


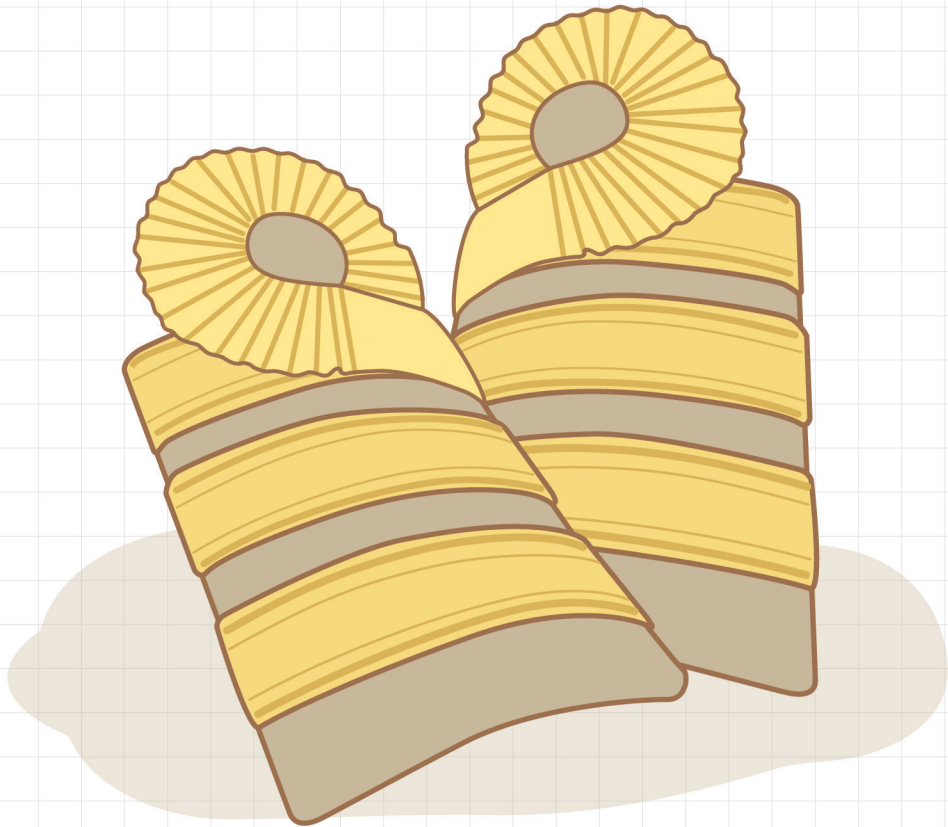


สอบ ก.พ.

(หลักเกณฑ์ใหม่) **มั่นใจเต็ม 100** 

 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์  ภาษาอังกฤษ  ความรู้และลักษณะการเป็นข้าราชการที่ดี



จดจำง่าย

เน้นเฉพาะที่ออกสอบ

พร้อมเทคนิคทำข้อสอบ

สรุปเนื้อหาเฉพาะที่ออกสอบบ่อยๆ เน้นจุดที่ควรจำและคาดว่าจะออกสอบ อธิบายด้วยรูปภาพ ไต่อะแกรม จดจำได้ง่าย ใช้เวลาในการอ่านภายใน 3 วัน!

สารบัญ

การคิดวิเคราะห์เชิงภาษา

การสะกดคำ.....1

1. หลักการสะกดคำ
2. คำที่มีักสะกดผิด

การอ่านคำ 3

1. หลักการอ่านคำ
2. คำที่มีักอ่านผิด

การสังเกตประโยคบกพร่อง 5

1. ชนิดของคำ
2. เทคนิคการสังเกตประโยคบกพร่อง

การเรียงประโยค.....8

- หลักการทำใจท์เรียงประโยค

การอ่านบทความ.....11

1. หลักการทำใจท์การอ่านบทความ
2. สรุปเทคนิคการตีใจท์

การคิดวิเคราะห์เชิงนามธรรม

การอุปมาอุปไมย..... 13

1. หลักการทำใจท์อุปมาอุปไมย
2. สรุปความสัมพันธ์ของใจท์อุปมาอุปไมย

การสรุปเหตุผลเชิงตรรกะ 15

1. หลักการทำใจท์ “ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น”
2. หลักการทำใจท์ “ข้อใดไม่สอดคล้องกับข้อความข้างต้น”

การสรุปความจากภาษา (เงื่อนไขทางภาษา).....17

- หลักการทำใจท์ การสรุปความจากภาษา

การสรุปความจากสัญลักษณ์ (เงื่อนไขทางสัญลักษณ์)..... 20

1. หลักการทำใจท์ การสรุปความจากสัญลักษณ์
2. คุณสมบัติของเครื่องหมายที่ควรทราบ

การคิดวิเคราะห์เชิงปริมาณ

อนุกรม.....24

1. อนุกรมแบบเพิ่ม/ลดด้วยค่าคงที่
2. อนุกรม 1 ชุด แบบยกกำลัง
3. อนุกรมเพิ่มขึ้นแบบต่อเนื่อง
4. อนุกรมแบบผสม
5. อนุกรมแบบแยกชุด
6. อนุกรมแบบเศษส่วน

พื้นฐานคณิตศาสตร์..... 28

1. การเปรียบเทียบมาตราส่วน
2. การหา ห.ร.ม. และ ค.ร.น.
3. การหาค่าเปอร์เซ็นต์ หรือร้อยละ
4. การหาอัตราส่วน
5. การหาพื้นที่
6. การหาอัตราเร็ว ระยะทาง และเวลา
7. เลขยกกำลัง

การวิเคราะห์ตารางข้อมูล35

สดมภ์.....37

ภาษาอังกฤษ

Part of Speech (ชนิดของคำ)..... 40

1. Noun (n.) : คำนาม
2. Verb (v.) : กริยา
3. Adjective (adj.) : คำคุณศัพท์
4. Adverb (adv.) : คำวิเศษณ์
5. Pronoun (Pro.) : คำสรรพนาม
6. Preposition (Prep.) : คำบุพบท
7. Conjunction : คำสันธาน
8. Interjection : คำอุทาน

Article (คำนำหน้าคำนาม).....47

1. a, an
2. the

Tense48

1. Present Simple
2. Present Continuous
3. Present Perfect
4. Present Perfect Continuous
5. Past Simple
6. Past Continuous
7. Past Perfect
8. Past Perfect Continuous
9. Future Simple

If - Clause..... 52

1. Zero Conditional Sentence
2. First Conditional Sentence
3. Second Conditional Sentence
4. Third Conditional Sentence

Comparison.....53

1. Positive Degree : ชั้นปกติ
2. Comparative Degree : ชั้นกว่า
3. Superlative Degree : ชั้นสุด

ความรู้และลักษณะการเป็นข้าราชการที่ดี

ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน..... 54

- การบริหารราชการ ส่วนกลาง (บริหารแบบรวมอำนาจ)
- การบริหารราชการ ส่วนภูมิภาค (บริหารแบบแบ่งอำนาจ)
- การบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น (บริหารแบบกระจายอำนาจ)
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี..... 59

1. การบริหารราชการเพื่อให้เกิดประโยชน์สุขของประชาชน (ม.7-ม.8)
2. การบริหารราชการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ (ม.9-ม.19)
3. การบริหารราชการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ (ม.20-ม.26)
4. การลดขั้นตอนปฏิบัติงาน (ม.27-ม.32)
5. การปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการ (ม.33-ม.36)
6. การอำนวยความสะดวกและการตอบสนองความต้องการของประชาชน (ม.37-ม.44)
7. การประเมินผลการปฏิบัติราชการ (ม.45-ม.49)

วิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง 61

1. คณะกรรมการวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง
2. คำสั่งทางปกครอง
3. คู่กรณี (ม.21-ม.25)
4. การพิจารณา (ม.26-ม.33)
5. รูปแบบและผลของคำสั่งทางปกครอง (ม.34-ม.43)
6. การเพิกถอนคำสั่งทางปกครอง (ม.49-ม.53)
7. การขอพิจารณาใหม่ (ม.54)
8. ระยะเวลาและอายุความ (ม.64-ม.67)

หน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ ราชการ 64

1. คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)
2. คณะกรรมการพิทักษ์ระบบคุณธรรม (ก.พ.ค.)
3. ข้าราชการพลเรือน

เจตคติและจริยธรรมสำหรับข้าราชการ 67

- ข้อบังคับ ก.พ. ว่าด้วยจรรยาบรรณของข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2537
 - ข้อบังคับสำนักงาน ก.พ. ว่าด้วยจรรยาข้าราชการสำนักงาน ก.พ. พ.ศ. 2552
 - พ.ร.บ. มาตรฐานทางจริยธรรม พ.ศ. 2562
1. มาตรฐานทางจริยธรรม และประมวลจริยธรรม
 2. คณะกรรมการมาตรฐานทางจริยธรรม (ก.ม.จ.)
 3. การรักษาจริยธรรมของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

อนุกรม

อนุกรม คือ ใภยที่มึลักษณะเป็นชุดข้อมูลตัวเลขที่กำหนดมาอย่างเป็นระบบ และมีกฎเกณฑ์ชัดเจน
ประเด็นสำคัญ! การทำใภยอนุกรม เราต้งหาความสัมพันธ์ของชุดตัวเลขที่ใภยกำหนดมาให้ได้ ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ของอนุกรมที่พบบ่อยสรุปรได้ 8 ลักษณะ ดังนี้

1 อนุกรมแบบเพิ่ม/ลดด้วยค่าคงที่

เป็นอนุกรมรูปแบบที่เข้าใจง่ายที่สุด โดยตัวเลขจะมีอัตราการเพิ่มหรือลดแบบคงที่ครั้งละเท่าๆ กัน

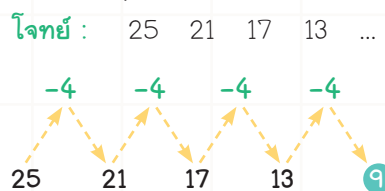
วิธีคิด

- หาผลต่างของเลขที่อยู่ติดกันของใภยทุกคู่
- นำค่าผลต่างระหว่างตัวเลขที่ติดกันนั้นไปบวกหรือลบกับตัวเลขตัวสุดท้ายก็จะได้คำตอบของอนุกรม

ตัวอย่างอนุกรมแบบเพิ่มคงที่



ตัวอย่างอนุกรมแบบลดคงที่



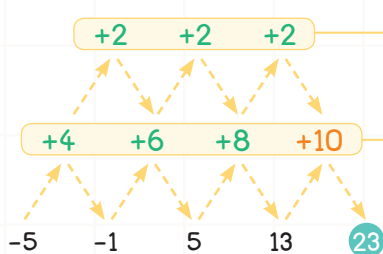
อนุกรมแบบเพิ่ม/ลดคงที่ อาจพบได้ในลักษณะอนุกรมหลายชั้น ดังนี้

วิธีคิด

- หาผลต่างของเลขที่อยู่ติดกันของใภยทุกคู่ **จะได้ผลต่างชั้นที่ 1**
- หาผลต่างระหว่างตัวเลขที่อยู่ติดกันของผลต่างชั้นที่ 1 ทุกคู่ **จะได้ผลต่างชั้นที่ 2**
- นำค่าผลต่างชั้นที่ 2 ที่ได้ไปบวกกับผลต่างชั้นที่ 1 ตัวสุดท้าย **จะได้ผลลัพธ์ที่ได้ชั้นที่ 1**
- นำผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ 3 (ผลที่ได้ชั้นที่ 1) ไปบวกกับตัวเลขตัวสุดท้ายของใภย **จะได้คำตอบของอนุกรม**

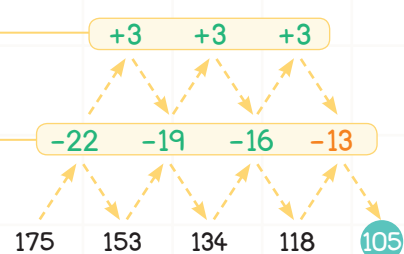
ตัวอย่างอนุกรมแบบเพิ่มคงที่ 2 ชั้น

ใภย : -5 -1 5 13 ...



ตัวอย่างอนุกรมแบบลดคงที่ 2 ชั้น



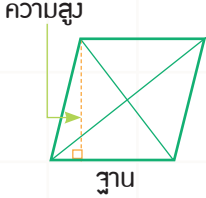
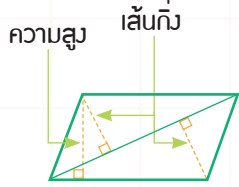
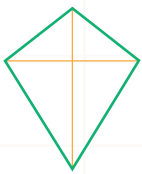
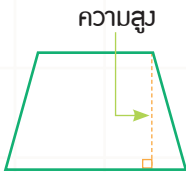
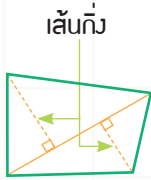

ใภย : 175 153 134 118 ...



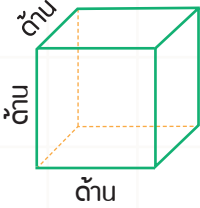
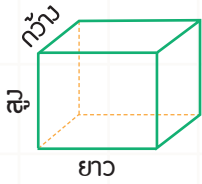
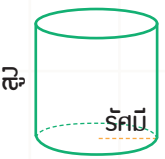

5 การหาพื้นที่

ลักษณะข้อสอบจริงอาจมีทั้งโจทย์ที่ต้องการให้หาพื้นที่ตรงๆ และโจทย์คำถามเชิงประยุกต์

สูตรการหาพื้นที่ต่างๆ ที่สำคัญ

 <p>ด้าน</p>	<p>สี่เหลี่ยมจัตุรัส</p> <p>พื้นที่ = ด้าน x ด้าน</p>	 <p>ยาว กว้าง</p>	<p>สี่เหลี่ยมผืนผ้า</p> <p>พื้นที่ = กว้าง x ยาว</p>
 <p>ความสูง ฐาน</p>	<p>สี่เหลี่ยมขนบเปียกปูน</p> <p>พื้นที่ = ฐาน x สูง หรือ</p> $= \frac{1}{2} \times \text{ผลคูณของเส้นทแยงมุม}$	 <p>ความสูง เส้นกึ่ง</p>	<p>สี่เหลี่ยมด้านขนาน</p> <p>พื้นที่ = ฐาน x สูง หรือ</p> $= \frac{1}{2} \times \text{ความยาวของเส้นทแยงมุม} \times \text{ผลบวกของเส้นกึ่ง}$
	<p>สี่เหลี่ยมรูปวาว</p> <p>พื้นที่ = $\frac{1}{2} \times \text{ผลคูณของเส้นทแยงมุม}$</p>	 <p>ความสูง</p>	<p>สี่เหลี่ยมคางหมู</p> <p>พื้นที่ = $\frac{1}{2} \times \text{สูง} \times \text{ผลบวกของด้านคู่ขนาน}$</p>
 <p>เส้นกึ่ง</p>	<p>สี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า</p> <p>พื้นที่ = $\frac{1}{2} \times \text{ผลคูณของเส้นทแยงมุม} \times \text{ผลบวกของเส้นกึ่ง}$</p>	 <p>รัศมี</p>	<p>วงกลม</p> <p>พื้นที่ = $\pi \times \text{รัศมี}^2$</p> <p>(ค่า $\pi = \frac{22}{7}$ หรือ 3.14)</p>


สูตรการหาปริมาตรต่างๆ ที่สำคัญ

 <p>ด้าน ด้าน ด้าน</p>	<p>ทรงลูกบาศก์</p> <p>ปริมาตร = ด้าน x ด้าน x ด้าน</p>	 <p>กว้าง สูง ยาว</p>	<p>ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก</p> <p>ปริมาตร = กว้าง x ยาว x สูง</p>
 <p>สูง รัศมี</p>	<p>ทรงกระบอก</p> <p>ปริมาตร = $\pi \times \text{รัศมี}^2 \times \text{สูง}$</p>	 <p>สูง รัศมี</p>	<p>ทรงกรวย</p> <p>ปริมาตร = $\frac{1}{3} \times \pi \times \text{รัศมี}^2 \times \text{สูง}$</p>


การวิเคราะห์ตารางข้อมูล

การวิเคราะห์ตารางข้อมูล ถือเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาน้อย แต่ใช้เวลาในการทำข้อสอบค่อนข้างมาก ในหลายๆ ครั้ง ข้อสอบการวิเคราะห์ตารางข้อมูลจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับการหาค่าเปอร์เซ็นต์ หรือร้อยละ และในหลายๆ ครั้งเป็นการหาค่าต้นทุน-กำไร ดังนั้น ผู้สอบควรรู้หลักการหาต้นทุน-กำไร ดังนี้

สูตรการหาต้นทุน-กำไร




กำไร = ขาย - ทุน
 $\% \text{ กำไร} = \frac{\text{กำไร}}{\text{ทุน}} \times 100$




ขาดทุน = ทุน - ขาย
 $\% \text{ ขาดทุน} = \frac{\text{ขาดทุน}}{\text{ทุน}} \times 100$

สูตรการหาเปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้น-ลดลง



เพิ่มขึ้น = ปลาย - ต้น
 $\% \text{ เพิ่มขึ้น} = \frac{\text{เพิ่มขึ้น}}{\text{ต้น}} \times 100$



ลดลง = ต้น - ปลาย
 $\% \text{ ลดลง} = \frac{\text{ลดลง}}{\text{ต้น}} \times 100$

ตัวอย่างโจทย์การวิเคราะห์ตารางข้อมูล

ตารางแสดงจำนวนประชากรใน 4 จังหวัด ระหว่างปี 2559-2562

จังหวัด	จำนวนประชากร (คน)			
	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562
กาญจนบุรี	885,112	887,979	893,151	895,525
นนทบุรี	1,211,924	1,229,735	1,246,295	1,265,387
ขอนแก่น	1,801,753	1,805,910	1,805,895	1,802,872
น่าน	479,916	479,838	478,989	478,227

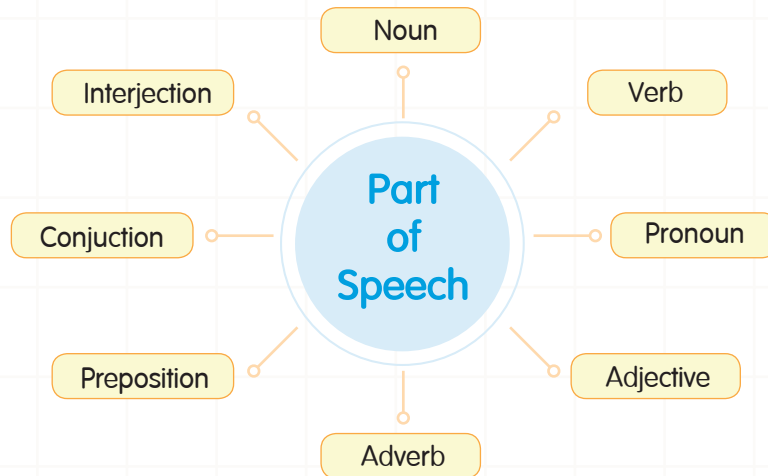


คำถาม :

1. จังหวัดนนทบุรีมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุดในช่วงปีอะไร
2. ปี 2561-2562 จังหวัดใดมีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรมากที่สุด
3. ปี 2559-2562 จังหวัดกาญจนบุรีมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นหรือลดลงกี่เปอร์เซ็นต์

Part of Speech (ชนิดของคำ)

Part of Speech คือ ชนิดของคำในภาษาอังกฤษ มีด้วยกัน 8 ชนิด ดังนี้



1 Noun (n.) : คำนาม

Noun คือ คำที่ใช้เรียกคน สัตว์ สิ่งของ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม โดยมากทำหน้าที่เป็นประธาน (Subject) กรรม (Objective) และส่วนเติมเต็ม (Compliment) ของประโยค คำนามในภาษาอังกฤษแบ่งเป็นหลายประเภท ในที่นี้จะสรุปแต่คำนามสำคัญที่ควรรู้ ดังนี้

1.1 Countable Noun (นามนับได้)

คือ คำนามที่สามารถนับเป็นชิ้นเป็นอันได้อย่างชัดเจน เช่น **car, cat, girl, house** โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบได้แก่

1) **Singular Noun (นามเอกพจน์)** คือ คำนามที่ใช้เรียกคน สัตว์ สิ่งของ ที่มีจำนวนเพียง 1 เช่น



a flower,



a hat,



a star

2) **Plural Noun (นามพหูพจน์)** คือ คำนามที่ใช้เรียกคน สัตว์ สิ่งของ ที่มีจำนวนมากกว่า 1 เช่น **flowers, hats, stars**

หลักการเปลี่ยนนามเอกพจน์ เป็นนามพหูพจน์

1) **เติม s** คำนามส่วนใหญ่จะเปลี่ยนจากเอกพจน์เป็นพหูพจน์ด้วยการเติม s ต่อท้าย

egg	→	eggs	(ไข่)
house	→	houses	(บ้าน)
bird	→	birds	(นก)

2) **เติม es** เมื่อคำนามนั้นลงท้ายด้วย **s, ss, sh, ch, x, o, z**

box	→	boxes	(กล่อง)
dress	→	dresses	(เสื้อผ้า)
tomato	→	tomatoes	(มะเขือเทศ)

Note!

ยกเว้น! คำว่า...

ox	→	oxen
piano	→	pianos

Tense

Tense คือ รูปแบบของ verb (คำกริยา) ที่บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำกับเวลา หรือเมื่อไรของเวลา โดย tense แบ่งออกเป็น 3 ชนิดหลัก ได้แก่ **Present Tense**, **Past Tense** และ **Future Tense** ซึ่ง tense หลักๆ เหล่านี้ สามารถจำแนกย่อยได้เป็น 12 ชนิด ดังนี้

Present Tense ปัจจุบัน	Past Tense อดีต	Future Tense อนาคต
Present Simple	Past Simple	Future Simple
S + V ₁ + O	S + V ₂ + O	S + will + V ₀ + O
Present Continuous	Past Continuous	Future Continuous
S + is/am/are + V _{ing} + O	S + was/were + V _{ing} + O	S + will be + V _{ing} + O
Present Perfect	Past Perfect	Future Perfect
S + has/have + V ₃ + O	S + had + V ₃ + O	S + will have + V ₃ + O
Present Perfect Continuous	Past Perfect Continuous	Future Perfect Continuous
S + has/have + been + V _{ing} + O	S + had + been + V _{ing} + O	S + will have + been + V _{ing} + O

- S = Subject (ประธาน) V₀ = Base Form Verb (กริยาในรูปพื้นฐานไม่เติม s ใดๆ)
 O = Object (กรรม) V₁ = Present Form Verb (กริยาช่อง 1 ประธานเป็นเอกพจน์ กริยาเติม s/es)
 V₂ = Past Form Verb (กริยาช่อง 2 ที่เติม ed, d หรือเปลี่ยนรูป)
 V₃ = Past Participle Verb (กริยาช่อง 3 ที่เติม ed, d หรือเปลี่ยนรูป)
 V_{ing} = Verb เติม ing

ในที่นี้จะขอสรุปเฉพาะ tense ที่ใช้กันบ่อยๆ และนิยมนำมาออกข้อสอบ ดังนี้

1 Present Simple

S + V₁ + O

หลักการใช้ Present Simple

1.1 ใช้กับเหตุการณ์ที่เป็นความจริงทั่วไป หรือเป็นจริงตลอดเวลา

- The sun is in the middle of solar system. (พระอาทิตย์อยู่ตรงกลางของระบบสุริยะ)
- Chiang Mai is approximately 700 km away from Bangkok. (เชียงใหม่อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 700 กม.)



1.2 ใช้กับเหตุการณ์หรือการกระทำที่เกิดขึ้นเป็นประจำ เป็นกิจวัตร

- Dad usually goes for a walk at 6 o'clock every evening. (พ่อก็มักจะออกไปเดินเล่นตอนหกโมงเย็นเสมอ)



1.3 ใช้กับสิ่งที่ทำบ่อยๆ หรือเกิดขึ้นบ่อยๆ ในอนาคต

- The next bus comes in 5 minutes. (รถบัสคันถัดไปจะมาถึงใน 5 นาที)



การบริหารราชการ **ส่วนกลาง** (บริหารแบบ รวมอำนาจ)

ประกอบด้วย 4 ส่วนราชการ ได้แก่ (ม.7)

1 สำนักนายกรัฐมนตรี (ฐานะเท่ากระทรวง)

มี **นายกรัฐมนตรี** เป็นผู้บังคับบัญชาส่วนราชการที่อยู่ในสังกัด สำนักนายกรัฐมนตรี ที่ พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน 2534 กล่าวถึงสำนักนายกรัฐมนตรีมีดังนี้

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (ม.17)

หน้าที่	ผู้บังคับบัญชา
บริหารราชการทั่วไปของสำนักนายกฯ	<ul style="list-style-type: none"> ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี รองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ผู้ช่วยปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

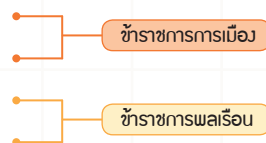


นายกรัฐมนตรี มีอำนาจหน้าที่ที่สำคัญ (ม.11) :

- กำกับบริหารแผ่นดิน
- บังคับบัญชาข้าราชการส่วนกลางฝ่ายบริหาร
- แต่งตั้งโยกย้ายข้าราชการส่วนกลาง
- วางระเบียบปฏิบัติราชการ

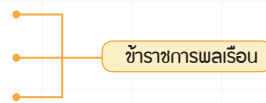
สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (ม.13)

หน้าที่	ผู้บังคับบัญชา
บริหารราชการกรมการเมือง	<ul style="list-style-type: none"> เลขาธิการนายกรัฐมนตรี รองเลขาธิการฝ่ายการเมือง รองเลขาธิการฝ่ายบริหาร ผู้ช่วยเลขาธิการนายกรัฐมนตรี



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (ม.14)

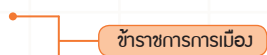
หน้าที่	ผู้บังคับบัญชา
บริหารราชการที่เกี่ยวกับคณะรัฐมนตรี รัฐสภา และราชการในพระองค์	<ul style="list-style-type: none"> เลขาธิการคณะรัฐมนตรี รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ผู้ช่วยเลขาธิการคณะรัฐมนตรี



2 กระทรวง

ผู้บังคับบัญชา (ม.20)

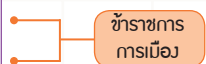
- รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
- รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวง



ส่วนราชการที่อยู่ในสังกัดกระทรวง ที่ พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน 2534 กล่าวถึง ได้แก่

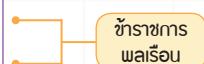
สำนักงานรัฐมนตรี (ม.22)

ผู้บังคับบัญชา
<ul style="list-style-type: none"> เลขาธิการรัฐมนตรี ผู้ช่วยเลขาธิการรัฐมนตรี



สำนักงานปลัดกระทรวง (ม.23)

ผู้บังคับบัญชา
<ul style="list-style-type: none"> ปลัดกระทรวง ผู้ช่วยปลัดกระทรวง



Note! (ม.7)

ส่วนราชการต่างๆ ที่กล่าวมา มีฐานะเป็น **'นิติบุคคล'**

3 ทบวง

ปัจจุบันไม่มีหน่วยงานที่เป็นทบวงแล้ว

การเรียงประโยค

การเรียงประโยค เป็นเรื่องที่ ก.พ. นิยมนำมาออกข้อสอบ เนื่องจากเป็นทักษะความเข้าใจทวภาษาไทยที่สำคัญต่อการทำบาจริง เพราะบาราชการจำเป็นต้องใช้การสื่อสารผ่านหนังสือราชการหรือเอกสารอยู่เป็นประจำ

หลักการำาใจยเรียงประโยค

ข้อสอบประเภทนี้มักถามว่า ประโยคใดอยู่ลำดับที่... หรือข้อใดเรียงลำดับได้ถูกต้อง หรือถามว่าข้อใดอยู่ในลำดับที่ 1, 2, 3, 4, 5 และให้ตัวเลือกมา ในที่นี้จะขอสรุปหลักการพิจารณาว่าประโยครูปแบบใดควรอยู่ในตำแหน่งใดของประโยค ดังนี้

ประโยคที่มักใช้ ขึ้นต้น

มีข้อสังเกตดังนี้

มักขึ้นต้นด้วย...

- 1) คำว่า **“การ, ความ”**
- 2) ขึ้นด้วย **คำนาม** ต่างๆ
- 3) คำที่แสดงถึงการเริ่มต้น เช่น ในวันหนึ่ง กาลครั้งหนึ่ง ฯลฯ
- 4) คำว่า **“เมื่อ, ใน”** ตามด้วย **“วัน, วันที่, เวลา”**
- 5) คำว่า **“ตาม”** ตามด้วย กฎ กฏหมาย ระเบียบ
- 6) คำว่า **“ตามที่”** ตามด้วย หน่วยงาน หรือหนังสือราชการ ซึ่งจะขึ้นด้วย **“ตาม, ตามที่, ด้วย”**

ประโยคที่มักอยู่ ส่วนกลาง

มีข้อสังเกตดังนี้

- 1) มีคำเชื่อมมาตรฐานต่างๆ เช่น **และ, ก็, ที่, ซึ่ง, อัน, ด้วย, โดย, ของ, แห่ง, เพื่อ, สำหรับ, กับ, ต่อ** ฯลฯ
- 2) มีคำที่แสดงลำดับที่อยู่กลางๆ เช่น **รายละเอียด, ส่วนประกอบ**

ประโยคที่มักอยู่ ส่วนท้าย

มีข้อสังเกตดังนี้

- 1) คำที่แสดงถึงการใกล้จบ เช่น **และแล้ว, ในที่สุด, ดังนั้น, เพราะฉะนั้น, ที่สุดแล้ว**
- 2) คำที่แสดงถึงการจบจริง เช่น **ตลอดไป, เอย, เทอญ, อีกด้วย, เท่านั้น**
- 3) ในการเรียงลำดับประโยค หากเหลือประโยค 2 ข้อ ให้พิจารณาที่กริยาว่ากริยาใดเกิดก่อนเพื่อเรียงลำดับ

ตัวอย่างใจยการเรียงประโยค

- 1) ข้อความใดควรอยู่ลำดับสุดท้าย
 1. ด้วยเนื้อเรื่องที่สนุกสนาน และลายเส้นที่สวยงาม
 2. โดยมี จอน แพฟโฟว์ เป็นผู้กำกับ
 3. จึงกลายเป็นภาพยนตร์แอนิเมชันที่ได้รับการยอมรับจนกระทั่งปัจจุบัน
 4. และเขียนบทโดย เจฟฟ์ นาธานสัน
 5. The Lion King เป็นภาพยนตร์แอนิเมชันที่สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2537



ก. 1.

ข. 2.

ค. 3.

ง. 4.

การสรุปความจากสัญลักษณ์ (เงื่อนไขทางสัญลักษณ์)

การสรุปความจากสัญลักษณ์ เป็นข้อสอบที่วัดความเข้าใจด้านเหตุและผลเช่นเดียวกับข้อสอบสรุปความจากภาษา แต่การสรุปความจากสัญลักษณ์นั้นโจทย์จะกำหนดเงื่อนไข คำถาม และข้อสรุปในลักษณะของสัญลักษณ์ที่เป็นอักษร

1 หลักการจำใจัย การสรุปความจากสัญลักษณ์

ข้อตกลงการจำใจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน จึงขอกำหนดคำที่จะใช้เรียกส่วนต่างๆ ดังนี้

เงื่อนไขที่โจทย์กำหนด	หมายถึง	เงื่อนไขสัญลักษณ์ที่โจทย์กำหนด
เงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง	หมายถึง	เงื่อนไขสัญลักษณ์ที่เชื่อมกันแล้ว
เงื่อนไขสุดท้าย	หมายถึง	เงื่อนไขสัญลักษณ์ที่สรุปเครื่องหมายแล้ว
ข้อสรุป	หมายถึง	ข้อสรุปสัญลักษณ์ที่เป็นคำถามแต่ละข้อ

การหาคำตอบแบบง่าย

ในการทำโจทย์การสรุปความจากสัญลักษณ์ คือ การหาคำตอบว่าข้อกำหนดที่โจทย์ถามนั้น **เป็นจริง เป็นเท็จ หรือไม่แน่ชัด** ซึ่งในข้อที่ข้อสรุปไม่ซับซ้อน ผู้สอบสามารถใช้วิธีหาคำตอบได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 เปลี่ยนเครื่องหมาย \neq เป็น \leq และเปลี่ยนเครื่องหมาย \neq เป็น \geq ในเงื่อนไขทั้งหมด

ขั้นที่ 2 หาดตัวร่วมหรือตัวเชื่อม (สัญลักษณ์ที่เหมือนกัน)

ขั้นที่ 3 นำเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมาเชื่อมต่อกัน (เงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง)

ขั้นที่ 4 ยุบเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องให้สั้นลง (อาจทำหรือไม่ทำก็ได้) โดยมีหลักการว่า

- ถ้าเครื่องหมายไปในทิศทางเดียวกัน 2 ตัวขึ้นไป ให้ตัดออก 1 เครื่องหมาย พร้อมตัวสัญลักษณ์ 1 ตัว โดยทำไปเรื่อยๆ จนไม่สามารถทำได้อีก (เงื่อนไขสุดท้าย)
- ในกรณีที่เครื่องหมาย \geq กับ $>$ ให้ตัดเครื่องหมาย \geq เสมอ
- ในกรณีที่เครื่องหมาย \leq กับ $<$ ให้ตัดเครื่องหมาย \leq เสมอ

ขั้นที่ 5 พิสูจน์เงื่อนไขสุดท้ายที่ได้กับข้อสรุปที่โจทย์ให้มาตามหลักเหตุผล โดยพิจารณาดังนี้



- ถ้าเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง**ทั้งหมดมีเครื่องหมายต่างกัน**

เช่น ข้อสรุป คือ $S < P$

เงื่อนไขสุดท้ายที่ได้ คือ $\frac{S}{2} = T < L > P$

จะเห็นว่า มีเครื่องหมายต่างกันผสมกันอยู่ ดังนั้น คำตอบของข้อนี้คือ **ไม่แน่ชัด**



- ถ้าเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องมีเครื่องหมาย**เหมือนกับข้อสรุป**

เช่น ข้อสรุป คือ $R > S + K$

เงื่อนไขสุดท้ายที่ได้ คือ $R > S + K$

จะเห็นว่า เงื่อนไขสุดท้ายที่ได้เหมือนกับข้อสรุป ดังนั้น คำตอบของข้อนี้คือ **เป็นจริง**



- ถ้าเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องมีเครื่องหมาย**ไม่เหมือนกับข้อสรุป**

เช่น ข้อสรุป คือ $F > V - T$

เงื่อนไขสุดท้ายที่ได้ คือ $F < V - T$

จะเห็นว่า เครื่องหมายไม่เหมือนกับข้อสรุป ดังนั้น คำตอบของข้อนี้คือ **เป็นเท็จ**