

คำนำ

สำนักงาน ก.พ. ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการสอบภาค ก. ในปี 2563 โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มวิชา ได้แก่ วิชาความสามารถทั่วไป วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ และวิชาความรู้และลักษณะการเป็นข้าราชการที่ดี

หนังสือคู่มือเตรียมสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไป 2563 เล่มนี้ มีเนื้อหาประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ วิชาความสามารถทั่วไป วิชาภาษาไทย และวิชาภาษาอังกฤษ โดยมีรูปแบบของข้อคำถามใกล้เคียงกับข้อสอบจริงที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวสอบได้เป็นอย่างดี

ผู้แต่งเคยสอบทั้งการสอบของหน่วยงานราชการที่เปิดสอบให้ผู้สอบต้องสอบ ภาค ก. ภาค ข. ในวันเดียวกัน และต้องสอบภาค ก. ก่อนอย่างการสอบความรู้ความสามารถทั่วไปของสำนักงาน ก.พ.

ที่สำคัญผู้แต่ง ได้สอบผ่านภาค ก. ของสำนักงาน ก.พ. ทั้ง 3 ระดับ (ปวช. ปวส. ป.ตรี) ได้ใบรับรองการเป็นผู้สอบผ่าน (certified) จากสำนักงาน ก.พ. ยิ่งเป็นเครื่องการันตีได้ว่าหนังสือเล่มนี้ผู้ที่กำลังเตรียมตัวสอบภาค ก. ควรจะมีไว้

ว.วิชาการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า “คู่มือเตรียมสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไป 2563” เล่มนี้จะสร้างความเข้าใจให้กับผู้สนใจที่จะเข้ารับราชการเป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่กำลังเตรียมสอบภาค ก. และเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านตามเจตจำนงที่มุ่งหมายไว้

คณะอาจารย์ ว. วิชาการ
มกราคม 2563
www.thaisc.com

สารบัญ

	หน้า
คำนำ ว.วิชาการ	
ทำไมต้องสอบภาค ก.	4
ความหมายของการสอบภาค ก.	6
ความรู้ในการสอบภาค ก. นำไปใช้ในงานราชการได้อย่างไร	7
1. อนุกรม	8
2. คณิตศาสตร์ทั่วไป	27
3. โอเปอเรเตอร์ (Operate)	48
4. ตาราง	55
5. อุปมาอุปไมย	73
6. เงื่อนไขสัญลักษณ์	102
7. เงื่อนไขทางภาษา	116
8. สดมภ์	125
9. การสรุปเหตุผลเชิงตรรกะ	132
10. ข้อมูลเพียงพอ	149
11. การเรียงประโยค	155
12. การใช้คำ	166
13. บทความสั้น	190
14. ภาษาอังกฤษ	207

ทำไมต้องสอบภาค ก.

การสอบวิชาความรู้ความสามารถทั่วไป (Aptitude Test) หรือที่เรียกกันติดปากว่าการสอบ ภาค ก. เป็นการวัดความสามารถทางสมองของผู้สอบ ซึ่งการวัดความรู้ความสามารถทั่วไปนี้มีทฤษฎีในการวัดผลมากมายไม่ว่าจะเป็น ทฤษฎีของกิลฟอร์ด ทฤษฎีของการ์ดเนอร์ แต่ทฤษฎีที่นักวัดผลทั่วโลกหรือในประเทศไทยยอมรับคือทฤษฎีของเทอร์สโตน ที่แบ่งความสามารถทางสมองของมนุษย์ออกเป็น 7 องค์ประกอบ หรือที่เรียกกันว่า ทฤษฎีองค์ประกอบเป็นกลุ่มของเชาวินปัญญา หรือ Group Factor Theory of Intelligence ดังนี้

1. ความสามารถด้านตัวเลข Number factor
2. ความสามารถด้านเหตุผล Reasoning factor
3. ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ Space Factor
4. ความสามารถด้านภาษา Verbal Factor
5. ความสามารถด้านการสังเกตรับรู้ Perception Factor
6. ความสามารถด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ Word Fluency Factor
7. ความสามารถด้านความจำ Memory Factor

แต่เนื่องจากการสอบภาคความรู้ความสามารถทั่วไปของ ก.พ. นั้นมีผู้เข้าสอบจำนวนมาก และยากที่จะวัดความสามารถของผู้เข้าสอบทุกคนให้ครบทั้ง 7 ด้าน จึงได้นำเฉพาะด้านที่มีความสำคัญ¹เพียง 3 ด้านที่สามารถใช้วัดผลโดยวิธีการสอบข้อเขียนมาเพื่อความเหมาะสมและสามารถวัดผลผู้สอบได้ทุกคน

ถ้าเรานำหลักสูตรและวิธีการสอบแข่งขันของ ก.พ. ตามประกาศรับสมัครสอบ มาแบ่งตามความสามารถทางสมองของมนุษย์ทฤษฎีของเทอร์สโตนออกเป็น 3 ด้าน เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจเนื้อหา สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของจำนวนหรือปริมาณ และการแก้ปัญหาเชิงปริมาณ และข้อมูลต่างๆ จัดอยู่ในกลุ่ม **ความสามารถด้านตัวเลข Number factor**

2. การคิดหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของคำ ข้อความ และการหาข้อยุติหรือข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลจากข้อความ สัญลักษณ์ สถานการณ์ หรือแบบจำลอง จัดอยู่ในกลุ่ม **ความสามารถด้านเหตุผล Reasoning factor**

¹ ด้านที่ไม่ได้ใช้ในการวัดผล คือ ความสามารถด้านการสังเกตรับรู้ Perception Factor ความสามารถด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ Word Fluency Factor และความสามารถด้านความจำ Memory Factor เพราะยากที่จะวัดความสามารถของผู้เข้าสอบได้ครบทุกคน เช่น ด้านความสามารถด้านความจำ Memory Factor ต้องแจกข้อสอบให้ผู้สอบอ่านบทความ แล้วดำเนินการเก็บข้อสอบ แล้วทดสอบว่าผมเข้าสอบจำอะไรได้บ้างในบทความที่ให้อ่าน

อนุกรม

อนุกรม (series) คือการหาความสัมพันธ์ของตัวเลขที่ให้มา และต้องมีความสัมพันธ์ในลักษณะไปในทิศทางเดียวกันและคำตอบของอนุกรมคือตัวถัดไปหรือตัวสุดท้าย ซึ่งวิธีการหาอนุกรมจะไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวเลขนั้นๆ

วิธีคิดหรือเขาวงกตปัญหา

วิธีคิดในการทำข้อสอบอนุกรมนั้นเมื่อเราเห็นข้อสอบหรือแบบทดสอบต้องคิดหรือลำดับความคิดก่อนเลยว่าเป็นอนุกรมแบบใด เพิ่มขึ้นแบบคงที่ เพิ่มขึ้นสลับตัว เลขยกกำลัง หรือรูปแบบอื่นๆ หรือไม่ คนที่ทำข้อสอบอนุกรมได้เร็วพอเห็นข้อสอบเขาจะคิดในหัวทันทีเลยว่าเป็นอนุกรมในรูปแบบใด เมื่อเป็นเช่นนี้ เราจึงต้องมาศึกษาและจำรูปแบบอนุกรมทั้ง 9 รูปแบบ ดังนี้

❖ รูปแบบที่ 1 (เพิ่มขึ้น/ลดลงแบบคงที่)

4 7 10 13 ...

คำตอบคือ 16 มาจากการเพิ่มขึ้นครั้งละ 3 คือ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

4 7 10 13 16
))))
 +3 +3 +3 +3

และในการเพิ่มขึ้นนั้นข้อสอบอาจเพิ่มจำนวนมากหรือน้อยไม่เท่ากัน และการเว้นระยะห่างอาจจะไม่เท่ากันแต่เป็นการเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากันตลอดไป ดังตัวอย่างต่อไปนี้

4 8 12 16 ...

4 8 12 16 20
))))
 +4 +4 +4 +4

5 10 15 20 ...

5 10 15 20 25
))))
 +5 +5 +5 +5

อุปมาอุปไมย

อุปมา คือสิ่งหรือข้อความที่ยกมาเปรียบเทียบ อุปไมย คือสิ่งหรือข้อความที่พึงเปรียบเทียบกับสิ่งอื่น สรุปคือการใช้ถ้อยความเพื่อสื่อความหมายในการสื่อสาร ซึ่งตามหลักสูตรของ ก.พ. เป็นการวัดความรู้ความสามารถทั่วไปในด้าน “การคิดหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของคำ” ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 1 ต้นไม้ : ราก ? : ?

ก. คน : ปาก

ข. รถยนต์ : ล้อ

ค. เรือ : น้ำ

ง. นก : ปลา

ตอบ ก. เป็นลักษณะของสิ่งที่ใช้ในการดูหรือกินอาหาร

ตัวอย่างที่ 2 ต้นไม้ : ราก ? : ?

ก. คน : ปาก

ข. ตึก : เสาเข็ม

ค. รถยนต์ : ล้อ

ง. คน : เท้า

ตอบ ข. เป็นลักษณะของสิ่งที่สัมผัสหรือยึดติดกับพื้นดินในลักษณะถาวร

จากตัวอย่างข้างต้นทำให้เราได้ทราบว่าแม้คำถามจะเหมือนกันแต่การคิดหาความสัมพันธ์ของคำแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง ดังนั้นการทำข้อสอบอุปมา อุปไมย ได้ดีนั้นผู้ทำข้อสอบเองต้องเข้าใจคณะกรรมการผู้ออกข้อสอบด้วยว่าต้องการสื่อความหมายอะไร ไม่ใช่แต่เพียงว่าเราคิดเอาเองว่าความหมายนี้ถูกต้องตามแนวคิดของเราก็เลือกข้อนั้นเลย ซึ่งบางครั้งคณะกรรมการผู้ออกข้อสอบต้องการสื่ออีกอย่างหนึ่ง แต่เราคิดอีกอย่างหนึ่ง เป็นต้น

ตัวอย่างที่ 3 ? : ภาษีครู : ?

ก. ประชาชน : สอนหนังสือ

ข. รัฐบาล : นักเรียน

ค. รายรับ : เงินเดือน

ง. มหาดไทย : ศึกษานิเทศก์

ตอบ ก. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะหน้าที่คือ ประชาชนมีหน้าที่เสียภาษี ครูมีหน้าที่สอนหนังสือ

๕ จากตัวอย่างที่ 1, 2 และ 3 ถึงแม้ว่าคำถามหรือจุดที่ให้หาความสัมพันธ์จะอยู่สลับที่ก็ตามแต่การหาความสัมพันธ์ก็ใช้หลักการเดียวกัน

ตัวอย่างที่ 4 เวียงจันทน์ : ลอนดอน ? : ?

ก. กรุงเทพฯ : เวียนนา

ข. ปารีส : ปักกิ่ง

ค. โตเกียว : วอชิงตัน

ง. นิวเดลี : นิวยอร์ก

ตอบ ก. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะทวีป คือ เวียดนามและกรุงเทพฯอยู่ในทวีปเอเชีย ส่วนเวียดนามและลอนดอนอยู่ในทวีปยุโรป

ตัวอย่างที่ 5 พระสงฆ์ : ซี ? : ?

- ก. บัว : กุหลาบ ข. เบญจมาศ : มะลิ
ค. น้ำ : อา ง. พี่ : น้อง

ตอบ ข. เป็นการหาความสัมพันธ์ของสีคือ พระสงฆ์สีเหลืองคล้ายดอกเบญจมาศ ส่วนแม่ชีสีขาวคล้ายดอกมะลิ

ตัวอย่างที่ 6 ผักร้อนน : กระเฉด ? : ?

- ก. คูหา : ถั่ว ข. ผักบุ้ง : ผักทอดยอด
ค. นก : วายุภักษ์ ง. ปลา : น้ำ

ตอบ ก. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะคำสุภาพ กระเฉดคำสุภาพเรียกผักร้อนน ส่วนถั่วคำสุภาพเรียกคูหา

ตัวอย่างที่ 7 เมตร : เซนติเมตร ? : ?

- ก. ลิตร : แกลลอน ข. กรัม : กิโลกรัม
ค. เกวียน : ถัง ง. ปี : ศตวรรษ

ตอบ ค. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะอัตราส่วนคือ 100 เซนติเมตรเป็น 1 เมตร และ 100 ถัง เป็น 1 เกวียน

ตัวอย่างที่ 8 ไทย : ช้าง ? : ?

- ก. อังกฤษ : เสือ ข. ฝรั่งเศส : นกกีวี
ค. สหรัฐอเมริกา : นกอินทรี ง. ญี่ปุ่น : แพนด้า

ตอบ ค. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะ เป็นสัญลักษณ์ประจำชาติ (อังกฤษ - สิงโต) (ฝรั่งเศส - ไกรอสเตอร์) (ญี่ปุ่น - นกกระเรียน)

ตัวอย่างที่ 9 เกวียน : รัม ? : ?

- ก. กระจาด : ดินสอ ข. รถบรรทุก : พี่ชไร่
ค. เข็ม : ด้าย ง. หนังสือ : จักรยาน

ตอบ ง. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะของ ลักษณะนาม คือ เกวียนกับหนังสือ ลักษณะนามเรียกเป็น เล่ม ส่วนรัมกับจักรยาน ลักษณะนามเรียกเป็น คัน

ตัวอย่างที่ 10 อำนาจ : สอง ? : ?

- ก. สำนักงาน : สาม ข. รถยนต์ : ห้า
ค. ภาพยนตร์ : สี่ ง. วิทย์ : สอง

ตอบ ก. เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะของการนับพยางค์

ภาษาอังกฤษ

Part I : Conversation (ประโยคสนทนา)

ข้อสอบในส่วนนี้จะเป็นการจำลองการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างบุคคล 2 คน และเว้นช่องว่างให้เราตอบเสมือนเป็นบุคคลในสถานการณ์สนทนานั้น ในการทำข้อสอบในส่วนนี้ ให้สังเกตประโยคก่อนหน้า และประโยคในบรรทัดถัดไปว่าโดยรวมหมายความว่าอย่างไร จึงจะสามารถต่อประโยคสนทนาได้อย่างสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น

Interview the job

A : Please tell me about yourself briefly.

B : My name is Janny I have1..... Ramkhamhaeng University.

A : What2.....?

B : I want to get a good job that can give me security and permanent income.

1. A : graduate

B : graduate in

C : graduated from

D : graduate with

เฉลย A : ช่วยเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตัวคุณย่อๆ หน่อย

B : ดิฉันชื่อเจนนี่ ได้รับปริญญาจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง

A : graduate = เรียนจบ

B : graduate in = จบการศึกษา สาขา.....

C : graduated from = จบการศึกษา จาก.....

D : graduate with = ได้รับปริญญาพร้อมกับ

ข้อนี้จึงตอบ C

2. A : What do you know about our company?

B : What is your aim in life?

C : What are your weaknesses.

D : What are your future plans?

เฉลย A : คุณมีแผนการอะไรในอนาคตบ้าง

B : ดิฉันอยากมีงานดีๆ ทำงานซึ่งมีความปลอดภัย และรายได้แน่นอน

A : What do you know about our company? = คุณรู้อะไรเกี่ยวกับบริษัทเราบ้าง

B : What is your aim in life? = คุณมีเป้าหมายอะไรในชีวิตของคุณ

C : What are your weaknesses? = อะไรคือจุดอ่อนของคุณ

D : What are your future plans? = คุณมีแผนการอะไรในอนาคตบ้าง ข้อนี้จึงตอบ D

At a Restaurant

A : Hi. I want fish burger and one caesar salad?

B :1.....?

A : just water.

1. A : Can I help you?

B : Would you like to try other menu?

C : What's your favorite drink?

D : What would you like to drink?

เฉลย A : สวัสดีครับ ผมต้องการเบอร์เกอร์ปลา กับชีซ่าสลัด

B : รับเครื่องดื่มอะไรดีคะ

A : น้ำเปล่า

A : Can I help you? = ให้ช่วยอะไรไหมคะ

B : Would you like to try other menu? = ต้องการรับรายการอื่นเพิ่มไหมคะ

C : What's your favorite drink? = คุณชอบเครื่องดื่มอะไร

D : What would you like to drink? = รับเครื่องดื่มอะไรดีคะ

ข้อนี้จึงตอบ D

Part II : Vocabulary and Expressions (คำศัพท์และสำนวน)

ข้อสอบในส่วนนี้จะมีประโยคมาให้เรา แต่เว้นช่องว่างให้เราเลือกคำศัพท์ที่ถูกต้องที่สุด
เติมในช่องว่าง ตัวอย่างเช่น

1. I wish you _____ in life.

A : success

B : succeed

C : successful

D : successfully

เฉลย ฉันหวังว่าคุณจะประสบความสำเร็จในชีวิต