคข้อเสื่อมที่จะตามมาแล้วสุดท้ายรูปร่างที่สมส่วนก็จะทำให้สบายตัว ขยับเขยื้อนร่างกายได้คล่องทำให้สนุกสนานกับการทำงาน” ผู้พูดข้อความข้างต้นนี้มีจุดประสงค์อย่างไร
- ก. ต้องการเตือนให้ลดการบริโภคอาหารไขมันอิ่มตัว  
 ข. ต้องการบอกให้ทราบถึงโรคที่เกิดจากอาหารไขมันอิ่มตัว  
 ค. ต้องการเตือนให้เห็นถึงอันตรายของอาหารไขมันอิ่มตัว  
 ง. ต้องการบอกให้เห็นถึงผลดีจากการลดอาหารไขมันอิ่มตัว
- ตอบ ง เนื้อหาเป็นการบอกกล่าวทั่วไป ให้เห็นถึงผลดีจากการลดอาหารไขมันอิ่มตัวไม่ได้มีลักษณะที่เป็นการเตือน
32. “จากกระแสการทะเลาะเข้ามาตลอดแนวชายแดน ทำให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างน่ากลัว ยิ่งไปกว่านั้น ยังเป็นพาหนะนำโรคที่ประเทศไทยควบคุมได้แล้ว กลับมาแพร่ระบาดใหม่อีกนับว่าเป็นปัญหาสำคัญของชาติทีเดียว” ข้อความข้างต้นเป็นการกล่าวถึงปัญหาจากเรื่องใด
- ก. ปัญหาโรคติดต่อ  
 ข. ปัญหาฝนตกน้ำท่วม  
 ค. ปัญหาเส้นแบ่งเขตแดน  
 ง. ปัญหาการลักลอบเข้าเมือง
- ตอบ ง เป็นการกล่าวถึงปัญหาการลักลอบเข้าเมืองเป็นหลัก โดยการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเป็นปัญหาย่อยอันหนึ่ง ที่มาจากปัญหาการลักลอบเข้าเมือง
33. “มะม่วงสูง 5 เมตร ใช้ไม้ยาว 3 เมตร สอยไม่ถึงเพราะมันสั้นเกินไป ใช้ไม้ยาว 8 เมตร ก็สอยไม่ได้เพราะมันยาวเกินไป” ประโยคข้างต้นต้องการชี้ประเด็นในข้อใด
- ก. การแก้ปัญหา  
 ข. การรู้จักทางเลือก  
 ค. ความสมเหตุสมผล  
 ง. ความพอเหมาะพอดี
- ตอบ ง ต้องการชี้ประเด็นเรื่องความพอเหมาะพอดี โดยเปรียบเทียบการใช้ไม้ที่มีความยาวน้อยเกินไป หรือมากเกินไปสอยต้นมะม่วง ซึ่งไม่เหมาะสมเพราะขาดความพอดี
34. “เพื่อนมนุษย์ชาติจงอย่าละความกล้า เมื่อเผชิญกับความทุกข์หืดทอนและสุขุม จงมีความสุขที่ได้ยิ้มมัน” คำพูดข้างต้นน่าจะเป็นข้อความในลักษณะใด
- ก. คำขวัญ  
 ข. เตือนสติ  
 ค. ปลุกระดม  
 ง. แสดงอุดมการณ์
- ตอบ ข เป็นข้อความในลักษณะการเตือนสติ ให้มีความกล้าและความอดทน
35. “วิกฤติราคาน้ำมันส่งผลให้ค่าครองชีพสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ผู้ใช้แรงงานต้องการค่าแรงขั้นต่ำวันละ 233 บาท หรือประมาณเดือนละ 7,000 บาท เพื่อการดำเนินชีวิตในขั้นพอยอยู่ได้ แต่การเรียกร้องค่าแรงเพิ่มทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงกว่าประเทศอื่น โรงงานย้ายฐานการผลิตไปอยู่ประเทศอื่น คนงานก็ตกงาน” คำพังเพยในข้อใดสอดคล้องกับข้อความนี้มากที่สุด
- ก. น้ำขึ้นให้รับตัก  
 ข. ภูกินหาง  
 ค. ขว้างงูไม่พ้นคอ  
 ง. แพะรับบาป
- ตอบ ข เป็นลักษณะของภูกินหาง คือแก้ปัญหาหนึ่ง ก็จะไปเจออีกปัญหาหนึ่ง วนไปวนมาไม่จบสิ้น คือค่าครองชีพสูงไปเพิ่มค่าแรงขั้นต่ำ เพิ่มค่าแรงขั้นต่ำทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ต้นทุนการผลิตสูงทำให้ผู้ลงทุนย้ายไปประเทศอื่น เมื่อผู้ลงทุนย้ายไปประเทศอื่น ก็จะทำให้คนตกงานจำนวนมาก
36. “บางทีเรานึกว่าเราเก่งแล้วจนกระทั่งไปพบคนที่เก่งกว่าก็ทำให้เรารู้จักตัวเองมากขึ้น หรือเรานึกว่าเสียสละที่เราสวมใส่อยู่นั้นชาวสะอาดคืออยู่แล้ว เมื่อเราเห็นเสียคนอื่นที่ซื่อกว่า ใหม่กว่า เราจึงรู้ว่าเสียเราเก่าเต็มที” คำพังเพยในข้อใดสอดคล้องกับข้อความนี้มากที่สุด
- ก. ผิดคนอื่นมองเห็นเป็นภูเขา  
 ข. ว่าแต่เขาอิเหนาเป็นเอง  
 ค. เหนือฟ้า ยังมีฟ้า  
 ง. กบในกะลา
- ตอบ ค คำพังเพยที่ว่า “เหนือฟ้ายังมีฟ้า” สอดคล้องกับข้อความข้างต้นมากที่สุด

37. “การจะให้เด็กผู้ชายรู้จักทำกับข้าวหรือตัดเย็บเสื้อผ้าไม่ได้ทำให้ชายกลายเป็นหญิงหรือถ้าจะให้เด็กผู้หญิงรู้จักเครื่องยนต์กลไก ยิงปืน ฟันดาบ ก็ไม่ทำให้ผู้หญิงกลายเป็นชาย การกระทำทั้งหมดเป็นกิจกรรมซึ่งต้องการความชอบและความถนัดของแต่ละคน และในคนปกติมีทั้งความเป็นผู้หญิงและความเป็นชายอยู่แล้ว” ข้อความข้างต้นผู้พูดต้องการเสนอสาระสำคัญที่สุดตามข้อใด
- เด็กควรจะมี ความถนัดในการเลือกทำกิจกรรมของตนเอง
  - เด็กชายหญิงควรเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศของตนเอง
  - กิจกรรมที่เด็กชายหญิงทำไม่มีผลต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ
  - หญิงจะกลายเป็นชาย ชายจะกลายเป็นหญิงส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำ
- ตอบ ค ผู้พูดต้องการเสนอสาระสำคัญที่สุด คือ กิจกรรมที่เด็กชายหญิงเลือกทำไม่มีผลต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ สังเกตจากตรงที่ย้ำไว้ว่า “ไม่ได้ทำให้ชายกลายเป็นหญิง” “ก็ไม่ทำให้หญิงกลายเป็นชาย” “และในคนปกติมีทั้งความเป็นหญิงและความเป็นชายอยู่แล้ว”
38. “ฟังแล้วอย่างฟังเปล่า นำเอาสิ่งที่ได้ฟังมาคิดด้วย ตอนฟังแล้วคิดนี้แหละจะทำให้มีเรื่องโต้ตอบแลกเปลี่ยนกัน การฟังได้ประโยชน์แก่ตนเองด้านเดียวไม่เหมือนพูดที่ต้องเสี่ยงกับการเสียประโยชน์ตนอยู่ด้วย” ข้อใดไม่อาจอนุมานได้จากข้อความข้างต้น
- บางครั้งการพูดอาจทำให้ผู้ฟังไม่พอใจหรือเข้าใจผิด
  - การพูดอาจทำให้เสียประโยชน์เราควรเลือกฟังอย่างเดียว
  - ไม่ว่าเรื่องนั้นจะน่าสนใจหรือไม่เราก็ควรฟังอย่างสนใจและคิดตาม
  - การสนทนาจะดำเนินไปด้วยดี ถ้าเราคิดให้สัมพันธ์กับเรื่องที่กำลังฟัง
- ตอบ ข ก. บางครั้งการพูดอาจทำให้ผู้ฟังไม่พอใจหรือเข้าใจผิดได้ อนุมานได้จากข้อความ “ไม่เหมือนการพูดที่ต้องเสี่ยงกับการเสียประโยชน์ตนอยู่ด้วย” ข. ไม่อาจอนุมานได้ว่า การพูดอาจทำให้เสียประโยชน์ เราจึงควรเลือกฟังอย่างเดียว ค. ไม่ว่าเรื่องนั้นจะน่าสนใจหรือไม่ เราก็ควรฟังอย่างสนใจและคิดตาม อนุมานได้จากข้อความ “ฟังแล้วอย่าฟังเปล่า นำเอาสิ่งที่ได้ฟังมาคิดด้วย” ง. การสนทนาจะดำเนินไปด้วยดี ถ้าเราคิดให้สัมพันธ์กับเรื่องที่กำลังฟัง อนุมานได้จากข้อความ “ตอนฟังแล้วคิดนี้แหละจะทำให้มีเรื่องโต้ตอบและแลกเปลี่ยนกัน”
39. “ก่อนที่ทุกคนจะหันไปกินอาหารเม็ดเหมือนกับนักบินอวกาศ เรื่องความทุกข์ของชวานาก็ยังคงจะเป็นแรงสร้างความสะเทือนใจแก่กวียุคคอมพิวเตอร์สืบไป” ข้อความข้างต้นแฝงข้อคิดตามข้อใด
- ชวานาได้รับความไม่เป็นธรรมทุกยุคทุกสมัย
  - ความทุกข์ของชวานาเป็นแรงบันดาลใจของกวีเสมอ
  - ความสะเทือนใจของกวีสัมพันธ์กับความสุขความทุกข์ของชวานา
  - แม้ประเทศจะพัฒนาไปสู่ความเจริญแล้ว ชวานาก็ยังมีความสำคัญอยู่
- ตอบ ข “ความทุกข์สุขของชวานาก็ยังคงเป็นแรงสร้างความสะเทือนใจแก่กวียุคคอมพิวเตอร์สืบต่อไป” แฝงข้อคิดว่า “ความทุกข์ของชวานาเป็นแรงบันดาลใจของกวีเสมอ”
40. “สี่เหลี่ยมดูความขจีของใบหญ้าเล็กๆ นี่เองที่เป็นความหวังของเขาและของชวานาอีกหลายแสนคน สี่เหลี่ยมดูความขจีของใบหญ้าเล็กๆ นี่แหละต้องการความอดทนและต่อสู้ไม่ย่อถอยต้องการหยาดเหงื่อและน้ำตา ก่อนที่มันจะตอบแทนรางวัลอันน่าชื่นใจให้” ข้อความข้างต้นแสดงคุณลักษณะของชวานาตามข้อใด
- มีความหวัง ความผูกพัน และกล้าเผชิญปัญหา
  - มีความบากบั่น ความอดทน และยืนหยัดสู้ปัญหา
  - มีความใฝ่ฝัน ไม่ย่อถอย และกล้าเผชิญความทุกข์
  - มีความพยายาม ความดิ้นรน และรอคอยผลอย่างเชื่อมั่น
- ตอบ ข แสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้มี ความบากบั่น ความอดทน และยืนหยัดสู้ปัญหา ปรากฏในข้อความ “นี่แหละต้องการความอดทนและต่อสู้ไม่ย่อถอย ต้องการหยาดเหงื่อและน้ำตา”

**แนวข้อสอบการใช้ภาษาให้ถูกต้องรัดกุม (Error)**

**คำชี้แจง** ข้อ 1 – 10 จงพิจารณาคำหรือกลุ่มคำที่ขีดเส้นใต้ว่าใช้ภาษาได้ถูกต้องหรือรัดกุมตามหลักภาษาหรือไม่ แล้วเลือกคำตอบตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ด้านล่าง

ตอบ 1 ถ้าคำหรือกลุ่มคำที่ขีดเส้นใต้ทั้ง 3 กลุ่มใช้คำได้ถูกต้องรัดกุมตามหลักภาษา

ตอบ 2 ถ้าคำที่ขีดเส้นใต้เฉพาะกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ใช้คำได้รัดกุมและถูกต้องตามหลักภาษา

ตอบ 3 ถ้าคำที่ขีดเส้นใต้เฉพาะกลุ่ม 1 และกลุ่ม 3 ใช้คำได้รัดกุมและถูกต้องตามหลักภาษา

ตอบ 4 ถ้าคำที่ขีดเส้นใต้เฉพาะกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ใช้คำได้รัดกุมและถูกต้องตามหลักภาษา

1. บริวารภจัน หมายถึง สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไปถวายวัดร่วมกับบงคภจัน และ ผักภจัน

1 2 3

ตอบ 2 ควรใช้คำสำนธาน องคภจัน หรือ ผักภจัน เนื่องจากเป็นสิ่งเดียวกันที่เรียกต่างกัน

2. ชุม เป็นคำที่ยืมมาจากภาษาเขมร แปลว่า รวม ในภาษาไทยใช้หมายถึง ที่ ๆ สิ่งใดสิ่งหนึ่งมารวมกันอยู่มาก ๆ

1 2 3

ก็ได้ มักใช้กับสิ่งที่ไม่ดี

ตอบ 2 ที่ ๆ สิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นการใช้เครื่องหมาย ๆ ผิดหลักไวยากรณ์ ควรแก้เป็นที่ซึ่งหรือที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. โรคเกาต์เป็น โรคที่ทำให้เกิดการปวดตามข้อชนิดหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการรวมตัวกันของกรดยูริกภายในข้อ

1 2

ประกอบกับกรดยูริกมีปริมาณสูงด้วย

3

ตอบ 3 การรวมตัวกันของกรดยูริกเป็นการใช้อาการนามเกินจำเป็น ควรแก้เป็น กรดยูริกรวมตัวกัน

4. การจะให้สิ่งของที่เล็กหรือสิ่งของที่ยกได้ หากเป็นพระบรมวงศ์ชั้นสมเด็จพระเจ้าฟ้า จะต้องขอพระราชทานถวาย

1 และหากเป็นพระบรมวงศ์ชั้นพระองค์เจ้าและหม่อมเจ้า จะต้องขอประทานถวาย

2 3

ตอบ 3 ควรใช้คำว่า “พระอนุวงศ์” จะเหมาะสมกว่า 1 เพราะมีคำว่า “หม่อมเจ้า” เป็นบริบท

5. กฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรให้ความคุ้มครองการประดิษฐ์หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยให้สิทธิแต่เพียงผู้เดียว

1 2 แก่ผู้ทรงสิทธิในการผลิต ใช้ ขยาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย หรือนำเข้าในราชอาณาจักร

3

ตอบ 4 ควรใช้คำว่า ให้ความคุ้มครอง

6. อิหม่ามหรือท่านจุฬาราชมนตรี เป็นผู้นำทางศาสนกิจ และผู้นำมุสลิมในประเทศไทยเท่านั้น มิได้มีสถานะ

1 2

เป็นผู้นำนักบวชแต่อย่างใด

3

ตอบ 3 ควรใช้คำว่า สถานภาพ

7. ข้าราชการพลเรือนสามัญผู้ใดกระทำผิดวินัยอย่างไม่ร้ายแรง ให้ผู้บังคับบัญชาสั่งลงโทษภาคทัณฑ์ ตัดเงินเดือน

1 2

และลดเงินเดือนตามควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด

3

ตอบ 2 ควรใช้คำสันธาน หรือ

8. เฝียบพลัน หมายถึง เกิดขึ้นเร็วและรุนแรงมาก เป็นคำที่ใช้กับโรคหรืออาการเจ็บป่วย มีความหมายตรงข้ามกับคำว่ายืดเยื้อ

ตอบ 2 ควรใช้คำว่า เร็วรั้ง จะเหมาะสมกับบริบทของประโยคมากกว่า

9. นอกจากการได้ลิขสิทธิ์มาโดยการสร้างสรรค์ด้วยตนเอง ยังอาจได้มาโดยผู้เป็นเจ้าของโอนลิขสิทธิ์ผ่านทางนิติกรรมหรือทางมรดกได้อีกด้วย

ตอบ 1 เพราะใช้คำได้รัดกุมและถูกต้องตามหลักภาษาทั้งหมด

10. ห้ามมิให้ปลอมหรือเลียนเครื่องหมายราชการ ไม่ว่าจะทำเป็นสีใด หรือ ทำด้วยวิธีใด ๆ หรือทำให้ปรากฏที่วัตถุหรือสินค้าใด ๆ ก็ตาม

ตอบ 4 ไม่ควรใช้ปฏิเสธซ้อนกันในการเขียน ข้อสอบข้อนี้ต้องแยกให้ออกระหว่างภาษากฎหมายกับการเขียนที่ถูกต้องและรัดกุมตามหลักภาษา

#### แนวข้อสอบการใช้ภาษาที่ไม่ถูกต้องรัดกุม (Error)

**คำชี้แจง** ข้อ 1–20 จงพิจารณาความตอนใดใช้ภาษาไม่ถูกต้องและไม่รัดกุมตามหลักภาษา

- 1) /1. กรุงศรีอยุธยา เป็นชื่อเฉพาะใช้เรียกราชธานีของประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 1893 – 2310 /2. แต่ถ้าใช้เรียกแบบศิลปะแล้วต้องใช้คำว่า ศิลปะอยุธยา มิใช่ศิลปะกรุงศรีอยุธยา /3. ทั้งนี้เพราะคำ อยุธยา เป็นสามัญนามที่ใช้ประกอบกับคำ ศิลปะ ซึ่งเป็นคำนาม /4. เพื่อให้ทราบว่าศิลปกรรมเช่นนั้นเป็นศิลปะแบบอยุธยา ดังนั้นคำ อยุธยา จึงให้ความหมายที่กว้างกว่าเพราะครอบคลุมถึงยุคสมัยด้วย  
ตอบ 3 เพราะสามัญนามแปลว่า นามทั่วไป แต่ อยุธยา เป็นชื่อเฉพาะควรใช้คำว่า วิสามัญนาม
- 2) /1. ศก หมายถึง หมวดปี /2. ที่เริ่มนับจากวันที่มีเหตุการณ์สำคัญ /3. ได้แก่ หมวดปีที่เริ่มนับจากวันที่พระพุทธเจ้าเสด็จปรินิพพาน เรียก พุทธศก /4. หรือ หมวดปีที่เริ่มนับจากวันตั้งกรุงรัตนโกสินทร์ หรือรัตนโกสินทรศก  
ตอบ 3 ควรใช้คำว่า “เช่น” เพราะถ้าใช้ได้แก่ มีค่าเท่ากับ “คือ” ต้องระบุสูงขึ้นมาทั้งหมด
- 3) /1. พื้นที่ซับซ้อน คือ พื้นที่ทางบกหรือทางทะเล /2. ซึ่งมีประเทศมากกว่า 1 ประเทศอ้างสิทธิ์เหนือพื้นดินดังกล่าว /3. เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ /4. เช่น ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ ความเชื่อทางศาสนา ฯ  
ตอบ 4 ควรใช้คำว่า “พื้นที่” ซึ่งมีความหมายครอบคลุมทั้ง บก และ ทะเล
- 4) /1. รัฐต้องคุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน /2. ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงและชาย /3. เสริมสร้างและพัฒนาครอบครัว /4. ให้มีความเป็นปึกแผ่นตลอดจนสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็ง  
ตอบ 4 ให้มีความเป็นปึกแผ่นตลอดจนสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็ง เป็นการใช้ภาษาไม่รัดกุมเพราะใช้อาการนามเกินจำเป็น



- 5) /1. หัวข้อจุลินทรีย์ หมายถึง /2. จุลินทรีย์ที่มีจำนวนเซลล์ต่อหน่วยสูง /3. ซึ่งถูกเพาะเลี้ยงโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ /4. สำหรับผลิตปุ๋ยชีวภาพ  
ตอบ 3 “...ซึ่งถูกเพาะเลี้ยงโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์” เป็นสำนวนภาษาต่างประเทศเพราะใช้คำว่าถูกในความหมายดี
- 6) /1. มาตรการที่ออกมาเพื่อควบคุมก๊าซแอลพีจี จะต้องมีความรัดกุม /2. เนื่องจากปัจจุบันมีการนำก๊าซแอลพีจีที่ใช้กับครัวเรือนมาใช้กับรถยนต์มากขึ้น /3. ซึ่งหากเป็นกรณีดังกล่าวถึงก๊าซหุงต้มไปถ่ายเทเอง /4. นอกจากจะเกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานแล้วยังอาจผิดกฎหมายด้านความปลอดภัย  
ตอบ 3 ถ่ายเท หมายถึง ให้ระบายเข้าออกได้ การที่ย้ายแก๊สจากถังหนึ่งไปอีกถังหนึ่ง ควรใช้คำว่า “ถ่าย”
- 7) /1. ปรากฏการณ์เรือนกระจก มีความสำคัญต่อโลก /2. เพราะก๊าซจำพวกคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ มีเทน จะกักเก็บความร้อนบางส่วนไว้ในโลก /3. ไม่ให้สะท้อนกลับสู่บรรยากาศทั้งหมด /4. เพราะฉะนั้น โลกจะกลายเป็นแบบดวงจันทร์ที่ตอนกลางคืนหนาวจัด  
ตอบ 4 สันฐานที่เหมาะสม คือ คำว่า “มีฉะนั้น” ซึ่งเป็นสันฐานเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 8) /1. วิธีป้องกันและบรรเทาอาการเจ็บป่วยจากโรคเกาต์ที่ดีที่สุด /2. คือ การเลือกรับประทานอาหารอย่างระมัดระวัง /3. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีพิวรีนสูง /4. เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบของข้อขึ้นอีก  
ตอบ 4 เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบของข้อขึ้นอีก เป็นสำนวนภาษาต่างประเทศเพราะใช้อาการนามโดยไม่จำเป็น
- 9) /1. ศาสนาอิสลามเป็นศาสนาหนึ่งศาสนาที่สำคัญของโลก /2. เป็นศาสนาประเภทเอกเทวนิยม /3. นับถือพระเจ้าองค์เดียว คือ พระอัลลอฮ์ /4. โดยมี นบีมุฮัมมัดเป็นศาสดา  
ตอบ 1 เรียงลำดับคำไม่ดี ควรแก้เป็น ศาสนาอิสลามเป็นศาสนาสำคัญศาสนาหนึ่งของโลก
- 10) /1. ถ่านหินประกอบด้วยธาตุที่สำคัญ 4 อย่าง /2. ได้แก่ คาร์บอน ไฮโดรเจน ไนโตรเจน และออกซิเจน /3. นอกจากนั้นมีธาตุหรือสารอื่น /4. เช่น กำมะถัน เจือปนเล็กน้อย  
ตอบ 4 ใช้คำผิดความหมาย “เจือปน” แปลว่า เอาส่วนน้อยไปผสมส่วนมากเพื่อให้เป็นสิ่งเดียวกัน ควรใช้คำว่า “ปน” คำเดียว
- 11) /1. การจำเป็นการที่ผู้จำหน่ายส่งมอบทรัพย์สิน /2. ที่เป็นสังหาริมทรัพย์ ให้แก่ผู้รับจำเป็นเป็นการประกันว่าตนจะชำระหนี้ /3. และกรณีที่ทรัพย์สินที่นำมาจำหน่ายมีตราสารหนี้ /4. ผู้จำหน่ายต้องมอบตราสารหนี้นั้นไว้แก่ผู้รับจำเป็นด้วย  
ตอบ 1 วิกตรรถกริยาในการนิยามความหมายศัพท์ที่ถูกต้อง คือ คำว่า “คือ” ไม่ใช่ “เป็น”
- 12) /1. ทรัพย์สินขององค์การมหาชนเป็นทรัพย์สินของรัฐ /2. และเมื่อมีการยกเลิกองค์การมหาชน /3. ให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบทรัพย์สินและ /4. ชำระบัญชีรวมทั้งการโอนหรือการจำหน่ายทรัพย์สินที่ยังคงเหลืออยู่  
ตอบ 3 ให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบทรัพย์สิน ใช้อากรนามเกินจำเป็น
- 13) /1. สมเด็จพระสังฆราชทรงดำรงตำแหน่ง /2. ประธานกรรมการมหาเถรสมาคม /3. ทรงมีอำนาจแต่งตั้งกรรมการมหาเถรสมาคม /4. ได้ไม่เกินสิบสองคน อยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี  
ตอบ 4 ได้ไม่เกินสิบสองคน ใช้ลักษณะนามผิด ควรใช้คำว่า “รูป”

- 14) /1. ผลงานวิจัยทางการแพทย์พบว่าวันบวหรีมีผลเสียต่อสุขภาพของผู้สูบ /2. และผู้ไม่สูบบวหรีที่อยู่ใกล้เคียง /3. และยังพบว่าผู้ที่ผู้ไม่สูบบวหรีต้องดูดควันบวหรี /4. ทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจต่าง ๆ  
รัฐบาลจึงต้องการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบวหรี  
ตอบ 3 ควรใช้คำว่า “สูด” ซึ่งหมายถึง หายใจเข้าไป แทนคำว่า “ดูด”
- 15) /1. อาหารไม่บริสุทธิ์ ได้แก่ อาหารที่มีสิ่งที่ไม่สะอาด /2. เป็นอันตรายต่อสุขภาพเจ็บป่วย หรือมีวัตถุเคมีเจือปน /3. อันอาจเป็นเหตุให้คุณภาพของอาหารลดลง /4. และหมายรวมถึง อาหารที่เก็บรักษา ผิด หรือ บรรจุไว้ไม่ถูกสุขลักษณะ  
ตอบ 4 ควรเรียงลำดับคำหรือกลุ่มคำตามลำดับเวลาเป็น “...และหมายถึง อาหารที่ผลิต บรรจุ หรือ เก็บรักษาไว้ไม่ถูกสุขลักษณะ”
- 16) /1. “เขตเกษตรเศรษฐกิจ” หมายความว่า เขตการผลิตทางการเกษตร /2. ซึ่งรวมทั้งการเลี้ยงสัตว์และการปลูกป่า /3. ที่กำหนดขึ้นให้เหมาะสมกับภาวะตลาดและเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ /4. โดยคำนึงถึงสภาพที่คล้ายคลึงกันของปัจจัยหลัก เช่น ดินฟ้าอากาศ แหล่งน้ำ พืชที่ปลูก  
ตอบ 4 โดยคำนึงถึงสภาพที่คล้ายคลึงกันของปัจจัยหลัก เป็นการลำดับคำที่ไม่ถูกต้อง ควรใช้ โดยคำนึงถึงสภาพปัจจัยหลักที่คล้ายคลึงกัน
- 17) /1. เครื่องตี เป็นเครื่องดนตรีที่เกิดเสียงดนตรี /2. โดยการใช้ของสองสิ่งกระทบกัน /3. นับว่าเป็นเครื่องดนตรีซึ่งเก่าแก่ที่สุด เริ่มสร้างจากอุปกรณ์ง่าย ๆ /4. แล้วพัฒนาให้มีความหลากหลายออกไปทั้งรูปแบบและวัสดุที่ใช้  
ตอบ 4 แล้วพัฒนา ให้มีความหลากหลายออกไปทั้งรูปแบบและวัสดุที่ใช้ เป็นสำนวนภาษาต่างประเทศ เพราะคำว่าหลากหลายเป็นวิเศษขยายรูปแบบและวัสดุแต่อยู่ข้างหน้าคำนั้น ถ้าจะให้ถูก ควรใช้ว่า “แล้วพัฒนา รูปแบบและวัสดุที่ใช้ให้หลากหลาย”
- 18) /1. เมื่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชเสด็จขึ้นครองราชย์แล้ว /2. ได้ทรงเชิญ พระญาณสังวร (สุก) ซึ่งเป็นพระอาจารย์ของพระองค์และเจ้าพระยาอยู่ที่อยุธยาให้มาอยู่ที่กรุงเทพฯ /3. แต่พระญาณสังวร ได้กราบบังคมทูลขอยุ่วัดฝ้ายอรัญวาสี /4. จึงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างวัดลับขึ้นเป็นพระอารามหลวงเนื่องจากวัดลับเป็นวัดสำคัญทางอรัญวาสีคู่กับวัตรฐาธิฐาน  
ตอบ 2 ถ้าจะใช้คำให้เหมาะสมควรใช้คำว่า “ทรงนิมนต์”
- 19) /1. คำว่า บาลี หรือ พระบาลี เดิมมิได้เป็นชื่อเรียกภาษา /2. แต่ใช้เรียกพระพุทธรวณะ /3. ต่อมาพระพุทธรวณะได้รับการรวบรวมเป็นหมวดหมู่หรือที่เรียกว่า พระไตรปิฎก /4. คำว่า พระบาลี จึงหมายถึง “พระไตรปิฎก” ด้วย  
ตอบ 3 ต่อมาพระพุทธรวณะได้รับการรวบรวมเป็นหมวดหมู่ น่าจะปรับใหม่โดยเอากรรมไปไว้ต่อท้ายกริยาเป็น “ต่อมามีการรวบรวมพระพุทธรวณะให้เป็นหมวดหมู่”
- 20) /1. ฟันธง เป็นสำนวนที่มาจากการแข่งขันกรีฑาหรือกีฬา /2. ซึ่งกรรมการผู้ตัดสินจะใช้ธงเป็นสัญลักษณ์ฟาดลงมาเมื่อผู้ชนะเข้าเส้นชัย /3. อาการที่ฟาดธงนั้นเหมือนกับ ฟันธง จึงใช้คำว่า ฟันธง หมายความว่า ตัดสินเด็ดขาด /4. เมื่อใช้เป็นสำนวน หมายความว่า ตัดสิน หรือ พุดอย่างเด็ดขาด  
ตอบ 2 ใช้คำผิดความหมาย ควรใช้คำว่า “สัญญาณ” แทนคำว่า “สัญลักษณ์”

## แนวข้อสอบการเรียงลำดับข้อความ

**คำชี้แจง** จงพิจารณาว่าข้อความในข้อใดเมื่อเรียงลำดับกันแล้ว อยู่ในลำดับตามคำถาม

1. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. อีกทั้งต้องการความชำนาญการพิเศษในการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ
2. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้นต้องอาศัยทุนจำนวนมาก
3. ที่มีความเป็นอิสระและมีความคล่องตัวสูง
4. จึงจำเป็นที่จะต้องจัดตั้งองค์กรใหม่

**ตอบ 1** โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 1 4 3 เพราะข้อ 3 มีคำว่า “ที่” เชื่อมอยู่ “มีความเป็นอิสระและมีความคล่องตัวสูง” เป็นส่วนขยายคำนาม “องค์กรใหม่” ข้อ 4

2. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3

1. หรือการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด
2. ซึ่งมีลักษณะทางพันธุกรรมเหมือนกับผู้ป่วย
3. คือผู้ป่วยจะต้องมีผู้ให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด
4. หลักในการทำการปลูกถ่ายไขกระดูก

**ตอบ 3** โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 4 1 3 2 เพราะข้อ 1 มีคำว่า “หรือ” ระหว่าง “การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด” กับ “การปลูกถ่ายไขกระดูก” ซึ่งเป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน ส่วนข้อ 2 “ซึ่งมีลักษณะ.....” เป็นประพันธสรรพนามขยายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

3. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. ทำให้ยอดจำหน่ายรถยนต์ไฮบริดเพิ่มขึ้นเป็น 212,000 คันในปี 2005 ที่ผ่านมา
2. ทำให้กระแสความนิยมรถยนต์ไฮบริดในสหรัฐก้าวกระโดดอย่างเห็นได้ชัด
3. ภาวะวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันที่ส่อเค้ามาตั้งแต่ปี 2004 ต่อเนื่องมาถึงปี 2005
4. และคาดว่าในปี 2006 นี้ ยอดจำหน่ายรถยนต์ไฮบริดในสหรัฐจะมีไม่ต่ำกว่า 280,000 - 300,000 คัน

**ตอบ 2** โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 3 2 1 4 เพราะข้อ 1 กับข้อ 2 ขึ้นต้นประโยคด้วยกริยา “ทำ” เหมือนกัน เมื่อพิจารณาข้อ 2 เป็นเหตุให้เกิดข้อ 1 และเวลาข้อ 1 ปี 2005 ย่อมเกิดก่อนข้อ 4 ปี 2006

4. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บนพื้นที่ราบลุ่ม
2. ดังนั้น ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานคร
3. ตอนปลายแม่น้ำเจ้าพระยาไม่ไกลจากปากอ่าวไทยเท่าใดนัก
4. จึงอยู่ในอิทธิพลของน้ำขึ้น - น้ำลง อันเนื่องมาจากระดับน้ำทะเลหนุน

**ตอบ 3** โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 3 2 4 เพราะเป็นการเรียงประโยคด้วยหลัก “เหตุ” ไปสู่ “ผล” ข้อ 4 คำว่า “จึง” เป็นคำเชื่อมบอกผล สิ่งที่น้ำสังเกตคือ ประโยคข้อ 3 “...ตอนปลายแม่น้ำเจ้าพระยา...” ขยายประโยคข้อ 1 “...บนพื้นที่ราบลุ่ม...”

5. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. หรือตะกอนจำพวกคาร์บอนेट ซึ่งตกตะกอนสะสมตัวอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อม
2. บีโตรเลียมมีต้นกำเนิดมาจากสารประกอบอินทรีย์ทั้งของพืชและของสัตว์
3. ที่มีพลังงานต่ำ และขาดแคลนออกซิเจน
4. ที่สะสมตัวปะปนกับตะกอนชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตะกอนที่มีอนุภาคขนาดเล็ก

**ตอบ 4** โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 4 1 3 เพราะประโยคข้อ 4 “ที่สะสมตัวปะปนกับ.....” ขยายประโยคข้อ 2 “...สารประกอบอินทรีย์ทั้งของพืชและของสัตว์...”

6. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. มีการนำเข้ามาและปลูกแพร่หลายในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2527
2. เป็นพืชสมุนไพรที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศจีนแถบสิบสองปันนา
3. หน้าเหวตาหรือหน้ापักกิ่งหรือเล้งจื่อเฉ้า
4. มีผู้ป่วยมะเร็งตีมน้ำคั้นสดจากหน้ापักกิ่งเพื่อรักษาและบรรเทาอาการจากโรคมะเร็ง

ตอบ 2 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 3 2 1 4

7. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3

1. ก็มีแต่ยาแผนปัจจุบันที่มีราคาแพง ซึ่งจะต้องนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด
2. และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุก ๆ ปี ยารักษาโรคมะเร็งที่ใช้ในทางการแพทย์
3. ทั้งในรูปยาสำเร็จรูปหรือวัตถุดิบ อีกทั้งยังพบว่ามีผลข้างเคียงสูง
4. ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับสองของประชากรไทย

ตอบ 1 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 4 2 1 3

8. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. ในหนังสือไตรภูมิพระร่วง ซึ่งเชื่อกันว่าแต่งขึ้นในสมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี
2. เพราะฉะนั้นพอจะสันนิษฐานได้ว่าเครื่องสูงน่าจะเกิดขึ้นในสมัยกรุงสุโขทัยหรือก่อนหน้านั้นแล้ว
3. แต่เครื่องสูงในสมัยนั้นจะมีรูปลักษณะและรายละเอียดอย่างไร มีจำนวนเท่าไร ยังไม่พบหลักฐานแน่ชัด
4. ก็มีกล่าวถึงเครื่องสูงไว้หลายแห่ง เช่นคำว่า กลิ้ง กลด ชุมสาย จามร จามรี ฉัตร ธวัช พัด เป็นต้น

ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 4 2 3

9. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 1

1. จนปรากฏว่าแหล่งน้ำบาดาลบางแห่งเกิดขาดแคลนหรือเสียหาย
2. แต่ยังมีได้มีการควบคุมให้เป็นไปโดยถูกต้องตามหลักวิชาการ
3. ปัจจุบันนี้มีการนำเอาน้ำบาดาลและใช้น้ำบาดาลกันอย่างกว้างขวาง
4. และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต

ตอบ 3 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 3 4 2 1

10. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 4

1. เจ้าของหรือผู้ดำเนินกิจการสถานประกอบการดังกล่าวไม่สามารถชี้แจงหรือพิสูจน์
2. เมื่อเจ้าพนักงานพบว่ามีการกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในสถานประกอบการแล้ว
3. ให้กรรมการเชื่อได้ว่าตนได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควร
4. ให้กรรมการปิดสถานประกอบการชั่วคราว หรือสั่งพักใช้ใบอนุญาตประกอบการ

ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 1 3 4

11. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3

1. และมาตรการทางกฎหมายดำเนินการบังคับกับบุคคล
2. ซึ่งมีการผูกพันต้องปฏิบัติตามหน้าที่เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งทางปกครอง
3. บังคับทางปกครอง คือ การที่เจ้าหน้าที่ของรัฐใช้อำนาจ
4. โดยไม่ต้องฟ้องคดีต่อศาล เช่น การที่อธิบดีกรมสรรพากรใช้อำนาจตามประมวลรัษฎากรสั่งยึดหรืออายัดขายทอดตลาดทรัพย์สินของผู้ต้องรับผิดเสียภาษีอากร

ตอบ 1 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 3 1 4

12. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 4

1. โดยทั่วไปเครื่องปรับอากาศ
2. ทำหน้าที่ปรับอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ
3. การใช้ไมโครโปรเซสเซอร์เข้ามาควบคุมจะช่วยให้เครื่องปรับอากาศ
4. ทำงานมีประสิทธิภาพและประหยัดขึ้น

ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 2 3 4

13. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2

1. สหกรณ์ในสมัยแรก ๆ ส่วนใหญ่เป็นสหกรณ์ขนาดเล็ก
2. กล่าวคือ มีเพื่อให้สมาชิกกู้ นำไปไถ่ถอนหนี้เก่าและใช้เป็นทุนในการประกอบอาชีพ
3. และมีวัตถุประสงค์เพื่อความจำเป็นเฉพาะอย่าง
4. โดยมีเพื่อนสมาชิกเป็นหลักประกันร่วมกัน

ตอบ 3 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 3 2 4

14. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 1
1. โดยมีวิธีการจัดเก็บรายได้ส่วนหนึ่งจากประชาชนที่มีรายได้สมทบเป็นกองทุนกลาง
  2. ความหมายของการประกันสังคมในสมัยปัจจุบันคือ
  3. นำมาใช้จ่ายเป็นค่าทดแทนให้แก่ประชาชนตามเงื่อนไขที่กำหนด
  4. โครงการที่จัดตั้งขึ้นโดยรัฐบาล มีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างหลักประกันให้แก่ประชาชน
- ตอบ 2 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 4 1 3
15. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2
1. การพัฒนาอุปกรณ์การผลิตเพื่อการเกษตรและนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมต่อไป
  2. การพัฒนาอุปกรณ์การผลิตควรเริ่มจาก
  3. และมีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
  4. ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศเป็นเกษตรกร
- ตอบ 3 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 4 3 2 1
16. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3
1. แนวความคิดสากลของการสาธารณสุขมูลฐาน
  2. เกิดความพยายามของรัฐบาลทุกประเทศทั่วโลกที่จะให้บริการสาธารณสุขที่จำเป็น
  3. การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยให้ครอบคลุมประชาชนทุกระดับ
  4. ได้แก่ การรักษาโรค การส่งเสริมสุขภาพอนามัย
- ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 2 4 3
17. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3
1. เป็นการแสดงลักษณะของวัตถุที่ปรากฏในรูปถ่ายทางอากาศ
  2. การแปลความหมายภาพในรูปถ่ายทางอากาศ
  3. มีผู้นำนวัตกรรมนี้ไปใช้ในกิจการต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
  4. และหาความหมายหรือความสำคัญของวัตถุเหล่านั้น
- ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 2 1 4 3
18. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 2
1. ซึ่งยิ่งขึ้นจากบริเวณ ไวต์แซนด์สปริงกราวนด์ รัฐนิวเม็กซิโก
  2. เมื่อมีการบรรจุกล้องถ่ายรูปเข้าไว้ในจรวด วี 2
  3. มีการถ่ายรูปในระยะเวลาดำวยจรวดธรรมดา จรวดแบบยิงเป็นวิถีและยานอวกาศที่มีนักบินอวกาศอยู่ด้วย
  4. การรับรู้จากระยะไกลในอวกาศเริ่มขึ้นระหว่าง ค.ศ. 1946 – 1950
- ตอบ 2 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 4 2 1 3
19. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 4
1. ที่ลาดชันมาก ๆ และที่ดินไม่ดี ควรพิจารณาปลูกไม้ป่า
  2. หรือไม้ผล บางชนิดที่ทนทาน เช่น บัว
  3. ส่วนในที่ซึ่งมีความลาดชันปานกลางถึงลาดชันน้อย
  4. ก็เหมาะสำหรับไม้ผลและพืชอายุสั้นต่าง ๆ เช่น ผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ พืชไรต์ตลอดจนพืชสมุนไพร
- ตอบ 4 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 1 2 3 4
20. ข้อใดควรอยู่เป็นลำดับที่ 3
1. โดยการส่งเสริมให้ประชาชนออมทรัพย์
  2. ในช่วงที่มีรายได้ และจะคืนเป็นค่าทดแทน
  3. แก่ผู้เอาประกันในช่วงที่ขาดรายได้
  4. การประกันสังคมเป็นขบวนการเศรษฐกิจอันหนึ่ง
- ตอบ 2 โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ 4 1 2 3

## โจทย์ข้อสอบการหาข้อสรุปจากสถานการณ์ (เงื่อนไขภาษา)

### หลักในการตอบคำถาม

- ตอบ 1. ถ้าข้อสรุปทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไข  
ตอบ 2. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่เป็นจริงตามเงื่อนไข  
ตอบ 3. ถ้าข้อสรุปทั้งสองไม่แน่ชัด คือ ศึกษาจากเงื่อนไขแล้ว ไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นจริงหรือไม่เป็นจริง  
ตอบ 4. ถ้าข้อสรุปใดข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง หรือไม่เป็นจริง หรือไม่แน่ชัด ซึ่งไม่ซ้ำกับอีกข้อสรุปหนึ่ง

### เงื่อนไขสำหรับข้อ 1-5

- มีนักท่องเที่ยว 5 ชาติ คือ จีน สิงคโปร์ เกาหลี คูเวต และมาเลเซียมาเที่ยวประเทศไทย แต่ละคนต้องการไปชมสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งไม่ซ้ำกัน
- สถานที่ที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนต้องการไป คือ วัดเบญจมบพิตร ตลาดน้ำวัดไทร วัดพระแก้ว ศาลหลักเมือง และพิพิธภัณฑสถาน แต่ปรากฏว่ามีนักท่องเที่ยว 4 คน หลงไปที่อื่น คือ ตลาดน้ำตลิ่งชัน วัดอรุณราชวราราม วัดโพธิ์ และวัดสุทัศน์
- มีนักท่องเที่ยวที่ต้องการไปตลาดน้ำวัดไทรไปถามทางจากนักศึกษาจึงหลงทางไปตลาดน้ำตลิ่งชัน
- มีนักท่องเที่ยวอยู่คนเดียว ไม่ได้ถามทางใครและไม่หลงทาง
- ชาวคูเวตต้องการไปชมหินอ่อนที่วัดเบญจมบพิตร
- ชาวสิงคโปร์ไปถามทางจากคนแต่งชุดสีก็แล้วหลงทางไปวัดโพธิ์
- คนจีนไม่ต้องการไปพิพิธภัณฑสถานและหลงทางไปวัดอรุณราชวราราม
- ชาวมาเลเซียไปถามทางจากพระจึงหลงทางไปที่อื่น ทั้ง ๆ ที่จะไปศาลหลักเมือง
- คนที่หลงทางไปตลาดน้ำตลิ่งชันคือ ชาวเกาหลี
- มีนักท่องเที่ยวคนหนึ่งถามทางจากกระเป่ารถเมล์

### แนวคิดในการตอบ

**ขั้นที่ 1** ข้อนี้ควรใช้ตารางช่วยในการคิด โดยเริ่มจากเงื่อนไขที่เป็นจุดเริ่มต้นก่อน (ประโยคที่เป็นข้อเท็จจริงอ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที โดยไม่ต้องตีความหมาย) ดังนี้

- มีนักท่องเที่ยว 5 ชาติ คือ จีน สิงคโปร์ เกาหลี คูเวต และมาเลเซีย มาเที่ยวประเทศไทย แต่ละคนต้องการไปชมสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งไม่ซ้ำกัน
- สถานที่ที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนต้องการไป คือ วัดเบญจมบพิตร ตลาดน้ำวัดไทร วัดพระแก้ว ศาลหลักเมือง และพิพิธภัณฑสถาน
- มีนักท่องเที่ยวที่ต้องการไปตลาดน้ำวัดไทรไปถามทางจากนักศึกษาจึงหลงทางไปตลาดน้ำตลิ่งชัน
- คนที่หลงทางไปตลาดน้ำตลิ่งชันคือ ชาวเกาหลี

คนชาติ	สถานที่ที่ต้องการไป	สถานที่หลงไป	ถามทางจาก
จีน			
สิงคโปร์			
เกาหลี	ตลาดน้ำวัดไทร	ตลาดน้ำตลิ่งชัน	นักศึกษา
คูเวต			
มาเลเซีย			

**ขั้นที่ 2** จากนั้น ให้แก่เงื่อนไขโดยเชื่อมโยงประโยคเงื่อนไขกับประโยคข้อเท็จจริง โดยเริ่มจากที่เกี่ยวข้องมากที่สุด แล้วจึงขยายออกไปจนครบทุกประโยคคำถาม

- ปรากฏว่ามีนักท่องเที่ยว 4 คน หลงไปที่อื่น คือ ตลาดน้ำตลิ่งชัน วัดอรุณราชวราราม วัดโพธิ์ และวัดสุทัศน์ (ฉะนั้นคนที่ไปวัดเบญจมบพิตร คือชาวคูเวต จึงไม่หลงทาง)



- ชาวสิงคโปร์ไปถามทางจากคนแต่งชุดสีงาก็แล้วหลงทางไปวัดโพธิ์
- คนจีนไม่ต้องการไปพิพิธภัณฑสถานและหลงทางไปวัดอรุณราชวราราม
- ชาวมาเลเซียไปถามทางจากพระจึงหลงทางไปที่อื่น ทั้ง ๆ ที่จะไปศาลหลักเมือง
- ชาวคูเวตต้องการไปชมหินอ่อนที่วัดเบญจมบพิตร
- มีนักท่องเที่ยวอยู่คนหนึ่ง ไม่ได้ถามทางใคร และไม่หลงทาง (คูเวต)

คนชาติ	สถานที่ที่ต้องการไป	สถานที่หลงไป	ถามทางจาก
จีน		วัดอรุณราชวราราม	
สิงคโปร์		วัดโพธิ์	คนแต่งงา
เกาหลี	ตลาดน้ำวัดไทร	ตลาดน้ำตลิ่งชัน	นักศึกษา
คูเวต	วัดเบญจมบพิตร	วัดเบญจมบพิตร	ไม่ถาม
มาเลเซีย	ศาลหลักเมือง		พระ

### ขั้นที่ 3 บรรจุข้อมูลให้ครบถ้วน โดยอนุมานจากข้อเท็จจริงทั้งหมด

- ชาวจีนไม่ต้องการไปพิพิธภัณฑสถาน ดังนั้นในช่องสถานที่ไป เมื่อเหลือเพียง จีน กับ สิงคโปร์ คนที่ต้องการไปพิพิธภัณฑสถาน คือ สิงคโปร์ ส่วนจีน มีให้เลือกอีกเพียงที่เดียว นั่นคือ วัดพระแก้ว เพราะเงื่อนไขบอกว่ามีที่ที่ต้องการไปเพียง 5 แห่ง ดังนั้น ชาวจีนจึงต้องไปวัดพระแก้วอย่างแน่นอน
  - นักท่องเที่ยวคนหนึ่งถามทางจากกระเปาะรถเมล์ แม้จะไม่ระบุความเกี่ยวข้องโดยตรง แต่เมื่อดูจากช่องถามทางแล้วเห็นได้ว่า เหลือเพียงช่องเดียว คือ ชาวจีน ดังนั้นชาวจีนจึงเป็นผู้ถามทางจากกระเปาะรถเมล์
  - สถานที่หลงไปของชาวมาเลเซีย แม้จะไม่ระบุความเกี่ยวข้องโดยตรง แต่เมื่อดูจากช่องที่หลงไปแล้ว เหลือเพียงวัดสุทัศน์ ดังนั้น ชาวมาเลเซียจึงหลงไปวัดสุทัศน์
- ดังนั้น สามารถบรรจุข้อมูลลงในตารางได้อย่างครบถ้วน ดังนี้

คนชาติ	สถานที่ที่ต้องการไป	สถานที่หลงไป	ถามทางจาก
จีน	วัดพระแก้ว	วัดอรุณราชวราราม	กระเปาะรถเมล์
สิงคโปร์	พิพิธภัณฑสถาน	วัดโพธิ์	คนแต่งงา
เกาหลี	ตลาดน้ำวัดไทร	ตลาดน้ำตลิ่งชัน	นักศึกษา
คูเวต	วัดเบญจมบพิตร	วัดเบญจมบพิตร	ไม่ถาม
มาเลเซีย	ศาลหลักเมือง	วัดสุทัศน์	พระ

### ขั้นที่ 4 เมื่อแทนข้อมูลในตารางแล้วสามารถพิจารณาหาคำตอบได้ดังนี้

- ข้อสรุปที่ 1 ชาวจีนไปถามทางจากกระเปาะรถเมล์  
ข้อสรุปที่ 2 ชาวสิงคโปร์ถามทางจากตำรวจ  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 ชาวจีนไปถามทางจากกระเปาะรถเมล์ (จริง)  
ข้อสรุปที่ 2 ชาวสิงคโปร์ถามทางจากตำรวจ (ไม่แน่ชัด/อาจจะเป็นข้าราชการอื่นก็ได้เพราะมีข้าราชการหลายประเภทที่แต่งสีงาก็ได้)
- ข้อสรุปที่ 1 ชาวคูเวตหลงทางไปวัดสุทัศน์  
ข้อสรุปที่ 2 ชาวมาเลเซียไม่ได้หลงทาง  
ตอบ 2 ข้อสรุปที่ 1 ชาวคูเวตหลงทางไปวัดสุทัศน์ (ไม่จริง) เพราะชาวคูเวตเป็นคนเดียวที่ไม่ได้ถามทาง  
ข้อสรุปที่ 2 ชาวมาเลเซียไม่ได้หลงทาง (ไม่จริง) ชาวมาเลเซียหลงทางไปวัดสุทัศน์

3. ข้อสรุปที่ 1 นักศึกษาบอกทางคนเกาหลี  
 ข้อสรุปที่ 2 ชาวจีนต้องการไปเที่ยววัดพระแก้ว  
ตอบ 1 ข้อสรุปที่ 1 นักศึกษาบอกทางคนเกาหลี (จริง) เพราะชาวเกาหลีไปถามทางจากนักศึกษา ข้อสรุปที่ 2 ชาวจีนต้องการไปเที่ยววัดพระแก้ว (จริง) แต่หลงทางไปวัดอรุณราชวราราม
4. ข้อสรุปที่ 1 คนที่หลงทางไปวัดสุทัศน์คือ คนที่อยากไปวัดเบญจมบพิตร  
 ข้อสรุปที่ 2 ชาวเกาหลีต้องการไปเที่ยวตลาดน้ำมากกว่าไปเที่ยววัด  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 คนที่หลงทางไปวัดสุทัศน์ คือ คนที่อยากไปวัดเบญจมบพิตร (ไม่จริง) คนที่หลงทางไปวัดสุทัศน์ เป็นชาวมาเลเซีย ข้อสรุปที่ 2 ชาวเกาหลีต้องการไปเที่ยวตลาดน้ำมากกว่าไปเที่ยววัด (จริง) เพราะโจทยระบุชัดเจนว่าชาวเกาหลีต้องการไปเที่ยวตลาดน้ำ
5. ข้อสรุปที่ 1 คนที่ต้องการไปพิพิธภัณฑ์กลับหลงทางไปเที่ยววัดโพธิ์  
 ข้อสรุปที่ 2 กระจ่างเมล์ช่วยบอกทางให้กับคนที่ต้องการไปวัดเบญจมบพิตร  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 คนที่ต้องการไปพิพิธภัณฑ์กลับหลงทางไปเที่ยววัดโพธิ์ (จริง) ชาวสิงคโปร์ต้องการไปเที่ยวพิพิธภัณฑ์ ข้อสรุปที่ 2 กระจ่างเมล์ช่วยบอกทางให้กับคนที่ต้องการไปตลาดน้ำวัดไทร (ไม่จริง) เพราะกระจ่างเมล์บอกทางคนที่ต้องการไปวัดพระแก้ว

**เงื่อนไขสำหรับข้อ 6-10**

- แก๊สสี่เหลี่ยมทุกชนิดติดไฟ
- A เป็นแก๊สสี่เหลี่ยมติดไฟ
- B เป็นแก๊สติดไฟ
- C จุดไฟติด
- D เป็นแก๊สจุดไฟไม่ติด
- E เป็นแก๊สสี่เหลี่ยม
- F เป็นแก๊สชนิดเดียวกันกับ B

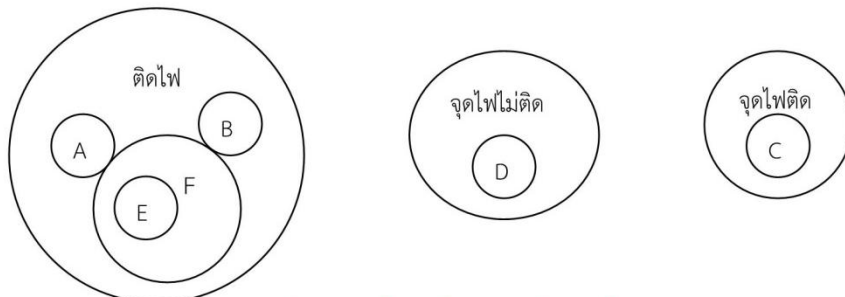
**แนวคิดในการตอบ**

**ข้อนี้ควรใช้ความรู้เรื่องเซตมาช่วยในการแก้ปัญหา**

**ขั้นที่ 1** จำแนกกลุ่มย่อยจากเงื่อนไขที่กำหนดให้ได้ดังนี้



**ขั้นที่ 2** บรรจुरายละเอียดตามเงื่อนไขของเซตได้ดังนี้





ขั้นที่ 3 เมื่อแทนข้อมูลในเซตแล้ว สามารถพิจารณาหาคำตอบได้ดังนี้

6. ข้อสรุปที่ 1 E ติดไฟ  
ข้อสรุปที่ 2 D เป็นแก๊สสีอื่นซึ่งไม่ใช่สีเหลือง  
ตอบ 1 ข้อสรุปที่ 1 E ติดไฟ (จริง) เพราะ E เป็นแก๊สสีเหลือง และแก๊สสีเหลืองทุกชนิดติดไฟ ข้อสรุปที่ 2 D เป็นแก๊สสีอื่นซึ่งไม่ใช่สีเหลือง (จริง) เพราะ D เป็นแก๊สที่จุดไฟไม่ติด จึงไม่ใช่แก๊สสีเหลือง
7. ข้อสรุปที่ 1 C เป็นแก๊สสีเหลือง  
ข้อสรุปที่ 2 แก๊สสีเขียวทุกชนิดติดไฟ  
ตอบ 3 ข้อสรุปที่ 1 C เป็นแก๊สสีเหลือง (ไม่แน่ชัด) เพราะโจทย์ระบุเพียงว่า C เป็นแก๊สที่จุดไฟติดเท่านั้น ซึ่งอาจจะเป็นแก๊สสีเหลืองหรือแก๊สชนิดอื่นก็ได้ ข้อสรุปที่ 2 แก๊สสีเขียวทุกชนิดติดไฟ (ไม่แน่ชัด) เพราะโจทย์ไม่ได้ระบุว่าแก๊สสีเขียวทุกชนิดติดไฟ (ระบุเฉพาะแก๊สสีเขียว A เท่านั้น) เหมือนที่ระบุแก๊สสีเหลือง ดังนั้นแก๊สสีเขียวชนิดอื่นอาจไม่ติดไฟก็ได้
8. ข้อสรุปที่ 1 F ไม่ติดไฟ  
ข้อสรุปที่ 2 A และ B มีสีเดียวกัน  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 F ไม่ติดไฟ (ไม่จริง) เพราะเมื่อ F เป็นแก๊สชนิดเดียวกันกับ B ซึ่งติดไฟ ดังนั้น F จึงเป็นแก๊สที่ติดไฟด้วย ข้อสรุปที่ 2 A และ B มีสีเดียวกัน (ไม่แน่ชัด) เพราะโจทย์ไม่ได้ระบุสีของ B ไว้ แต่บอกว่าเป็นแก๊สติดไฟ เช่นเดียวกับกับ B ดังนั้นจึงอาจจะมีสีเดียวกันหรือต่างสีกันก็ได้
9. ข้อสรุปที่ 1 แก๊สสีเขียวบางชนิดติดไฟ  
ข้อสรุปที่ 2 แก๊สสีเหลืองมีคุณภาพในการติดไฟดีที่สุด  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 แก๊สสีเขียวบางชนิดติดไฟ (จริง) เพราะโจทย์ระบุชัดเจนว่าแก๊ส A สีเขียวติดไฟ ข้อสรุปที่ 2 แก๊สสีเหลืองมีคุณภาพในการติดไฟดีที่สุด (ไม่แน่ชัด) ไม่มีข้อเท็จจริงที่สามารถยืนยันเช่นนั้นได้
10. ข้อสรุปที่ 1 C จุดติดไฟ  
ข้อสรุปที่ 2 F และ B ติดไฟ  
ตอบ 1 ข้อสรุปที่ 1 C จุดไฟติด (จริง) โจทย์ระบุไว้ชัดเจน ข้อสรุปที่ 2 F และ B ติดไฟ (จริง) โจทย์ระบุไว้ชัดเจน

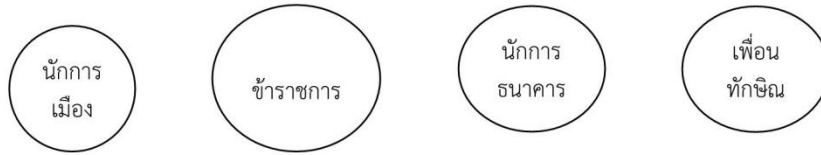
#### เงื่อนไขสำหรับข้อ 11-16

- เพื่อนทุกคนของทักษิณเป็นข้าราชการ
- นักการเมืองทุกคนต้องไม่เป็นข้าราชการ
- นักการธนาคารทุกคนไม่รู้จักนักการเมือง
- เพื่อนของทักษิณทุกคนไม่เป็นเพื่อนนักการเมือง
- ทักษิณ ชวน ขวลิท ทั้งสามคนเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียนสมัยอยู่ชั้นประถม
- สุเทพแพ้อภิรัชในการเลือกตั้งครั้งที่แล้ว
- เนวินคุ้นเคยกับอภิรัช และเป็นเพื่อนร่วมงานกับขวลิท
- บรรหารเป็นเพื่อนของชวนและเป็นเพื่อนสนิทกับอภิรัช
- อภิรัชเป็นนักการธนาคาร
- นักการธนาคารทุกคนเป็นเพื่อนของชวน และเนวิน

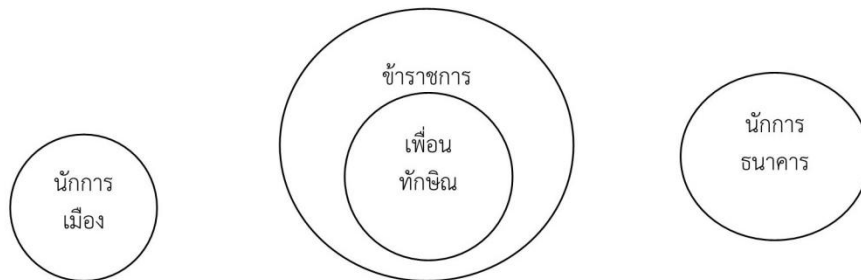
แนวคิดในการตอบ

ข้อนี้ควรใช้ความรู้เรื่องเซตมาช่วยในการแก้ปัญหา

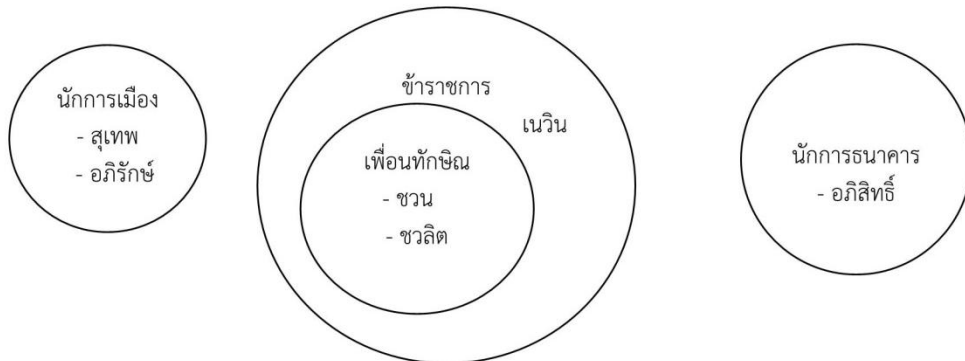
ขั้นที่ 1 จำแนกกลุ่มย่อยจากเงื่อนไขที่กำหนดให้ได้ดังนี้



ขั้นที่ 2 จัดความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มได้ดังนี้



ขั้นที่ 3 บรรจुरายละเอียดตามเงื่อนไขลงไปได้ดังนี้



ขั้นที่ 4 เมื่อแทนค่าลงในเซตแล้วสามารถพิจารณาหาคำตอบได้ดังนี้

11. ข้อสรุปที่ 1 ชวนเป็นข้าราชการ

ข้อสรุปที่ 2 เนวินเป็นเพื่อนอภิสิทธิ์

ตอบ 1 ข้อสรุปที่ 1 ชวนเป็นข้าราชการ (จริง) เนื่องจากชวนเป็นเพื่อนทักษิณ และเพื่อนทุกคนของทักษิณเป็นข้าราชการ ข้อสรุปที่ 2 เนวินเป็นเพื่อนอภิสิทธิ์ (จริง) เนื่องจากอภิสิทธิ์เป็นนักการธนาคาร และนักการธนาคารทุกคนเป็นเพื่อนของเนวิน

12. ข้อสรุปที่ 1 ทักษิณเป็นข้าราชการ

ข้อสรุปที่ 2 เนวินเป็นนักการเมือง

ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 ทักษิณเป็นข้าราชการ (ไม่แน่ชัด) เนื่องจากโจทย์ระบุเพียงว่า เพื่อนทุกคนของทักษิณเป็นข้าราชการ แต่ทักษิณอาจจะเป็นหรือไม่เป็นข้าราชการก็ได้ ข้อสรุปที่ 2 เนวินเป็นนักการเมือง (ไม่จริง)

เนื่องจากเนวิน เป็นเพื่อนร่วมงานกับชวลิต เมื่อชวลิตเป็นข้าราชการ (โจทก์ระบุว่าเพื่อนทุกคนเป็นข้าราชการ) เนวินจึงต้องเป็นข้าราชการด้วย

13. ข้อสรุปที่ 1 ชวลิตเป็นเพื่อนกับสุเทพ  
ข้อสรุปที่ 2 ข้าราชการทุกคนเป็นเพื่อนทักษิณ  
ตอบ 3 ข้อสรุปที่ 1 ชวลิตเป็นเพื่อนกับสุเทพ (ไม่จริง) เนื่องจากชวลิต เป็นเพื่อนของทักษิณ และโจทก์ระบุว่าเพื่อนของทักษิณทุกคนไม่เป็นเพื่อนนักการเมือง เมื่อสุเทพเป็นนักการเมืองจึงไม่ใช่เพื่อนกับชวลิต ข้อสรุปที่ 2 ข้าราชการทุกคนเป็นเพื่อนทักษิณ (ไม่จริง) เพราะโจทก์ระบุว่าเพื่อนของทักษิณทุกคนเป็นข้าราชการ ไม่ได้หมายความว่าข้าราชการทุกคนต้องเป็นเพื่อนทักษิณ
14. ข้อสรุปที่ 1 บรรหารเป็นนักการเมือง  
ข้อสรุปที่ 2 สุเทพเป็นเพื่อนกับชวน  
ตอบ 3 ข้อสรุปที่ 1 บรรหารเป็นนักการเมือง (ไม่จริง) เนื่องจากบรรหาร เป็นเพื่อนกับอภิรักษ์ซึ่งเป็นนักการเมือง แต่โจทก์ระบุว่านักการเมืองทุกคนไม่รู้จักกับนักการเมือง ดังนั้น บรรหาร จึงไม่ใช่นักการเมือง ข้อสรุปที่ 2 สุเทพเป็นเพื่อนชวน (ไม่จริง) เนื่องจากสุเทพ เป็นนักการเมือง แต่เพื่อนทุกคนของทักษิณรวมทั้งชวนด้วยเป็นข้าราชการ จึงเป็นเพื่อนกับสุเทพไม่ได้
15. ข้อสรุปที่ 1 ชวลิตเป็นเพื่อนกับอภิสิทธิ์  
ข้อสรุปที่ 2 อภิสิทธิ์เป็นเพื่อนกับอภิรักษ์  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 ชวลิตเป็นเพื่อนกับอภิสิทธิ์ (ไม่แน่ชัด) เพราะโจทก์ไม่ระบุถึงความเกี่ยวพันกันไว้ ข้อสรุปที่ 2 อภิสิทธิ์เป็นเพื่อนกับอภิรักษ์ (ไม่จริง) เพราะอภิสิทธิ์เป็นนักการเมือง แต่นักการเมืองทุกคนต้องไม่รู้จักกับนักการเมือง อภิรักษ์ เป็นนักการเมือง ดังนั้นจึงไม่เป็นเพื่อนกับอภิสิทธิ์

#### เงื่อนไขสำหรับข้อ 16-20

- หนังสือ 20 เล่ม จัดเรียงอยู่บนหนังสือขนาด 4 ชั้น ชั้นละจำนวนเท่า ๆ กัน
- มีหนังสืออยู่ 3 ประเภท คือ นิยายวิทยาศาสตร์ เรื่องลึกลับ และสารคดี
- เรื่องลึกลับมีจำนวน 2 เท่า ของนิยายวิทยาศาสตร์
- มีเรื่องลึกลับอยู่บนทุกชั้นอย่างน้อยชั้นละ 1 เล่ม
- นิยายวิทยาศาสตร์ทั้ง 4 เล่ม อยู่บนทั้งชั้นที่สอง
- ทั้งชั้นที่สามและสี่มีเรื่องลึกลับจำนวนชั้นละเท่า ๆ กัน
- ไม่มีชั้นใดที่วางหนังสือเพียงประเภทเดียว

#### แนวคิดในการตอบ

##### ข้อนี้ควรใช้แผนภาพในการแก้โจทย์

ขั้นที่ 1 การเลือกข้อความที่เป็นจุดเริ่มต้น โดยเลือกจากเงื่อนไขที่มีลักษณะเป็นข้อเท็จจริง ที่มีความชัดเจนในข้อความของตัวเอง ไม่ต้องตีความหมายหรือเชื่อมโยงกับเงื่อนไขใด ซึ่งมักเป็นประโยคในจุดเริ่มต้น ในกรณีนี้คือ

- หนังสือ 20 เล่ม จัดเรียงอยู่บนหนังสือขนาด 4 ชั้น ชั้นละจำนวนเท่า ๆ กัน
- มีหนังสืออยู่ 3 ประเภท คือ นิยายวิทยาศาสตร์ เรื่องลึกลับ และสารคดี
- นิยายวิทยาศาสตร์ทั้ง 4 เล่ม อยู่บนทั้งชั้นที่สอง

สามารถสร้างแผนภาพได้ดังนี้ (ล = เรื่องลึกลับ ส = สารคดี ว = นิยายวิทยาศาสตร์)

ชั้น 4	_____
ชั้น 3	_____
ชั้น 2	ว ว ว ว _
ชั้น 1	_____

ขั้นที่ 2 สร้างแผนภาพที่เป็นตัวแทนของเงื่อนไขทั้งหมด โดยการเชื่อมโยงข้อความที่เป็นเงื่อนไขอื่น ๆ เข้ากับข้อเท็จจริงที่ค้นพบในเงื่อนไขก่อน ๆ ทีละลำดับดังนี้

- เรื่องลึกลับมีจำนวน 2 เท่า ของนิยายวิทยาศาสตร์ ทำให้ทราบว่ามึเรื่องลึกลับเท่ากับ 8 เล่ม (มาจาก  $4 \times 2 = 8$ ) และทราบต่อไปว่าสารคดีมี 8 เล่มด้วย มาจากเอาจำนวนหนังสือทั้งหมด (20) ลบหนังสือวิทยาศาสตร์ และเรื่องลึกลับ ( $4 + 8 = 12$ ) ส่วนที่เหลือคือหนังสือสารคดี ( $20 - 12 = 8$ )

- มีเรื่องลึกลับอยู่บนหิ้งทุกชั้นอย่างน้อยชั้นละ 1 เล่ม
- หิ้งชั้นที่สามและสี่มีเรื่องลึกลับจำนวนชั้นละเท่า ๆ กัน
- ไม่มีชั้นใดที่วางหนังสือเพียงประเภทเดียว

จากลำดับข้อความในขั้นที่ 1 และ 2 สามารถสร้างแผนภาพได้ 2 แบบ ดังนี้

แบบที่ 1

ชั้น 4	ล	ล	ส	ส	ส
ชั้น 3	ล	ล	ส	ส	ส
ชั้น 2	ว	ว	ว	ว	ล
ชั้น 1	ล	ล	ล	ส	ส

แบบที่ 2

ชั้น 4	ล	ล	ล	ส	ส
ชั้น 3	ล	ล	ล	ส	ส
ชั้น 2	ว	ว	ว	ว	ล
ชั้น 1	ล	ส	ส	ส	ส

ขั้นที่ 3 เมื่อแทนข้อมูลตามเงื่อนไขทั้งหมดในภาพแล้ว สามารถพิจารณาหาคำตอบได้ดังนี้

16. ข้อสรุปที่ 1 หนังสือสารคดีมีทั้งหมด 8 เล่ม  
ข้อสรุปที่ 2 หิ้งหนังสือชั้นที่ 3 มีเรื่องลึกลับ 3 เล่ม  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 หนังสือสารคดีมีทั้งหมด 8 เล่ม (จริง) เพราะเมื่อหักหนังสือเรื่องลึกลับ และหนังสือวิทยาศาสตร์ออกแล้วเหลือหนังสือสารคดี 8 เล่ม ข้อสรุปที่ 2 หิ้งหนังสือชั้นที่ 3 มีเรื่องลึกลับ 3 เล่ม (ไม่แน่ชัด) เพราะอาจมี 2 หรือ 3 เล่ม ก็ได้
17. ข้อสรุปที่ 1 ไม่มีชั้นไหนที่มีเรื่องลึกลับเพียง 1 เล่ม  
ข้อสรุปที่ 2 นิยายวิทยาศาสตร์ มีที่หิ้งชั้น 2 เท่านั้น  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 ไม่มีชั้นไหนที่มีเรื่องลึกลับเพียง 1 เล่ม (ไม่จริง) เพราะชั้นที่ 2 มี 1 เล่ม ข้อสรุปที่ 2 นิยายวิทยาศาสตร์ มีที่หิ้งชั้น 2 เท่านั้น (จริง) เพราะมีนิยายวิทยาศาสตร์เพียง 4 เล่ม ซึ่งทั้งหมดอยู่ที่หิ้งชั้น 2
18. ข้อสรุปที่ 1 หนังสือสารคดีมีมากกว่านิยายวิทยาศาสตร์  
ข้อสรุปที่ 2 มีเรื่องลึกลับที่หิ้งชั้น 2 จำนวน 2 เล่ม  
ตอบ 4 ข้อสรุปที่ 1 หนังสือสารคดีมีมากกว่านิยายวิทยาศาสตร์ (จริง) สารคดีมี 8 เล่ม วิทยาศาสตร์มี 4 เล่ม ข้อสรุปที่ 2 มีเรื่องลึกลับที่หิ้งชั้น 2 จำนวน 2 เล่ม (ไม่จริง) มีเพียง 1 เล่ม
19. ข้อสรุปที่ 1 ไม่มีชั้นไหนที่หนังสือสารคดีมีมากกว่าเรื่องลึกลับ  
ข้อสรุปที่ 2 หิ้งบางชั้นอาจมีหนังสือน้อยกว่า 5 เล่ม





ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรแยกเป็นรายปี ตั้งแต่มีการเพาะปลูก 2541/42 – 2543/44 (หน่วย : ตัน)

พืช	ปี 2541/42	ปี 2542/43	ปี 2543/44	ค่าเฉลี่ย
ข้าว	494,147	439,074	584,561	505,927
- ข้าวนาปี	340,055	269,621	?	?
- ข้าวนาปรัง	154,092	169,453	?	170,927
อ้อย	140,101	123,730	138,851	?
ยาสูบ	28,669	32,528	24,737	28,645
พืชไร่	20,067	18,743	26,547	21,786
ผักต่างๆ	101,413	98,565	126,229	108,735
ยางพารา	67,091	82,576	89,946	79,872
ปาล์มน้ำมัน	17,444	19,122	?	21,698
ผลไม้และพืชยืนต้น	25,610	28,165	32,642	28,805
รวมทั้งสิ้น	?	?	1,052,041	929,695

6. ในระหว่างปีการเพาะปลูก 2541/42 – 2543/44 เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีกับพืชประเภทข้าวรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละเท่าใดของปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยทั้งหมด

ก. 50.74

ข. 54.42

ค. 60.18

ง. 64.78

ตอบ ข ค่าเฉลี่ยของการใช้ปุ๋ยกับข้าว = 505,927 ตัน  
 ค่าเฉลี่ยการใช้ปุ๋ยทั้งหมด = 929,695 ตัน  
 กำหนดให้ค่าเฉลี่ยการใช้ปุ๋ยเคมีทั้งหมด 929,695 = 100 %  
 ค่าเฉลี่ยการใช้ปุ๋ยกับข้าว =  $\frac{505,927 \times 100}{929,695}$  = 54.41 หรือ 54.42

7. ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีระหว่างพืชประเภทข้าวนาปีกับข้าวนาปรังของปีการเพาะปลูกใด มีอัตราส่วนเท่ากับ 8 : 5

ก. ปี 2541/42

ข. ปี 2542/43

ค. ปี 2543/44

ง. ถูกทั้ง 3 ปี

ตอบ ข ใช้หลักการเทียบสัดส่วน  
 ปี 2541/42 = 340,055 : 154,092 = 2.2 : 1 หรือ 12 : 5  
 ปี 2542/43 = 269,621 : 169,453 = 1.6 : 1 หรือ 8 : 5  
 ปี 2543/44 = 395,325 : 189,236 = 2 : 1 หรือ 10 : 5  
 ดังนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือปี 2542/43

8. ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีกับผลไม้และพืชยืนต้นในปีการเพาะปลูก 2543/44 สูงกว่าปีการเพาะปลูก 2541/42 อยู่ร้อยละเท่าใด

ก. ร้อยละ 24

ข. ร้อยละ 27

ค. ร้อยละ 30

ง. ร้อยละ 36

ตอบ ข ปริมาณปุ๋ยที่ใช้กับผลไม้และพืชยืนต้นปี 2543/44 = 32,642  
 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้กับผลไม้และพืชยืนต้นปี 2541/42 = 25,610  
 มากกว่า = 32,642 – 25,610 = 7,032  
 กำหนดให้ 25,610 = 100 %  
 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้กับผลไม้และพืชยืนต้นปี 2543/44 สูงกว่าปริมาณการใช้ปุ๋ยกับผลไม้และพืชยืนต้นปี 2541/42 =  $\frac{7,032 \times 100}{25,610}$  = 27.45 หรือ 27





$$\text{อันดับ 3 ปี 2527/28} = 60,130 \text{ ไร่}$$

$$\text{อันดับ 4 ปี 2526/27} = 60,038 \text{ ไร่}$$

13. ปี 2525/26 ผลผลิตลดลงคิดเป็นร้อยละเท่าไร ถ้าผลผลิตของปีที่ผ่านมาเท่ากับ 17,774,000 ตัน ?

ก. ร้อยละ 2.3

ข. ร้อยละ 4.3

ค. ร้อยละ 5.1

ง. ร้อยละ 6.2

ตอบ ค

$$\begin{aligned} \text{ผลผลิตของปี 2525/26} &= 302 \times 55,875 &&= 16,874,250 \\ \text{ผลผลิตของปีที่ผ่านมา} &&&= 17,774,000 \\ \text{ผลผลิตลดลงเท่ากับ } 17,774,000 - 16,874,250 &&&= 899,750 \\ 899,750 \text{ คิดเป็นร้อยละเท่าใดของ } 17,774,000 &&= \frac{899,750 \times 100}{17,774,000} = 5.06 \text{ หรือ } 5.1 \end{aligned}$$

14. ปีใดมีเนื้อที่เสียหายเพิ่มขึ้นร้อยละ 39

ก. ปี 2524/25

ข. ปี 2525/26

ค. ปี 2529/30

ง. ปี 2530/31

ตอบ ข

$$\begin{aligned} \text{เนื้อที่เสียหายปี 2525/26} &= 4,255 \\ \text{เนื้อที่เสียหายปีก่อนหน้า (2524/25)} &= 3,064 \\ \text{จำนวนการเพิ่มขึ้นของปี 2525/26 จากปีก่อน} &= 4,255 - 3,064 = 1,191 \\ \text{คิดเป็นอัตราการเพิ่ม} &= \frac{1,191 \times 100}{3,064} = 38.87 \text{ หรือ } 39 \end{aligned}$$

15. ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. ผลผลิตปี 2531/32 เท่ากับ 21,235,816 ตัน

ข. ปี 2524/25 เนื้อที่เก็บเกี่ยวลดลง แต่ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น

ค. ปี 2525/26 เนื้อที่เสียหายต่ำกว่าร้อยละ 9 ของเนื้อที่เพาะปลูก

ง. ปี 2531/32 เนื้อที่เสียหายเท่ากับร้อยละ 5 ของเนื้อที่เพาะปลูก

ตอบ ง

- ผลผลิตปี 2531/32  $= 61,912 \times 343 = 21,235,816$  (ถูกต้อง)
- ปี 2524/25 เนื้อที่เก็บเกี่ยวลดลงจากปี 2523/24  $= 57,501 - 56,906 = 595$  ไร่  
ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น  $= 312 - 302 = 10$  กก. (ถูกต้อง)
- ปี 2525/26 เนื้อที่เพาะปลูก  $= 60,134$  เนื้อที่เสียหาย  $= 4,255$   
เนื้อที่เสียหายคิดเป็น  $= \frac{4,255 \times 100}{60,134} = 7$  (ถูกต้อง)
- ปี 2531/32 เนื้อที่เพาะปลูก 64,677 เนื้อที่เสียหาย 2,765  
เนื้อที่เสียหายคิดเป็น  $= \frac{2,765 \times 100}{64,677} = 4.2$  หรือ 4 ผิด

ตารางแสดงปริมาณผลการปลูกข้าว จำแนกตามชนิดของข้าว ปีการเพาะปลูก 2545 - 2546

ปี 2545 2546	ผลผลิต (ตัน)		
	ข้าว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว
รวมทั้งประเทศ	16,708,620	11,488,982	5,219,638
ภาคกลาง	2,160,322	2,158,513	1,809
ภาคตะวันออก	1,367,174	1,351,735	15,439
ภาคตะวันตก	1,075,348	1,073,355	1,993
ภาคอีสาน	6,287,675	2,681,577	3,606,098
ภาคเหนือ	4,983,844	3,401,271	1,582,573
ภาคใต้	834,257	822,531	11,726

