

สอบ ครูผู้ช่วย

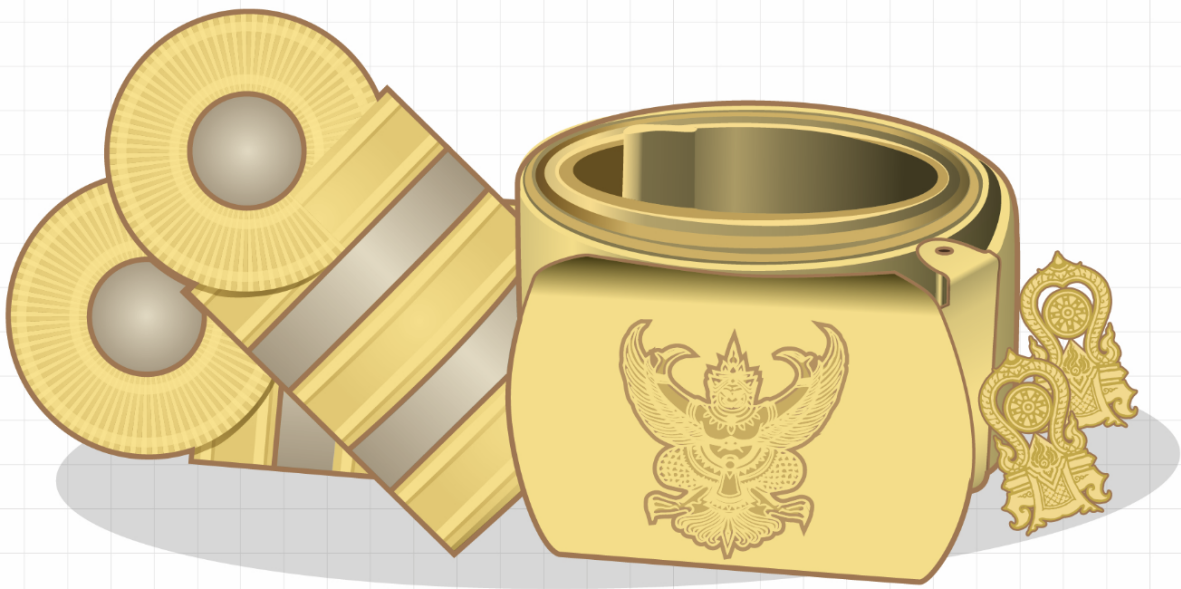
(หลักเกณฑ์ใหม่)

มั่นใจเต็ม

100



🎯 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 🎯 ภาษาอังกฤษ 🎯 ความรู้และลักษณะการเป็นข้าราชการที่ดี



จดจำง่าย

เน้นเฉพาะที่ออกสอบ

พร้อมเทคนิคทำข้อสอบ

สรุปเนื้อหาเฉพาะจุดที่ควรจำและคาดว่าจะออกสอบ เน้นจุดที่ออกสอบบ่อยๆ อธิบายด้วยรูปภาพ ไต่อะแกรม จดจำได้ง่าย ใช้เวลาในการอ่านภายใน 3 วัน

สารบัญ

การคิดวิเคราะห์เชิงภาษา

การสะกดคำ.....1

1. หลักการสะกดคำ
2. คำที่มักสะกดผิด

การอ่านคำ 3

1. หลักการอ่านคำ
2. คำที่มักอ่านผิด

การสังเกตประโยคบกพร่อง 5

1. ชนิดของคำ
2. เทคนิคการสังเกตประโยคบกพร่อง

การเรียงประโยค.....8

- หลักการทำโจทย์เรียงประโยค

การอ่านบทความ.....11

1. หลักการทำโจทย์การอ่านบทความ
2. สรุปเทคนิคการตีโจทย์

การคิดวิเคราะห์เชิงนามธรรม

การอุปมาอุปไมย..... 13

1. หลักการทำโจทย์อุปมาอุปไมย
2. สรุปความสัมพันธ์ของโจทย์อุปมาอุปไมย

การสรุปเหตุผลเชิงตรรกะ 15

1. หลักการทำโจทย์ “ข้อใดสอดคล้องกับข้อความข้างต้น”
2. หลักการทำโจทย์ “ข้อใดไม่สอดคล้องกับข้อความข้างต้น”

การสรุปความจากภาษา (เงื่อนไขทางภาษา).....17

- หลักการทำโจทย์ การสรุปความจากภาษา

การสรุปความจากสัญลักษณ์ (เงื่อนไขทางสัญลักษณ์)..... 20

1. หลักการทำโจทย์ 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

สถิติ.....37

ภาษาอังกฤษ

Part of Speech (ชนิดของคำ)..... 40

- 1. Noun (n.) : คำนาม
- 2. Verb (v.) : คำกริยา
- 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

Tense 48

- 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 : ขึ้นปกติ
- 2. Comparative Degree : ขึ้นกว่า
- 3. Superlative Degree : ขึ้นสุด

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

การสังเกตประโยคบทพร้อม

การสังเกตประโยคบทพร้อม เป็นข้อสอบที่ใช้วัดทักษะด้านภาษาได้อย่างครอบคลุม ทั้งการใช้หลักไวยากรณ์ที่ถูกต้อง การใช้ภาษาที่รัดกุม เหมาะสม การใช้คำศัพท์ที่ถูกต้อง เป็นต้น ดังนั้น ผู้สอบจึงควรมีความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับคำประเภทต่างๆ เพื่อการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

1 ชนิดของคำ

คำในภาษาไทยแบ่งออกเป็น 7 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 คำนาม

คำนาม คือ คำที่ใช้เรียกชื่อคน, สัตว์, สิ่งของ และวัตถุต่างๆ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) **สามัญนาม** คือ คำนามทั่วไป เช่น



กระต่าย



โต๊ะ



ต้นไม้



มือ



ดินสอ

2) **วิสามานยนาม** คือ คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะของคน, สัตว์, สิ่งของ, วัตถุ และสถานที่ เช่น เบญจพรได้รับการบรรจุเป็นครูผู้ช่วยที่โรงเรียน**สตรีศรีอยุธยา**

3) **สมุหนาม** คือ คำนามที่บอกลักษณะเป็นหมวดหมู่ เช่น **คณะ**ครูเดินทางไปศึกษาดูงาน ณ ประเทศญี่ปุ่น **กอง**ลูกเสือสำรองยื่นเข้าแถวอย่างเป็นระเบียบ

4) **อาการนาม** คือ คำนามที่เกิดจาก **การ/ความ + คำกริยา/คำวิเศษณ์** เช่น



การวิ่ง



การนอน



ความรัก



ความคิด

5) **ลักษณนาม** คือ คำนามที่ใช้ประกอบคำนามที่อยู่ข้างหน้าเพื่อบอกรูปร่าง ลักษณะ ขนาด หรือปริมาณของนาม เช่น



ท้าว/เขาสัตว์ 2 กีบ



ปากก 2 ด้าม



แห/อวน 1 ปาก



ไผ่ไผ่ 3 ลำ



แคน 1 เค้า



นางฟ้า 2 องค์

1.2 คำสรรพนาม

คำสรรพนาม คือ คำที่ใช้เรียกแทนคำนาม แบ่งออกเป็น 6 ชนิดสำคัญ ดังนี้

1) **บุรุษสรรพนาม** เช่น **ฉัน เธอ คุณ ผม มัน เขา แก**

2) **พจน์สรรพนาม** คือ สรรพนามแสดงคำถาม เช่น **ใคร อะไร ที่ไหน ไດ**

3) **นิยมสรรพนาม** คือ สรรพนามแสดงการชี้เฉพาะ เช่น **นั่น โนน นี่**

4) **อนิยมสรรพนาม** คือ สรรพนามที่ไม่แสดงการชี้เฉพาะ เช่น **ใคร อะไร ไหน ไດ สิ่งไหน**

โดยไม่ได้ใช้ในรูปแบบของคำถาม **ตัวอย่าง** **ใครๆ ก็ชอบดื่มกาแฟกันทั้งนั้น**

5) **ประพันธสรรพนาม** คือ สรรพนามเชื่อมประโยค เช่น **ที่ ซึ่ง อัน**

6) **วิภาคสรรพนาม** คือ สรรพนามบอกความชี้ซ้ำ แบ่งแยกจำนวน เช่น **ต่าง บ้าง กัน**

การเรียงประโยค

การเรียงประโยค เป็นเรื่องที่ ก.พ. นิยมนำมาออกข้อสอบ เนื่องจากเป็นทักษะความเข้าใจทางภาษาไทยที่สำคัญต่อการทำบาจจริง เพราะงานราชการจำเป็นต้องใช้การสื่อสารผ่านหนังสือราชการหรือเอกสารอยู่เป็นประจำ

หลักการทำโจทย์เรียงประโยค

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

ประโยคที่มักใช้ ขั้นต้น

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 กฎหมาย 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 ให้พิจารณาที่กริยาคำกริยาใดเกิดก่อนเพื่อเรียงลำดับ

ตัวอย่างโจทย์การเรียงประโยค

- 1) ข้อความใดควรอยู่ลำดับที่ 3
 1. ซึ่งเป็นชื่อที่รู้จักกันในปัจจุบัน
 2. ถือเป็นโรงเรียนหลวงแห่งแรกในประเทศไทย
 3. โรงเรียนนายทหารมหาดเล็ก
 4. ต่อมาได้รับการเปลี่ยนชื่อเป็นโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
 5. โดยจัดตั้งขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อปีพุทธศักราช 2424



ก. 1.

ข. 2.

ค. 4.

ง. 5.

การอ่านบทความ

การอ่านบทความ เป็นข้อสอบภาษาไทยที่จัดว่ามีความยาก และออกสอบเป็นประจำทุกปี โดยข้อสอบหมวดนี้ต้องการทดสอบทักษะด้านการอ่านจับใจความ การจับประเด็นของบทความที่โจทย์ให้มา ซึ่งจะมีทั้งบทความขนาดสั้น และขนาดยาว

1 หลักการทำความเข้าใจการอ่านบทความ

1.1 กรณีบทความสั้น

- 1) อ่านคำถามก่อน แล้วค่อยย้อนมาอ่านบทความ
- 2) **ขีดเส้นใต้** เมื่อเจอประเด็นสำคัญ
- 3) ค้นหาคำที่ น่าจะสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับคำตอบ



1.2 กรณีบทความยาว

- 1) อ่านคำถามก่อน โดยให้ดูว่าถามอะไร แล้วค่อยย้อนมาอ่านบทความ
- 2) เมื่ออ่านบทความแล้วเจอสิ่งที่คำถามต้องการทราบหรือประเด็นสำคัญ ให้**ขีดเส้นใต้**ไว้ก่อนเสมอ
- 3) ถ้าเจอบทความที่ยาวมากๆ และทำไม่ทันจริงๆ ให้อ่านเฉพาะย่อหน้าที่ 1 และ 2 แล้วจึงอ่านย่อหน้าสุดท้าย

1.3 หลักการตอบคำถาม

1) กรณีคำถามถามถึงใจความสำคัญ หรือสรุปความ

ส่วนมากคำตอบจะอยู่**ต้นหรือท้าย**ข้อความ ถ้าพบว่าตัวเลือกใดไม่กล่าวถึงในบทความ ให้ตัดทิ้ง เช่น บทความบอกเรื่องปัจจุบัน แต่ตัวเลือกบอกเรื่องอดีต เป็นต้น

ถ้าบทความไม่มีคำว่า **“ควร”, “ต้อง”** และ **“น่าจะ”** ห้ามตอบตัวเลือกที่มีคำเหล่านี้ การตอบตัวเลือกที่ดีที่สุดคือ **ตอบเหมือนโจทย์ที่สุด**

2) กรณีคำถามถามถึงวัตถุประสงค์

ให้ดูส่วนต้นหรือท้ายบทความว่ามีคำว่า **“ควร”, “ต้อง”** และ **“น่าจะ”** หรือไม่ หากมีนั้นหมายความว่า บทความนี้เป็นบทความที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำ เสนอแนะ หรือแนะแนวทางปฏิบัติ

3) กรณีคำถามถามว่าควรตั้งชื่อเรื่องอะไร

ให้ดูในบทความว่าพูดถึงเรื่องอะไรมากที่สุด การตั้งชื่อเรื่องควรตั้งชื่อที่ไม่ยาวเกินไป ควรตั้งชื่อกระชับ ได้ใจความ

4) วิธีพิจารณาว่าบทความนี้เป็นประเภทใด

มีแนวทางการจำแนกดังนี้

ประเภทข่าว : มีลักษณะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง กล่าวถึงเหตุการณ์ในอดีตหรือปัจจุบัน แล้วแต่กรณี

ประเภทข้อมูล : มีลักษณะการใช้ข้อมูลตัวเลขเยอะๆ ในบทความ

ประเภทเชิงวิชาการหรือสารคดี : จะเขียนโดยใช้ภาษาที่เป็นทางการโดยไม่มีภาษาพูดเลย เรื่องที่เขียนอาจไม่เกิดขึ้นจริงก็ได้ แต่จะมีเนื้อหาสาระที่ให้ประโยชน์

ประเภทนิทาน : มีลักษณะเป็นเรื่องเล่าสืบต่อกันมา จะจริงหรือไม่จริงก็ได้

การอุปมาอุปไมย

อุปมาอุปไมย เป็นเรื่องที่น่าความคิดเชิงตรรกะความสัมพันธ์อุปมาอุปไมยของคำศัพท์มาใช้ในการออกสอบ โดยโจทย์แต่ละข้อจะประกอบด้วยชุดคำศัพท์อุปมาอุปไมยที่ยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งแทนด้วยเครื่องหมาย ? หรือ ? : ? และ โจทย์จะมีตัวเลือก 4 ตัวเลือก ผู้สอบต้องพิจารณาเลือกตัวเลือกที่ทำให้อุปมาอุปไมยที่โจทย์กำหนดมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันมากที่สุด

1 หลักการทำโจทย์อุปมาอุปไมย

1.1 ทำความเข้าใจความสัมพันธ์ของคำศัพท์ที่โจทย์กำหนดให้

การทำทำความเข้าใจความสัมพันธ์ของกลุ่มคำศัพท์ที่โจทย์กำหนดมาให้ เป็นหัวใจสำคัญที่สุดในการทำข้อสอบอุปมาอุปไมย ซึ่งความสัมพันธ์จะมีลักษณะเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน

1.2 ต้องมีความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์

ข้อสอบในเรื่องอุปมาอุปไมยเป็นหนึ่งในข้อสอบที่จะใช้วัดความรู้ทั่วไปของผู้สอบ หากผู้สอบไม่ทราบความหมายของคำศัพท์ที่โจทย์กำหนดให้ ผู้สอบก็ไม่สามารถพิจารณาความสัมพันธ์ของโจทย์ได้เลย ดังนั้น ความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการทำข้อสอบหมวดนี้

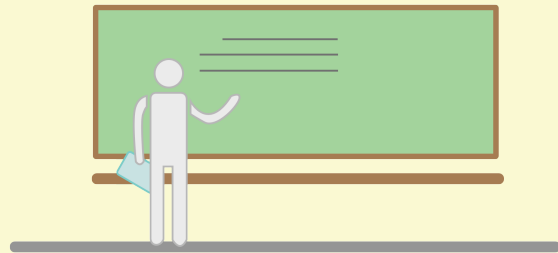
ตัวอย่างโจทย์อุปมาอุปไมย

ครูใหญ่ : โรงเรียน ? : ?

- ก. ดินสอ : กระดาษ
- ข. กระดาษดำ : ครู
- ค. ภารโรง : ป้อมยาม
- ง. หัวหน้าห้อง : ห้องเรียน

คำตอบ **ง. หัวหน้าห้อง : ห้องเรียน**

เหตุผล จากโจทย์ เป็นความสัมพันธ์ลักษณะ **บุคคลกับบทบาทหน้าที่ต่อสถานที่**



2 สรุปความสัมพันธ์ของโจทย์อุปมาอุปไมย

ลักษณะความสัมพันธ์เชิงอุปมาอุปไมยที่นำมาใช้ออกสอบบ่อยครั้ง สรุปได้ดังนี้

1) ความสัมพันธ์ในลักษณะ **ความหมายของคำ**

	พระอาทิตย์	:	ภาณุ	::		พระจันทร์	:	แฆ	ความหมายเดียวกัน ภาณุ แปลว่า พระอาทิตย์ แฆ แปลว่า พระจันทร์
	ดี	:	ชั่ว	::		ขาว	:	ดำ	

อนุกรม

อนุกรม คือ ใภยที่มึลัษณะเป็นชุดข้อมูลตัวเลขที่กำหนดมาอย่างเป็นระบบ และมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน
ประเด็นสำคัญ! การทำใภยอนุกรม เราต้องหาความสัมพันธ์ของชุดตัวเลขที่ใภยกำหนดมาให้ได้ ซึ่งลัษณะความสัมพันธ์ของอนุกรมที่พบบ่อยสรุปได้ 8 ลัษณะ ดังนี้

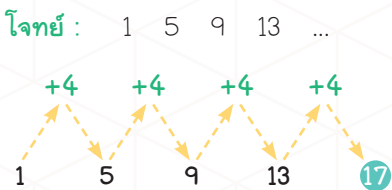
1 อนุกรมแบบเพิ่ม/ลดด้วยค่าคงที่

เป็นอนุกรมรูปแบบที่เข้าใจง่ายที่สุด โดยตัวเลขจะมีอัตราการเพิ่มหรือลดแบบคงที่ครั้งละเท่าๆ กัน

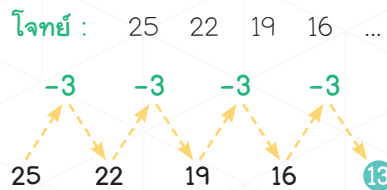
วิธีคิด

- หาผลต่างของเลขที่อยู่ติดกันของใภยทุกคู่
- นำค่าผลต่างระหว่างตัวเลขที่ติดกันนั้นไปบวกหรือลบกับตัวเลขตัวสุดท้ายก็จะได้คำตอบของอนุกรม

ตัวอย่างอนุกรมแบบเพิ่มคงที่



ตัวอย่างอนุกรมแบบลดคงที่

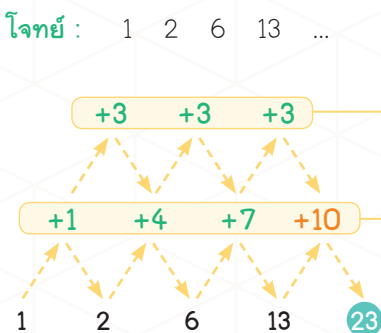


อนุกรมแบบเพิ่ม/ลดคงที่ อาจพบได้ในลัษณะอนุกรมหลายชั้น ดังนี้

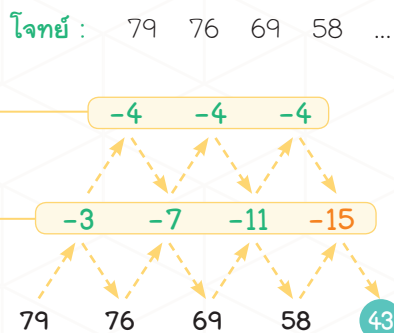
วิธีคิด

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

ตัวอย่างอนุกรมแบบเพิ่มคงที่ 2 ชั้น



ตัวอย่างอนุกรมแบบลดคงที่ 2 ชั้น



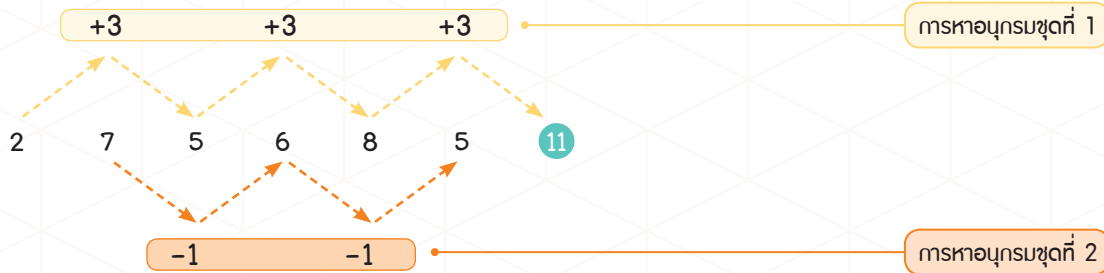
4 อนุกรมแบบผสม

เป็นอนุกรมรูปแบบที่มีอนุกรมตั้งแต่ 2 ชุดมาเรียงผสมกัน โดยชุดอนุกรมที่นำมาผสมนั้นอาจเป็นอนุกรมรูปแบบใดก็ได้ แต่โดยมากจะเป็นการผสมกันระหว่างอนุกรมเพิ่มขึ้นคงที่หรือลดลงคงที่

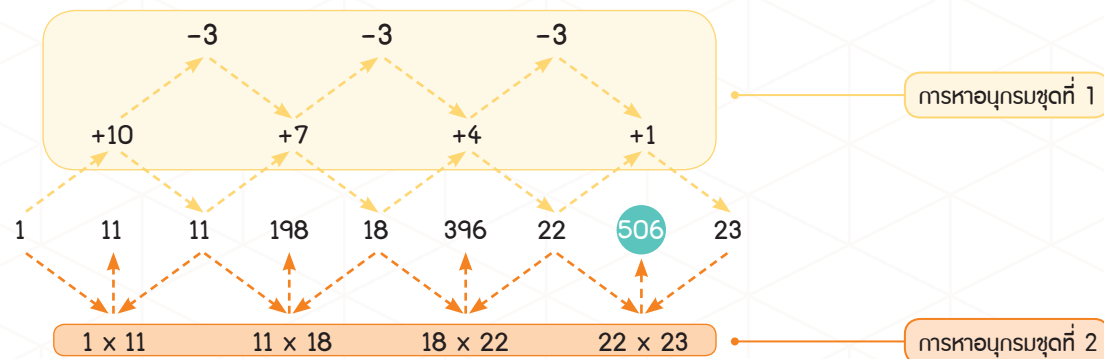
ข้อสังเกต! ส่วนใหญ่ เมื่อสังเกตอนุกรมรูปแบบนี้ในภาพรวมจะให้ความรู้สึกรู้ว่า ค่าลำดับตัวเลขที่เรียงติดกันดูกระโดดไปกระโดดมา ไม่ค่อยสัมพันธ์กัน ให้สันนิษฐานว่ามีอนุกรมอย่างน้อย 2 ชุด ผสมกันอยู่

ตัวอย่างอนุกรมแบบผสม 2 ชุด

โจทย์ : 2 7 5 6 8 5 ...

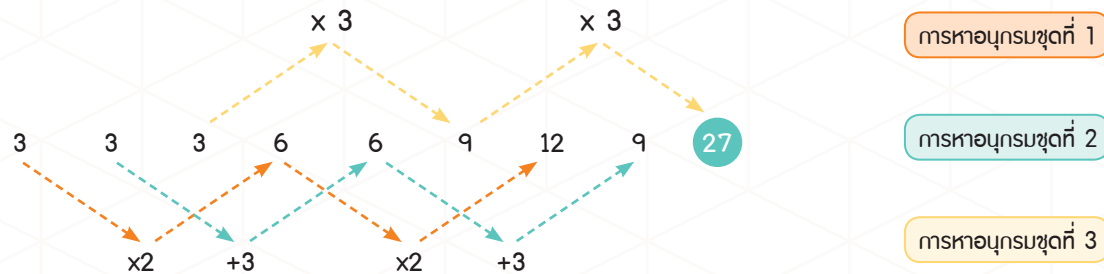


โจทย์ : 1 11 11 198 18 396 22 ...

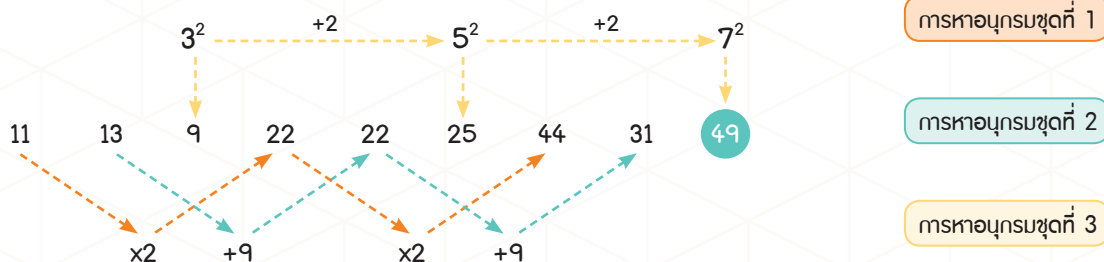


ตัวอย่างอนุกรมแบบผสม 3 ชุด

โจทย์ : 3 3 3 6 6 9 12 9 ...



โจทย์ : 11 13 9 22 22 25 44 31 ...



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
$S + V_1 + O$	$S + V_2 + O$	$S + \text{will} + V_0 + O$
Present Continuous	Past Continuous	Future Continuous
$S + \text{is/am/are} + V_{\text{ing}} + O$	$S + \text{was/were} + V_{\text{ing}} + O$	$S + \text{will be} + V_{\text{ing}} + O$
Present Perfect	Past Perfect	Future Perfect
$S + \text{has/have} + V_3 + O$	$S + \text{had} + V_3 + O$	$S + \text{will have} + V_3 + O$
Present Perfect Continuous	Past Perfect Continuous	Future Perfect Continuous
$S + \text{has/have} + \text{been} + V_{\text{ing}} + O$	$S + \text{had} + \text{been} + V_{\text{ing}} + O$	$S + \text{will have} + \text{been} + V_{\text{ing}} + O$

- 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 ใช้กับสิ่งที่ทำเป็นประจำ หรือเกิดขึ้นบ่อยๆ ในอนาคต

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

