



สถาบัน **THE BEST CENTER**

2145/7 ซ.รามคำแหง 43/1 ถ.รามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทร. 0-2318-6868, 0-2314-1492 โทรสาร 0-2718-6274

www.thebestcenter.com facebook.com/bestcentergroup

คุณภาพทางวิชาการต้องมาที่ 1

คู่มือเตรียมสอบ

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี

การทำเรื่องแห่งประเทศไทย **ปี 65**

หลักสูตรและวิธีการสอบคัดเลือก ประกอบด้วย

ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (200 คะแนน)

- วิชาความสามารถทั่วไป (100 คะแนน)
- วิชาภาษาไทย (50 คะแนน)
- วิชาภาษาอังกฤษ (50 คะแนน)

ภาควิชาการ (200 คะแนน)

วิชาพิเศษเฉพาะหน้าที่ ความรู้หรือวิชาการที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง

หลักการบัญชีเบื้องต้น

- ความรู้เกี่ยวกับบัญชี
- การบันทึกรายการทางบัญชี
- การจัดทำรายงานทางการเงิน และการวิเคราะห์งบการเงิน
- แนวข้อสอบบัญชี

สนใจสั่งซื้อ หรือสอบถามเพิ่มเติม โทร. 081-496-9907



LINE: @thebestcenter

280.-

คู่มือสอบเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี การทำเรือแห่งประเทศไทย

รวบรวมและเรียบเรียงโดย.....

ฝ่ายวิชาการ สถาบัน THE BEST CENTER

ห้ามตัดต่อหรือคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของเนื้อหา

สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ราคา 280 บาท

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย



The Best Center InterGroup Co., Ltd.

บริษัท เดอะเบสท์ เซ็นเตอร์ อินเตอร์กรุป จำกัด

บริหารงานโดย ดร.สิงห์ทอง บัวชุมและอาจารย์จันทน์ บัวชุม (ติวเตอร์ก๊ง ย่าน ม. ราม)

เลขที่ 2145/7 ซอยรามคำแหง 43/1 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์.081-496-9907,0-2314-1492, 0-2318-6868 โทรสาร. 0-2718-6274 line id: @thebestcenter

www.thebestcenter.com หรือ www.facebook.com/bestcentergroup

คู่มือสอบ
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี
การทำเรือแห่งประเทศไทย

ราคา 280-

คำนำ

สำหรับชุดคู่มือเตรียมสอบสำหรับตำแหน่งเจ้าพนักงานการเงินและบัญชี การท่าเรือแห่งประเทศไทย เล่มนี้ ทางสถาบัน THE BEST CENTER และฝ่ายวิชาการของสถาบันได้เรียบเรียงขึ้น เพื่อให้ผู้สมัครสอบใช้สำหรับเตรียมสอบในการสอบแข่งขันฯ ในครั้งนี้

ทางสถาบัน THE BEST CENTER ได้เล็งเห็นความสำคัญจึงได้จัดทำหนังสือ เล่มนี้ขึ้นมา ภายในเล่มประกอบด้วยทุกส่วนที่กำหนดในการสอบ เจาะข้อสอบทุกส่วน พร้อมคำเฉลยอธิบาย มาจัดทำเป็นหนังสือชุดนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้สอบได้เตรียมตัวอ่านล่วงหน้า มีความพร้อมในการทำข้อสอบ

ท้ายนี้ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณทางสถาบัน THE BEST CENTER ที่ได้ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการจัดทำต้นฉบับ ทำให้หนังสือเล่มนี้สามารถสำเร็จขึ้นมาเป็นเล่มได้ พร้อมกันนี้คณะผู้จัดทำขออ้อมรับข้อบกพร่องใดๆ อันเกิดขึ้นและยินดีรับฟังความคิดเห็นจากทุกๆ ท่าน เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

ขอให้โชคดีในการสอบทุกท่าน

ฝ่ายวิชาการ

สถาบัน The Best Center

www.thebestcenter.com

สารบัญ

➤ ความรู้เกี่ยวกับกรมการทำเรือ	1
◆ แนวข้อสอบ วิชาความสามารถทั่วไป	5
◆ แนวข้อสอบ วิชาภาษาไทย	54
◆ แนวข้อสอบ วิชาภาษาอังกฤษ ข้อสอบไวยากรณ์แยกเป็นเรื่อง ๆ	91
◆ แนวข้อสอบระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526	
และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 พ.ศ.2564	134
➤ หลักการบัญชีเบื้องต้น	188
➤ ความรู้เกี่ยวกับบัญชี การบันทึกรายการทางบัญชี	207
➤ การจัดทำรายงานทางการเงิน และการวิเคราะห์งบการเงิน	241
★ แนวข้อสอบบัญชี ชุดที่ 1.	258
★ แนวข้อสอบบัญชี ชุดที่ 2.	272
➤ เทคนิคการสอบสัมภาษณ์งาน	283

ความรู้เกี่ยวกับการท่าเรือแห่งประเทศไทย

➤ ประวัติความเป็นมา

การท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) เป็นรัฐวิสาหกิจสาขารัฐูปการในสังกัดกระทรวงคมนาคม ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการท่าเรือแห่งประเทศไทยพุทธศักราช 2494 มีวัตถุประสงค์ เพื่อก่อตั้งดำเนินการ และนำมาซึ่งความเจริญของกิจการท่าเรือ เพื่อประโยชน์แห่งรัฐและประชาชน ปัจจุบัน การท่าเรือแห่งประเทศไทยรับผิดชอบบริหารท่าเรือที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือเชียงแสน ท่าเรือเชียงของ และท่าเรือระนอง

หลังจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็น ระบบประชาธิปไตย เมื่อปี พ.ศ. 2475 ความคิดริเริ่มที่จะก่อสร้างท่าเรือของรัฐให้ทันสมัย โดย พลเรือโท พระยาราชวังสันซึ่งดำรงตำแหน่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ขณะนั้น ได้เสนอโครงการขุดลอกสันดอนปากน้ำเจ้าพระยา เพื่อส่งเสริมกิจการด้านพาณิชย์นำวีให้เรือเดินสมุทรขนาดใหญ่สามารถผ่านร่อง น้ำเข้ามาบรรทุก - ขนถ่ายสินค้าจากท่าเรือได้อย่างสะดวกและปลอดภัย แทนการลำเลียงสินค้าระหว่างกรุงเทพ - เกาะสีชังที่เคยปฏิบัติกันมาแต่เดิม และปรับปรุงท่าเรือที่มีอยู่ให้เป็นท่าเรือที่ทันสมัย เพื่อส่งเสริมการค้ากับต่างประเทศ แต่โครงการของพลเรือโท พระยาราชวังสัน ต้องประสบกับอุปสรรคนานัปการ ดังนั้น รัฐบาลไทยจึงได้ส่งเรื่องขอความช่วยเหลือไปยังสำนักงานใหญ่สันนิบาตชาติ ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

สองปีต่อมา สันนิบาตชาติได้ส่งผู้เชี่ยวชาญเดินทางมาสำรวจสภาพเศรษฐกิจการค้าในกรุงเทพ และสำรวจสถานที่สร้างท่าเรือของรัฐบาลไทย ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ได้เสนอให้มีการขุดลอกร่องน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา และเสนอบริเวณที่จะก่อสร้างท่าเรือให้รัฐบาลไทยเลือก 2 แห่ง คือ ที่ปากน้ำสมุทรปราการ กับที่ตำบลคลองเตย รัฐบาลจึงเลือกที่ตำบลคลองเตยเป็นที่ก่อสร้างท่าเรือ ซึ่งก็คืออาณาบริเวณของการท่าเรือแห่งประเทศไทยในปัจจุบัน

ปี พ.ศ. 2478 รัฐบาลจัดตั้งคณะกรรมการจัดสร้างท่าเรือขึ้น มีพลเอก พระบริภัณฑ์ยุทธกิจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐกิจเป็นประธานกรรมการดำเนินการขุดลอกสันดอนปาก แม่น้ำเจ้าพระยา และสร้างท่าเรือที่ทันสมัยที่ตำบลคลองเตยตามข้อเสนอของสันนิบาตชาติ

ปี พ.ศ. 2479 คณะกรรมการจัดสร้างท่าเรือดำเนินการ ประกวดการออกแบบก่อสร้างท่าเรือ ปรากฏว่า แบบก่อสร้างท่าเรือของ ศาสตราจารย์อากัดซ์ ชาวเยอรมันได้รับการคัดเลือกสำหรับการประกวดราคาค่าก่อสร้างท่าเรือ ปรากฏว่า บริษัท คริสเตียนีแอนด์นิลเสน ได้รับเลือกให้เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างท่าเรือในวงเงิน 20 ล้านบาท

ปี พ.ศ. 2481 รัฐบาลได้จัดตั้งสำนักงานท่าเรือกรุงเทพ ให้หลวงประเสริฐวิจิตร นายช่างจากกรมรถไฟมาดำรงตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานท่าเรือกรุงเทพ (พ.ศ.2481-2486) และควบคุมการก่อสร้าง โดยมี นาย โรเบิร์ต ชาวาทเก เป็นนายช่างที่ปรึกษา ขึ้นตรงต่อกระทรวงเศรษฐกิจ และเริ่มลงมือก่อสร้างท่าเรือที่คลองเตย

ปี พ.ศ. 2483 รัฐบาลได้สั่งซื้อเรือสันดอน 1 จากประเทศเนเธอร์แลนด์ และเริ่มขุดลอกร่องน้ำ แต่งานขุดลอกร่องน้ำและการก่อสร้าง ท่าเรือต้องหยุดชะงักไปเนื่องจากเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้นในขณะนั้น ท่าเรือกรุงเทพมีเพียงเขื่อนเทียบเรือยาว 1,500 เมตร มีโรงพักสินค้า 4 หลัง คลังสินค้า 3 ชั้น 1 หลัง (คลังสินค้าทันสมัยฉบับปัจจุบัน) อาคาร OB (ตึกอำนวยการปัจจุบัน)

ปี พ.ศ. 2490 ได้เปิดดำเนินการกิจการท่าเรือ โดยมี หลวงยุคตเสวีวิวัฒน์ เป็นผู้อำนวยการ และคณะรัฐมนตรีได้แต่งตั้ง คณะกรรมการจัดวางนโยบายและควบคุมกิจการสำนักงานท่าเรือกรุงเทพ มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน

ปี พ.ศ. 2491 นาวาเอกหลวงสุภอุทกธาร (สุภี จันทมาศ) ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือกรุงเทพ ดำเนินการซ่อมแซมอาคารต่างๆ ที่ได้รับความเสียหายจากสงคราม พร้อมกับก่อสร้างเพิ่มเติม

ปี พ.ศ. 2494 รัฐบาลกู้เงินจากธนาคารโลกมาดำเนินการขุดลอกร่องน้ำสันดอนทางเดินเรือ จากปากน้ำสมุทรปราการ-ในแม่น้ำ เจ้าพระยาถึงท่าเรือคลองเตย รวมระยะทางประมาณ 66 กิโลเมตร และจัดซื้ออุปกรณ์การขนสินค้ามาพัฒนาท่าเรือกรุงเทพ

ในเดือน พฤษภาคม 2494 รัฐบาลได้ตราพระราชบัญญัติการท่าเรือแห่งประเทศไทย พุทธศักราช 2494 จัดตั้งการท่าเรือแห่งประเทศไทยขึ้น เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคม พร้อมรับโอนกิจการท่าเรือจากสำนักงานท่าเรือกรุงเทพมาดำเนินการ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2494 ที่การท่าเรือแห่งประเทศไทยได้รับการก่อตั้งเป็นต้นมา กิจการด้านการขนส่งทางน้ำได้มีการพัฒนาเรื่อยมาเป็นลำดับจนถึงปัจจุบัน โดยในอดีตสินค้าที่ขนส่งทางทะเลเป็นเรือสินค้าทั่วไป และสินค้ากอง ท่าเทียบเรือที่มีอยู่ในขณะนั้นได้แก่ ท่าเทียบเรือเขื่อนตะวันตก จำนวน 9 ท่า เป็นท่าสำหรับบรรทุก - ขนถ่ายสินค้าทั่วไปและสินค้ากอง จนกระทั่งการขนส่งสินค้าด้วยระบบคอนเทนเนอร์ได้แพร่ขยายเข้ามาสู่ประเทศไทย ประมาณปี 2518-2520 การท่าเรือฯ จึงได้ดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือเขื่อนตะวันออก เพื่อใช้เป็นท่า แอนะประสงค์และจัดให้รับตู้สินค้า โดยเปิดใช้งานได้ในปี 2520

ตั้งแต่ปี 2520 เป็นต้นมา มีการบรรทุก - ขนถ่ายตู้สินค้าที่ท่าเรือกรุงเทพจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี จนท่าเรือกรุงเทพเริ่มแออัดเนื่องจากเรือมือทุ่นแรงที่จำเป็นสำหรับ บรรทุก - ขนถ่ายและเคลื่อนย้ายตู้สินค้าไม่เพียงพอ จนกระทั่งปี 2530-2531 เกิดภาวะความแออัดอย่างรุนแรง การท่าเรือฯ จึงได้เร่งพัฒนาท่าเทียบเรือเขื่อนตะวันออกเป็นท่าเทียบเรือตู้สินค้า โดยติดตั้งปั้นจั่นหน้าท่าในระยะเริ่มแรกจำนวน 7 คัน และได้จัดซื้อเพิ่มเติมจนปัจจุบันมีจำนวน 14 คัน ปรับปรุงพื้นที่หลังท่าให้สามารถวางตู้สินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดหาเครื่องมือทุ่นแรงบริเวณหลังท่า เพื่อใช้จัดเรียงตู้สินค้า และนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในกิจการ ทำให้มีวิสัยทัศน์ในการรับตู้สินค้าเพิ่มขึ้นเป็น 1.3 ล้าน ที.อี.ยู. ภายหลังรัฐบาลได้มีนโยบายจำกัดตู้สินค้าที่ท่าเรือกรุงเทพไว้ที่ 1 ล้าน ที.อี.ยู. ต่อปี เพื่อลดปัญหาการจราจรและส่งเสริมให้มีผู้ไปใช้ท่าเรือแหลมฉบังเพิ่มมากขึ้น

เนื่องจากท่าเรือกรุงเทพเป็นท่าเรือแม่ น้ำ ทำให้มีข้อจำกัดในการรองรับเรือสินค้าขนาดใหญ่ ประกอบกับความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาท่าเรือ ขนาดใหญ่เพื่อรองรับเรือ

และสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้เกิดภาวะความแออัดอย่างรุนแรงในปี 2530 - 2531 ทำให้รัฐบาลได้เร่งรัดให้มีการก่อสร้างท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งการก่อสร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์ปลายปี 2533 และเริ่มเปิดให้บริการในเดือนมกราคม 2534 โดยในระหว่างการก่อสร้าง ได้มีการเปิดใช้ท่าเอกชนในแม่น้ำเจ้าพระยาสำหรับบรรทุกขนถ่ายตู้สินค้าเป็น การชั่วคราว เพื่อผ่อนคลายความแออัดที่ท่าเรือกรุงเทพ

ตลอด ระยะเวลาที่ผ่านมาการทำเรือฯ ได้พัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริการของท่าเรือต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบนอกจากนี้ยังได้นำระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่และ เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ รวมทั้งปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานเป็นแบบธุรกิจเอกชน เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงานและรองรับการขยายธุรกิจใหม่ๆ ที่เกี่ยวเนื่องในอนาคต ตลอดจนนำระบบรับรองมาตรฐานคุณภาพต่างๆ มาใช้เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจแก่ผู้ให้บริการ ณ วันนี้การทำเรือฯ ได้ก้าวมาเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ การค้าของประเทศ มีผลประกอบการที่ดีติด 10 อันดับแรกของรัฐวิสาหกิจที่นำเงินรายได้เข้ารัฐสูงสุด ได้รับการประเมินผลงานจากรัฐบาลให้เป็นรัฐวิสาหกิจชั้นดีติดต่อกันหลายปี เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการทั้งในและต่างประเทศ

➤วิสัยทัศน์

To be World Class Port with Excellent Logistics Services for Sustainable Growth in 2030

"มุ่งสู่มาตรฐานท่าเรือชั้นนำระดับโลก ด้วยการให้บริการด้านโลจิสติกส์ที่เป็นเลิศ เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในปี 2573"

➤ ค่านิยม

"S M A R T"

- S = STANDARD ดำเนินงานอย่างมีธรรมาภิบาลและมาตรฐานสากล
- M = MASTERY ทำงานอย่างมืออาชีพเทียบเท่าองค์กรสมรรถนะสูง
- A = AGILITY พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ด้วยการสร้างสรรค์นวัตกรรมสิ่งใหม่
- R = RESPONSIBILITY รับผิดชอบต่อสังคมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- T = TEAMWORK มุ่งมั่นในการทำงานร่วมกัน

➤พันธกิจ

1. พัฒนาศูนย์บริการและโครงสร้างพื้นฐานท่าเรือให้มีมาตรฐานระดับโลก (World Class Port) เพื่อสนับสนุนและเป็นกลไกขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ ส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
2. พัฒนาสู่การเป็นศูนย์กลางการเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการขนส่ง (Intermodal Transport) ที่เชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งสินค้าและระบบโลจิสติกส์ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงเศรษฐกิจโลก
3. พัฒนาการใช้ประโยชน์สินทรัพย์ในเชิงธุรกิจ เพื่อให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม ได้รับผลตอบแทนในอัตราที่เหมาะสมและสนับสนุนการเติบโตขององค์กร

4. พัฒนาผู้องค์กรสมรรถนะสูง เพื่อสนับสนุนการบริการและการดำเนินงานที่เป็นเลิศ
5. สร้างความเชื่อมั่น และการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและชุมชน โดยรอบต่อการดำเนินกิจการท่าเรือและบทบาทความสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างการเติบโตและความเป็นอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน

➤ ยุทธศาสตร์

1. พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของท่าเรือ
2. พัฒนารัฐกิจและสินทรัพย์ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพทางการตลาดเพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจที่สร้างคุณค่าแก่ผู้ใช้บริการและเติบโตได้อย่างยั่งยืน
3. พัฒนาระบบบริหารจัดการทางการเงินให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน
4. พัฒนาสมรรถนะองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม
5. พัฒนาสมรรถนะองค์กรด้วยทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ
6. พัฒนาองค์กรอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน

➤ กลยุทธ์การท่าเรือฯ ปิงบประมาณ 2565-2569

การท่าเรือฯ ได้กำหนดกลยุทธ์และระบุกิจกรรมเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้บรรลุกลยุทธ์ ตัวชี้วัด เป้าหมายขององค์กร และใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานระหว่างปีงบประมาณ 2565-2569 ดังนี้

กลยุทธ์ 1.1 : พัฒนาระบบการดำเนินงานท่าเรือสู่ World Class Gateway Port

กลยุทธ์ 1.2 : พัฒนาการเชื่อมโยงโครงข่ายการขนส่งสินค้า และระบบโลจิสติกส์ทั้งภายในประเทศและในภูมิภาค (Gateway & Intermodal Transport)

กลยุทธ์ 2.1 : ส่งเสริมการตลาดในการพัฒนาธุรกิจหลัก เพื่อสร้างความแข็งแกร่ง

กลยุทธ์ 2.2 : พัฒนาสินทรัพย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

กลยุทธ์ 2.3 : สร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจ เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและเติบโตได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์ 2.4 : พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล/นวัตกรรม

กลยุทธ์ 3.1 : วางแผนและพัฒนการเงิน การลงทุน เพื่อดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ 4.1 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ในการบริหารจัดการองค์กร

กลยุทธ์ 4.2 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล ในการสนับสนุนการบริการลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลยุทธ์ 4.3 : พัฒนาท่าเรือสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรม

กลยุทธ์ 5.1 : ยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลสู่มาตรฐานของธุรกิจยุคใหม่ (HRM)

กลยุทธ์ 5.2 : พัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถบุคลากรให้พร้อมต่อการแข่งขัน (HRD)

กลยุทธ์ 5.3 : สร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

กลยุทธ์ 6.1 : พัฒนาการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

★แนวข้อสอบ วิชาความสามารถทั่วไป

คำสั่ง พิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. พี่น้อง 3 คน มีอายุรวมกันเท่ากับ 126 ปี น้องคนเล็กมีอายุเป็น $\frac{1}{5}$ ของคนกลาง ส่วนพี่คนโตนั้น เมื่อ 5 ปีก่อนมีอายุมากกว่าคนกลางอยู่ 5 ปี อยากทราบว่าน้องคนเล็กมีอายุกี่ปี

1. 9

2. 10

3. 11

4. 12

ตอบ 3.

โจทย์บอกว่าพี่น้อง 3 คน มีอายุรวมกันเท่ากับ 126 ปี

จะได้ว่า อายุพี่คนโต + อายุคนกลาง + อายุคนเล็ก = 126 ปี

โจทย์ข้อนี้ให้คำนวณหาอายุของน้องคนเล็กว่ามีอายุกี่ปี

เราสมมติให้น้องคนเล็กมีอายุ = x ปี

โจทย์บอกว่าน้องคนเล็กมีอายุ = $\frac{1}{5}$ ของคนกลาง

จะได้ว่าคนกลางมีอายุ = $5x$ ปี

โจทย์บอกว่าเมื่อ 5 ปีก่อน พี่คนโตมีอายุมากกว่าคนกลางอยู่ 5 ปี

จะได้ว่าพี่คนโตมีอายุ = $5x + 5$ ปี

เนื่องจาก อายุพี่คนโต + อายุคนกลาง + อายุคนเล็ก = 126 ปี

จะได้ว่า $(5x + 5) + 5x + x = 126$

$$5x + 5 + 5x + x = 126$$

$$11x + 5 = 126$$

$$11x = 126 - 5$$

$$11x = 121$$

$$x = \frac{121}{11} = 11$$

∴ น้องคนเล็กมีอายุ = 11 ปี

2. สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่ง ถ้าด้านยาวถูกตัดออกไป 10% และด้านกว้างก็ถูกตัดออกไป 30% ถามว่าสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีพื้นที่ลดลงกี่เปอร์เซ็นต์

1. 37

2. 38

3. 39

4. 40

ตอบ 1.

สูตร การหาพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า = กว้าง x ยาว

พื้นที่สี่เหลี่ยมรูปเดิม = 100×100 ตารางหน่วย

= 10,000 ตารางหน่วย

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่สี่เหลี่ยมรูปใหม่} &= (100 - 10) \times (100 - 30) \text{ ตารางหน่วย} \\
 &= 90 \times 70 = 6,300 \text{ ตารางหน่วย} \\
 \text{สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีพื้นที่ลดลง} &= \frac{\text{ผลต่างของสี่เหลี่ยมรูปเดิมกับพื้นที่สี่เหลี่ยมรูปใหม่}}{\text{พื้นที่สี่เหลี่ยมรูปเดิม}} \times 100 \\
 &= \frac{(10,000 - 6,300)}{10,000} \times 100 \\
 &= \frac{3,700}{10,000} \times 100 = \frac{3,700 \times 100}{10,000} \\
 &= \frac{370,000}{10,000} = 37 \%
 \end{aligned}$$

∴ สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้มีพื้นที่ลดลง = 37 เปอร์เซ็นต์

3. สินค้าชิ้นหนึ่งราคา 900 บาท พ่อค้าจะลดราคาให้แก่ผู้ซื้อที่จ่ายเงินสด 7% แต่ต้องเสียค่าห่อสินค้า 10 บาทอีกต่างหาก ถ้าลูกค้าซื้อสินค้าชิ้นนี้ ลูกค้าจะต้องจ่ายเงินกี่บาท
1. 737 2. 837 3. 847 4. 947

ตอบ 3.

โจทย์บอกว่า สินค้าชิ้นหนึ่งราคา 900 บาท พ่อค้าจะลดราคาให้แก่ผู้ซื้อที่จ่ายเงินสด 7%

$$\begin{aligned}
 \text{ดังนั้นเมื่อลดราคาแล้ว สินค้าชิ้นนี้ราคา} &= \frac{(100 - 7)}{100} \times 900 = \frac{93}{100} \times 900 \\
 &= \frac{93 \times 900}{100} = \frac{83,700}{100} = 837 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ยังตอบไม่ได้ครับ เพราะโจทย์บอกว่าต้องเสียค่าห่อสินค้า 10 บาทอีกต่างหาก

∴ ถ้าลูกค้าซื้อสินค้าชิ้นนี้ ลูกค้าจะต้องจ่ายเงิน = 837 + 10 = 847 บาท

4. นก ช้าง หมู และแมว มีอย่างละเท่า ๆ กัน ถ้านับขารวมกันได้เท่ากับ 140 ขา ถามว่ามีหมูกี่ตัว
1. 10 ตัว 2. 11 ตัว 3. 12 ตัว 4. 13 ตัว

ตอบ 1.

$$\text{สูตร จำนวนสัตว์แต่ละชนิด} = \frac{\text{จำนวนขาสัตว์ทุกชนิดทุกตัวรวมกัน}}{\text{จำนวนขาสัตว์ชนิดละ 1 ตัว รวมกัน}}$$

เนื่องจาก นกมี = 2 ขา ช้างมี = 4 ขา หมูมี = 4 ขา และ แมวมี = 4 ขา

แทนค่าตัวเลขลงไปในสูตร

$$\text{จะได้ว่า จำนวนสัตว์แต่ละชนิด} = \frac{140}{2 + 4 + 4 + 4} = \frac{140}{14} = 10 \text{ ตัว}$$

จะเห็นว่า สัตว์แต่ละชนิดมี = 10 ตัว ∴ มีหมูอยู่ = 10 ตัว

5. เป็ดกับไก่รวมกันมี 40 ขา ปรากฏว่าเป็ดมากกว่าไก่อยู่ 6 ตัว ถามว่ามีไก่กี่ตัว
1. 5 ตัว 2. 6 ตัว 3. 7 ตัว 4. 8 ตัว

ตอบ 3.

เนื่องจากโจทย์กำหนดว่าเปิดกับไก่มีขารวมกัน = 40 ขา

$$\text{จากสูตร จำนวนสัตว์ทั้งสองชนิดรวมกัน} = \frac{\text{จำนวนขาเปิดและขาไก่รวมกัน}}{\text{จำนวนขาสัตว์ 1 ตัว}} = \frac{40}{2} = 20 \text{ ตัว}$$

เนื่องจาก จำนวนเปิดกับไก่รวมกัน = 20 ตัว และจำนวนเปิดกับไก่ต่างกัน = 6 ตัว

หมายความว่า ผลรวม = 20 และผลต่าง = 6

$$\text{เลขจำนวนน้อย (จำนวนของไก่)} = \frac{\text{ผลรวม} - \text{ผลต่าง}}{2}$$

จากโจทย์จะได้ว่า ผลรวม = 20 และผลต่าง = 6 แทนค่าลงไปเพื่อหาคำตอบ (หาจำนวนของไก่)

$$\text{เลขจำนวนน้อย} = \frac{20 - 6}{2} = \frac{14}{2} = 7 \text{ ตัว} \therefore \text{มีไก่อยู่} = 7 \text{ ตัว}$$

6. ถ้า $3x = 2d$ และ $5y = 8d$ ดังนั้นอัตราส่วนของ $x : y$ เป็นเท่าใด

1. 3 : 4 2. 5 : 12 3. 5 : 8 4. 5 : 9

ตอบ 2.

โจทย์บอกว่า $3x = 2d$ และ $5y = 8d$

$$\text{จะได้ว่า} \quad \frac{3x}{5y} = \frac{2d}{8d}$$

$$\text{จะได้ว่า} \quad \frac{3x}{5y} = \frac{2}{8}$$

$$\text{จะได้ว่า} \quad \frac{x}{y} = \frac{2d \times 5}{8d \times 3} = \frac{2 \times 5}{8 \times 3} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12}$$

$\therefore$ อัตราส่วนของ $x : y = 5 : 12$

7. พนักงานบริษัทแห่งหนึ่งมีอยู่ 10 คน ได้จัดงานปีใหม่ในบริษัท โดยแต่ละคนไปซื้อ ส.ค.ส. มาส่งให้เพื่อนในบริษัททุกคน ถามว่ามี ส.ค.ส. รวมกันทั้งหมดกี่ใบ

1. 90 ใบ 2. 20 ใบ 3. 45 ใบ 4. 10 ใบ

ตอบ 1.

สูตร จำนวนบัตรอวยพร (ส.ค.ส.) รวมกัน = $N \times (N - 1)$

โดยที่ N = จำนวนคนที่แลกบัตรอวยพรกัน

จากโจทย์บอกว่า จำนวนคน (พนักงานในบริษัท) = 10 คน

จะได้ว่า $N = 10$ นำไปแทนค่าในสูตร จะได้ว่า

จำนวนบัตรอวยพร (ส.ค.ส.) รวมกัน = $10 \times (10 - 1) = 10 \times 9 = 90$ ใบ

$\therefore$ จำนวน ส.ค.ส. รวมกันทั้งหมด = 90 ใบ

8. นักศึกษาห้องหนึ่งได้ส่งบัตรอวยพรปีใหม่ให้ซึ่งกันละกัน ปรากฏว่านับบัตรอวยพรรวมกันได้เท่ากับ 6,320 ใบ ถามว่านักศึกษานี้มีกี่คน

1. 60 คน 2. 40 คน 3. 50 คน 4. 80 คน

ตอบ 4.

สูตร จำนวนบัตรอวยพร (ส.ค.ส.) รวมกัน = $N \times (N - 1)$

โดยที่ N = จำนวนคนที่แลกบัตรอวยพรกัน

ถ้าโจทย์กำหนดมาในลักษณะนี้ ไม่ควรตั้งสมการ เพราะยุ่งยากและเสียเวลามาก

ให้เราลองนำตัวเลขในตัวเลือกมา 1 ข้อ มาแทนค่าในสูตร

สมมติว่าให้นักศึกษาในห้องนี้มี = 80 คน (จากตัวเลือกข้อ 4.)

จะได้ว่า $N = 80$

จำนวนบัตรอวยพร (ส.ค.ส.) รวมกัน = $80 \times (80 - 1) = 80 \times 79 = 6,320$ ใบ...ตรงเป๊ะ

∴ นักศึกษาห้องนี้มี = 80 คน

9. พนักงานบริษัทแห่งหนึ่งมี 10 คน ในการจัดการประชุมทุกคนต้องสัมผัสมือซึ่งกันและกัน ถามว่าพนักงานสัมผัสมือกันทั้งหมดกี่ครั้ง

1. 10 ครั้ง 2. 20 ครั้ง 3. 45 ครั้ง 4. 90 ครั้ง

ตอบ 3.

สูตร จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกัน = $\frac{N \times (N - 1)}{2}$ โดยที่ N = จำนวนคน

เมื่อโจทย์ข้อนี้กำหนดให้พนักงานมี = 10 คน จะได้ว่า $N = 10$ นำไปแทนค่าลงในสูตร

$$\text{จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกัน} = \frac{10 \times (10 - 1)}{2} = \frac{10 \times 9}{2} = \frac{90}{2} = 45 \text{ ครั้ง}$$

∴ จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกันทั้งหมด = 45 ครั้ง

10. ในงานเลี้ยงคืนหนึ่ง ผู้มาในงานทุกคนต้องสัมผัสมือทักทายซึ่งกันและกัน เมื่อนับจำนวนครั้งของการสัมผัสมือรวมกันได้ 1,225 ครั้ง ถามว่ามีผู้มาในงานเลี้ยงกี่คน

1. 47 คน 2. 48 คน 3. 49 คน 4. 50 คน

ตอบ 4.

สูตร จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกัน = $\frac{N \times (N - 1)}{2}$ โดยที่ N = จำนวนคน

โจทย์ข้อนี้กำหนดให้ผู้มาในงานเลี้ยงมี = 50 คน จะได้ว่า $N = 50$ นำไปแทนค่าลงในสูตร

$$\text{จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกัน} = \frac{50 \times (50 - 1)}{2} = \frac{50 \times 49}{2} = \frac{2,450}{2} = 1,225 \text{ ครั้ง}$$

เมื่อคำนวณได้ว่าจำนวนครั้งของการสัมผัสมือกัน = 1,225 ครั้ง

แสดงว่ามีผู้มาในงานเลี้ยง = 50 คน นั่นเอง

∴ มีผู้มาในงานเลี้ยง = 50 คน

11. มีนักฟุตบอลสองทีม ๆ ละ 11 คน ก่อนการแข่งขันจะเริ่มต้นขึ้น นักกีฬาแต่ละคนจะต้องสัมผัสมือกับฝ่ายตรงข้าม ถามว่านักฟุตบอลสัมผัสมือกันกี่ครั้ง

1. 110 ครั้ง 2. 121 ครั้ง 3. 20 ครั้ง 4. 22 ครั้ง

ตอบ 2.

สูตร จำนวนครั้งของการสัมผัสมือกันของนักกีฬา = $N \times N$

โดยที่ N = จำนวนนักกีฬาของแต่ละทีม

ในข้อนี้บอกว่าจำนวนนักกีฬาของแต่ละทีมมี = 11 คน จะได้ว่า $N = 11$ นำไปแทนค่าลงในสูตร

จำนวนครั้งของการสัมผัสมือ (ใช้กับการแข่งขันกีฬา) = $11 \times 11 = 121$ ครั้ง

∴ จำนวนครั้งที่นักฟุตบอลสัมผัสมือกันทั้งหมด = 121 ครั้ง

12. ปัจจุบัน นาย ก. มีอายุ 36 ปี เมื่อ 4 ปีที่ผ่านมา นาย ข. มีอายุเป็นครึ่งหนึ่งของ นาย ก. ถามว่าปัจจุบัน นาย ข. มีอายุกี่ปี

1. 18 ปี 2. 19 ปี 3. 20 ปี 4. 21 ปี

ตอบ 3.

เมื่อโจทย์บอกว่าปัจจุบันนาย ก. มีอายุ = 36 ปี

เมื่อ 4 ปีที่แล้ว นาย ก. มีอายุเท่ากับ = $36 - 4 = 32$ ปี

เมื่อโจทย์บอกว่าเมื่อ 4 ปีที่แล้ว นาย ข. มีอายุเป็นครึ่งหนึ่งของ นาย ก.

$$\text{แสดงว่า นาย ข. มีอายุ} = \frac{1}{2} \times 32 = \frac{32}{2} = 16 \text{ ปี}$$

เห็นชัดเลยว่า เมื่อ 4 ปีที่แล้ว นาย ก. มีอายุ = 32 ปี และนาย ข. มีอายุ = 16 ปี

แสดงว่าในปัจจุบัน นาย ก. มีอายุ = $32 + 4 = 36$ ปี และ นาย ข. มีอายุ = $16 + 4 = 20$ ปี

∴ ปัจจุบัน นาย ข. มีอายุ = 20 ปี

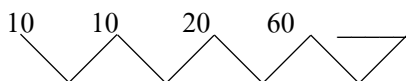
โจทย์อนุกรมตัวเลข

1. 10 10 20 60 _____

1. 200 2. 220 3. 240 4. 260

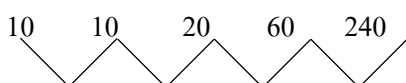
ตอบ 3.

จากโจทย์ 10 10 20 60 _____ ตัวเลขเพิ่มขึ้นรวดเร็วด้วยการคูณดังนี้



10x1 10x2 20x3 _____

ให้เราเอา $10 \times 1 = 10$, $10 \times 2 = 20$, $20 \times 3 = 60$ ต่อไปคือ $60 \times 4 = 240$



10x1 10x2 20x3 60x4

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 240

2. 10 10 30 150 _____

1. 150

2. 160

3. 750

4. 1,505

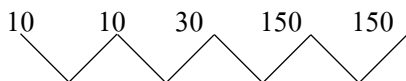
ตอบ 1.

จากโจทย์ 10 10 30 150 _____ ตัวเลขเพิ่มขึ้นรวดเร็วด้วยการคูณดังนี้



10x1 10x3 30x5 _____

ให้เราเอา $10 \times 1 = 10$, $10 \times 3 = 30$, $30 \times 5 = 150$ ต่อไปคือ $150 \times 1 = 150$



10x1 10x3 30x5 150x1

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 150

3. 18 18 54 216 1,512 _____

1. 1,296

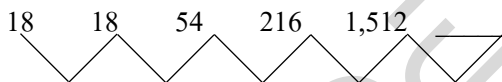
2. 7,776

3. 9,072

4. 16,632

ตอบ 4.

จากโจทย์ 18 18 54 216 1,512 _____ ตัวเลขเพิ่มขึ้นรวดเร็วด้วยการคูณดังนี้



18x1 18x3 54x4 216x7 _____

ให้เราเอา $18 \times 1 = 18$, $18 \times 3 = 54$, $54 \times 4 = 216$, $216 \times 7 = 1,512$

ต่อไปคือ $1,512 \times 11 = 16,632$



18x1 18x3 54x4 216x7 1,512x11

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 16,632

4. 240 120 40 10 _____

1. 2

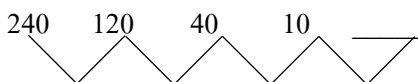
2. 4

3. 6

4. 8

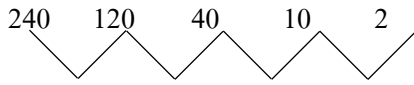
ตอบ 1.

จากโจทย์ 240 120 40 10 _____ ตัวเลขลดลงรวดเร็วด้วยการหารดังนี้



$\frac{240}{2}$ $\frac{120}{3}$ $\frac{40}{4}$ _____

ให้เราเอา $\frac{240}{2} = 120$, $\frac{120}{3} = 40$, $\frac{40}{4} = 10$ ต่อไปคือ $\frac{10}{5} = 2$



$$\frac{240}{2} \quad \frac{120}{3} \quad \frac{40}{4} \quad \frac{10}{5}$$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 2

5. 10 2 12 4 14 6 16 8 18 _____

1. 10

2. 12

3. 14

4. 20

ตอบ 1.

จากโจทย์ 10 2 12 4 14 6 16 8 18 _____

ขอให้คุณสังเกตให้ดีๆ ว่าตัวเลขเพิ่มขึ้นลดลงสลับกันไป...

ให้เราตรวจสอบดูว่าตัวเลขข้ามทีละ 1 ตัวหรือไม่ โดยขีดเส้นใต้ข้ามตัว 1 ตัวดังนี้

10 2 12 4 14 6 16 8 18 _____

เห็นได้ชัดเจนเลยนะครับว่า ตัวเลข 2 4 6 8 _____

10 2 12 4 14 6 16 8 18 10

จะเห็นว่า $2 + 2 = 4$, $4 + 2 = 6$, $6 + 2 = 8$ และ $8 + 2 = 10$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 10

6. 1 1 2 2 3 4 3 5 8 4 7 _____

1. 5

2. 6

3. 15

4. 16

ตอบ 4.

จากโจทย์ 1 1 2 2 3 4 3 5 8 4 7 _____ ข้อนี้ชุดตัวเลขยาวมาก

ให้เราตรวจสอบครั้งที่ 1 แบบตัวข้าม 1 ตัวดังนี้

1 1 2 2 3 4 3 5 8 4 7 _____

เมื่อเราดูตัวเลข 1 2 4 5 4 _____

ตัวเลขมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง บอกไม่ได้ว่าเลขตัวถัดไปคือเลขอะไรกันแน่...ต้องทำต่อไป

ให้เราตรวจสอบครั้งที่ 2 แบบตัวข้าม 2 ตัวดังนี้

1 1 2 2 3 4 3 5 8 4 7 _____

เมื่อเราดูตัวเลข 2 4 8 _____

ตัวเลขเพิ่มขึ้นอย่างเดียว บอกได้เลยว่าตัวเลขเพิ่มขึ้นด้วยการคูณ 2 อย่างคงที่

1 1 2 2 3 4 3 5 8 4 7 16

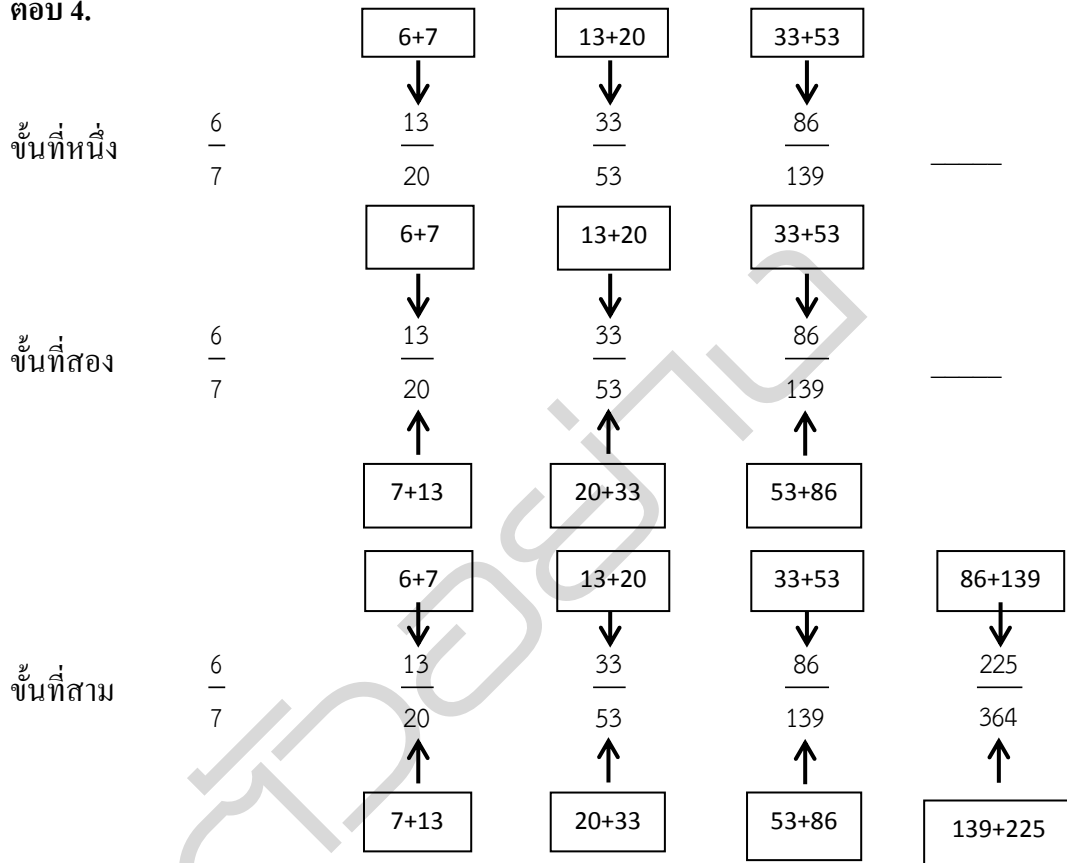
จะเห็นว่า $2 \times 2 = 4$, $4 \times 2 = 8$ และ $8 \times 2 = 16$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ $= 8 \times 2 = 16$

7. $\frac{6}{7} \quad \frac{13}{20} \quad \frac{33}{53} \quad \frac{86}{139} \quad \text{---}$

1. $\frac{215}{354}$ 2. $\frac{215}{364}$ 3. $\frac{225}{354}$ 4. $\frac{225}{364}$

ตอบ 4.

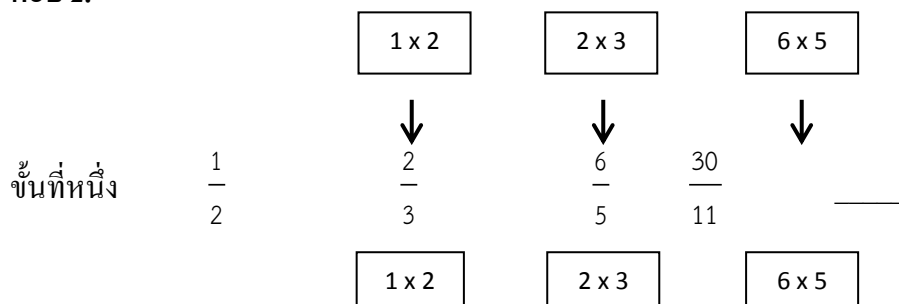


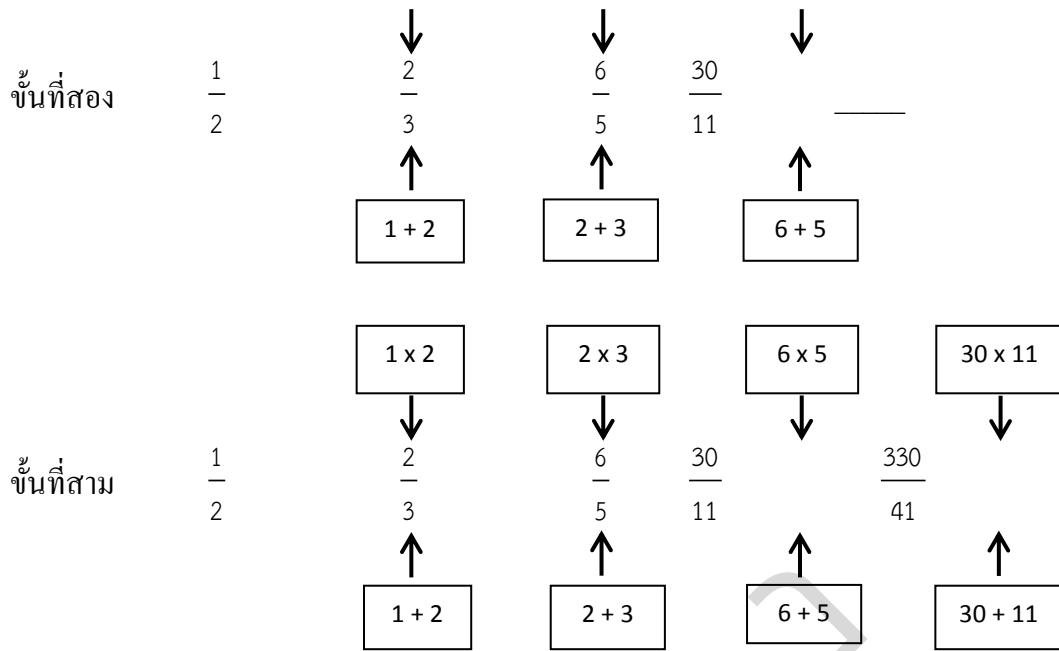
∴ คำตอบของอนุกรมนี้ $= \frac{225}{364}$

8. $\frac{1}{2} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{6}{5} \quad \frac{30}{11} \quad \text{---}$

1. $\frac{300}{41}$ 2. $\frac{330}{41}$ 3. $\frac{41}{300}$ 4. $\frac{41}{330}$

ตอบ 2.





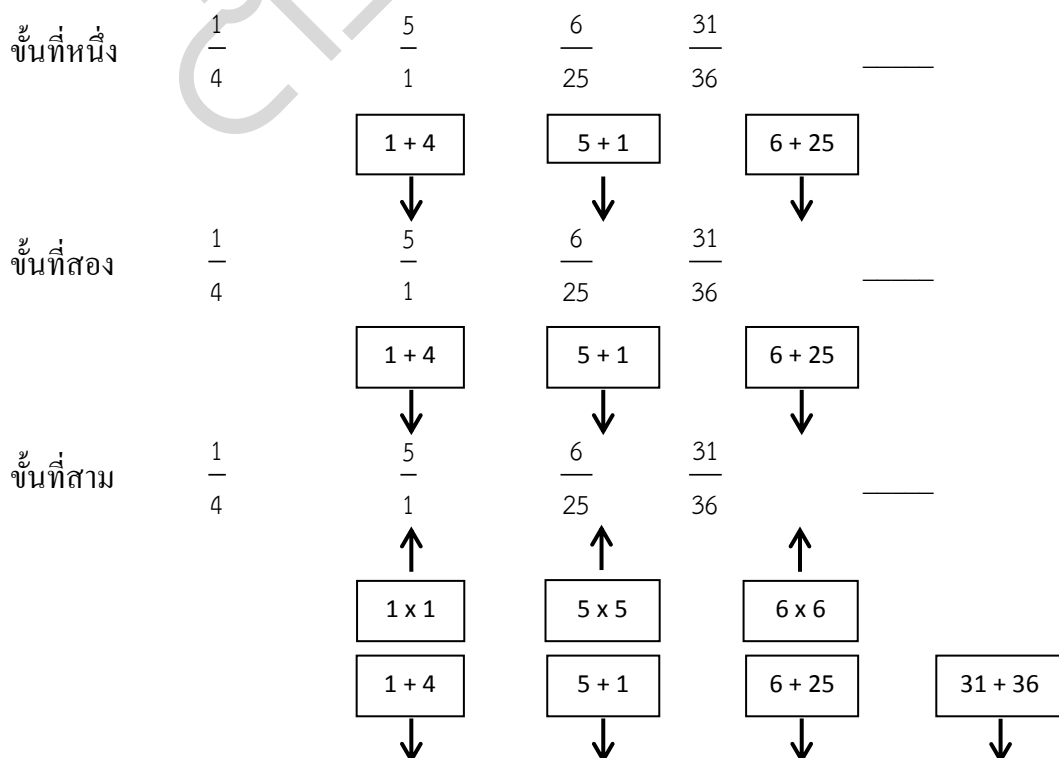
∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{330}{41}$

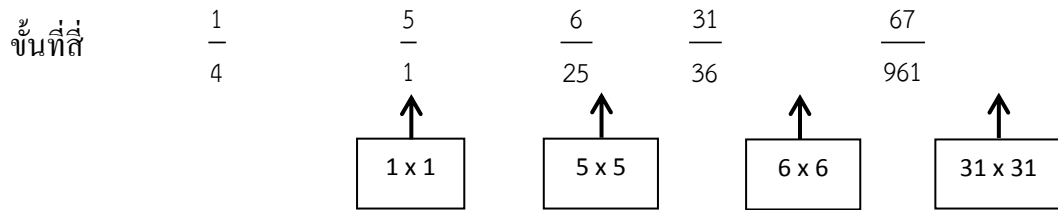
9. $\frac{1}{4}$ 5 $\frac{6}{25}$ $\frac{31}{36}$ _____

1. $\frac{67}{961}$ 2. $\frac{71}{841}$ 3. $\frac{71}{916}$ 4. $\frac{63}{476}$

ตอบ 1.

ข้อนี้ต้องทำให้ทุกพจน์เศษส่วนเสียก่อนครับ





∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{67}{961}$

10. $\frac{2}{3} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{8}{5} \quad \frac{10}{11} \quad \text{---}$

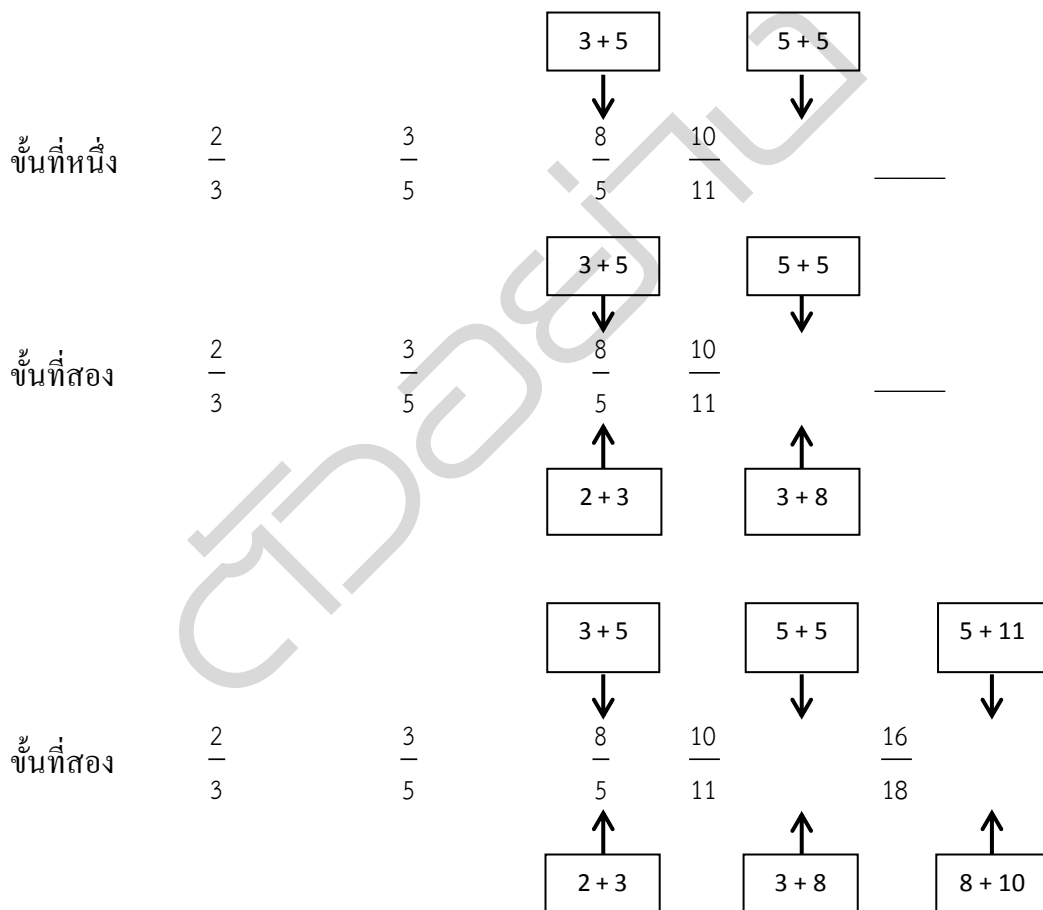
1. $\frac{18}{16}$

2. $\frac{19}{15}$

3. $\frac{16}{18}$

4. $\frac{15}{19}$

ตอบ 3.



∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{16}{18}$

11. $\frac{1}{5} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{5}{15} \quad \frac{7}{20} \quad \text{---}$

1. $\frac{11}{35}$

2. $\frac{11}{30}$

3. $\frac{9}{25}$

4. $\frac{9}{30}$

ตอบ 3.

จากโจทย์ $\frac{1}{5} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{5}{15} \quad \frac{7}{20} \quad \underline{\hspace{1cm}}$ ให้เรา แยกเศษ/แยกส่วน มาคิดดังข้างล่างนี้

เศษ 1 3 5 7
 เศษเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2 คงที่
 เลขตัวถัดไปคือ $7+2=9$

ส่วน 5 10 15 20
 ส่วนเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5 คงที่
 เลขตัวถัดไปคือ $20+5=25$

เศษ 1 3 5 7 9 11
ส่วน 5 10 15 20 25 30
 จะได้ว่า $\frac{1}{5} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{5}{15} \quad \frac{7}{20} \quad \frac{9}{25}$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{9}{25}$

12. $\frac{7}{3} \quad \frac{9}{15} \quad \frac{13}{35} \quad \frac{21}{63} \quad \underline{\hspace{1cm}}$

1. $\frac{37}{99}$ 2. $\frac{37}{101}$ 3. $\frac{33}{99}$ 4. $\frac{33}{101}$

ตอบ 1.

จากโจทย์ $\frac{7}{3} \quad \frac{9}{15} \quad \frac{13}{35} \quad \frac{21}{63} \quad \underline{\hspace{1cm}}$ ให้ แยกเศษ/แยกส่วน มาคิดดังนี้

$\begin{array}{ccccccc} +2 & +4 & +8 & +16 & +32 & & \text{คูณขึ้นด้วย 2 คงที่} \\ \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \\ \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \\ \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \\ \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \end{array}$

$\frac{7}{3} \quad \frac{9}{15} \quad \frac{13}{35} \quad \frac{21}{63} \quad \frac{37}{99} \quad \frac{\text{เศษ}}{\text{ส่วน}} = \frac{37+32}{99+44} = \frac{69}{143}$

$\begin{array}{ccccccc} +12 & +20 & +28 & +36 & +44 & & \text{บวกขึ้นด้วย 8 คงที่} \\ \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \\ \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \diagdown & \diagup & \end{array}$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{69}{143}$

13. 1 1 2 4 7 13

1. 27 2. 24 3. 17 4. 15

ตอบ 2.

จากโจทย์ 1 1 2 4 7 13 ให้เอาเลข 3 พจน์หน้าบวกกัน จะได้พจน์ถัดไปดังนี้

$1+1+2=4$, $1+2+4=7$, $2+4+7=13$ คำตอบคือ $4+7+13=24$

จะได้ว่า 1 1 2 4 7 13 24

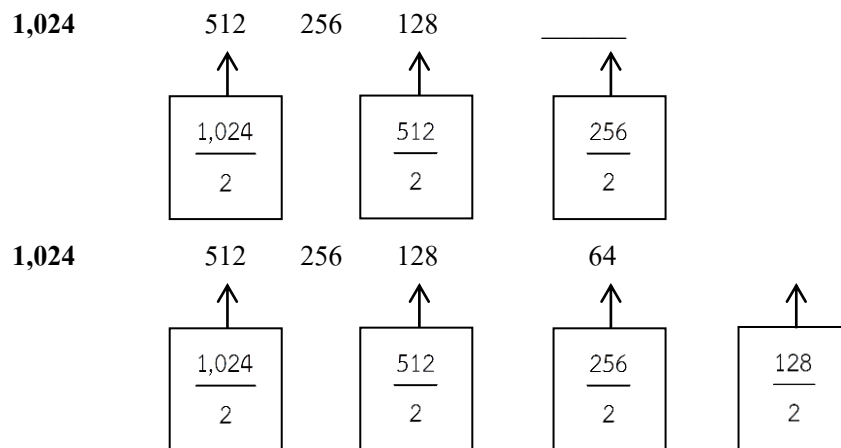
∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 24

14. 1,024 512 256 128

1. 64 2. 144 3. 216 4. 512

ตอบ 1.

โจทย์ 1,024



∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = 64

15. $3X \quad 2XY \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$

1. $\frac{3X}{2Y}$

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

3. $\frac{2X}{3Y}$

4. $\frac{2XY}{3}$

ตอบ 2.

โจทย์ประเภทนี้ต้องทำให้เป็นเศษส่วนทุกพจน์ก่อน

โจทย์เดิม $3X \quad 2XY \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$

เปลี่ยนเป็น $\frac{3X}{1} \quad \frac{2XY}{1} \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$

ปรับเป็น $\frac{3X}{1} \quad \frac{2XY}{1} \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$

จับคู่ที่หนึ่ง $\frac{3X}{1} \quad \frac{2XY}{1} \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$ กลับเศษกลับส่วน

จับคู่ที่สอง $\frac{3X}{1} \quad \frac{2XY}{1} \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$ กลับเศษกลับส่วน

จับคู่ที่สาม $\frac{3X}{1} \quad \frac{2XY}{1} \quad \frac{2Y}{3} \quad \frac{1}{3X} \quad \frac{1}{2XY} \quad \text{---}$ กลับเศษกลับส่วน

คู่ที่สาม จาก $\frac{2Y}{3}$ กลับเศษกลับส่วน ได้เป็น $\frac{3}{2Y}$

∴ คำตอบของอนุกรมนี้ = $\frac{3}{2Y}$

โจทย์อุปมาอุปไมย

1. สถานีขนส่ง : ผู้โดยสาร → ? : ?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. โรงเรียน : ครู | 2. โรงพยาบาล : หมอ |
| 3. สถานีตำรวจ : ผู้ร้าย | 4. มหาวิทยาลัย : นักศึกษา |

ตอบ 4.

สถานีขนส่ง : ผู้โดยสาร → มหาวิทยาลัย : นักศึกษา

สถานีขนส่ง : ผู้โดยสาร	มหาวิทยาลัย : นักศึกษา
ผู้โดยสารเป็นผู้มารับบริการที่สถานีขนส่ง (ได้รับประโยชน์)	นักศึกษาเป็นผู้มารับบริการที่มหาวิทยาลัย (ได้รับประโยชน์)

- | | |
|-----------------------------|--|
| ข้อ 1. โรงเรียน : ครู | ครูเป็นผู้ให้บริการที่โรงเรียน |
| ข้อ 2. โรงพยาบาล : หมอ | หมอเป็นผู้ให้บริการที่โรงพยาบาล |
| ข้อ 3. สถานีตำรวจ : ผู้ร้าย | ผู้ร้ายเป็นผู้มารับบริการที่สถานีตำรวจ (ไม่ได้รับประโยชน์) |

2. เมิน : หลีกเลียง → ? : ?

- | | | | |
|---------------|----------------------|------------------|---------------------|
| 1. ปิด : เปิด | 2. วิจาร์ณ : วิพากษ์ | 3. สนใจ : ทุ่มเท | 4. ส่งเสียง : ตะโกน |
|---------------|----------------------|------------------|---------------------|

ตอบ 3.

เมิน : หลีกเลียง → สนใจ : ทุ่มเท

เมิน : หลีกเลียง	สนใจ : ทุ่มเท
คำที่มีความหมายในทิศทางเดียวกัน หลีกเลียงรุนแรงมากกว่าเมิน	คำที่มีความหมายในทิศทางเดียวกัน ทุ่มเทรุนแรงมากกว่าสนใจ

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| ข้อ 1. ปิด : เปิด | ปิดมีความหมายตรงข้ามกับเปิด |
| ข้อ 2. วิจาร์ณ : วิพากษ์ | วิจาร์ณมีความหมายใกล้เคียงกับวิพากษ์ |
| ข้อ 4. ส่งเสียง : ตะโกน | ส่งเสียงมีความหมายใกล้เคียงกับตะโกน |

ข้อ 4. ข้อเท็จจริง : การทำนาย ความหมายของคำที่เกี่ยวกับความเป็นจริง

6. ข้าวสาร : ข้าวเปลือก → ? : ?

1. เหล้า : ยีสต์ 2. โซดาไฟ : สนุ่ 3. ขนมปัง : แป้งสาลี 4. ข้าวต้ม : ข้าวสวย

ตอบ 3.

ข้าวสาร : ข้าวเปลือก → ขนมปัง : แป้งสาลี

ข้าวสาร : ข้าวเปลือก	ขนมปัง : แป้งสาลี
ข้าวสารเป็นผลิตภัณฑ์ของข้าวเปลือก	ขนมปังเป็นผลิตภัณฑ์ของแป้งสาลี

ข้อ 1. เหล้า : ยีสต์ ยีสต์เป็นส่วนประกอบของเหล้า

ข้อ 2. โซดาไฟ : สนุ่ โซดาเป็นส่วนประกอบของสนุ่

ข้อ 4. ข้าวต้ม : ข้าวสวย ข้าวต้มและข้าวสวยเป็นชนิดของอาหารที่ทำมาจากข้าว

7. ชนบท : ชาวบ้าน → ? : ?

1. ชาวเมือง : เมือง 2. วิทยาลัย : นักศึกษา
3. เกษตรกรรม : หุ่นยนต์ 4. ตลาด : พาณิชยกรรม

ตอบ 2.

ชนบท : ชาวบ้าน → วิทยาลัย : นักศึกษา

ชนบท : ชาวบ้าน	วิทยาลัย : นักศึกษา
ชาวบ้านเป็นคนที่อยู่ในชนบท	นักศึกษาคือคนที่อยู่ในวิทยาลัย

ข้อ 1. ชาวเมือง : เมือง ชาวเมืองเป็นคนที่อยู่ในเมือง

ข้อ 3. เกษตรกรรม : หุ่นยนต์ เกษตรกรรมเป็นอาชีพ หุ่นยนต์เป็นสถานที่

ข้อ 4. ตลาด : พาณิชยกรรม ตลาดเป็นสถานที่ พาณิชยกรรมเป็นอาชีพ

8. ประตู่ : หน้าต่าง → ? : ?

1. ล้อ : รถยนต์ 2. ห้องนอน : บ้าน 3. นักเรียน : ครู 4. โบสถ์ : ศาลา

ตอบ 4.

ประตู่ : หน้าต่าง → โบสถ์ : ศาลา

ประตู่ : หน้าต่าง	โบสถ์ : ศาลา
ประตู่และหน้าต่างเป็นส่วนประกอบของบ้าน	โบสถ์และศาลาเป็นส่วนประกอบของวัด

ข้อ 1. ล้อ : รถยนต์ ล้อเป็นส่วนประกอบของรถยนต์

ข้อ 2. ห้องนอน : บ้าน ห้องนอนเป็นส่วนประกอบของบ้าน

ข้อ 3. นักเรียน : ครู นักเรียนและครูอยู่ในโรงเรียนเหมือนกัน

9. ชีวชน : บังคับ → ? : ?

1. วิจารณ์ : วิพากษ์ 2. สุจริต : ทุจริต 3. เจื้อจาง : เข้มข้น 4. หนาแน่น : เบาบาง

ตอบ 1.

ชี้ชวน : บังคับ → วิจารณ์ : วิพากษ์

ชี้ชวน : บังคับ	วิจารณ์ : วิพากษ์
ความหมายของคำใกล้เคียงกัน ชี้ชวน = แนะนำเพื่อจูงใจให้ทำหรือให้ปฏิบัติ บังคับ = ใช้อำนาจสั่งให้ทำหรือให้ปฏิบัติ	ความหมายของคำใกล้เคียงกัน วิจารณ์ = ให้คำตัดสิน วิพากษ์ = พิจารณาตัดสิน

ข้อ 2. สุจริต : ทุจริต

สุจริตมีความหมายตรงข้ามกับทุจริต

ข้อ 3. เจือจาง : เข้มข้น

เจือจางมีความหมายตรงข้ามกับเข้มข้น

ข้อ 4. หนาแน่น : เบาบาง

หนาแน่นมีความหมายตรงข้ามกับเบาบาง

10. มาลาเรีย : ยุง → ? : ?

1. มะเร็ง : บุหรี่

2. อาการคัน : เหา

3. แผลงวัน : อหิวาตกโรค

4. สุนัขบ้า : โรคกลัวน้ำ

ตอบ 1.

มาลาเรีย : ยุง → มะเร็ง : บุหรี่

มาลาเรีย : ยุง	มะเร็ง : บุหรี่
ยุงเป็นสาเหตุของการเกิดโรคมมาลาเรีย	บุหรี่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็ง

ข้อ 2. อาการคัน : เหา

เหาเป็นแมลงที่ดูดกินเลือดคนและสัตว์ทำให้เกิดอาการคัน

ข้อ 3. แผลงวัน : อหิวาตกโรค

แผลงวันเป็นสาเหตุของการเกิดอหิวาตกโรค

ข้อ 4. สุนัขบ้า : โรคกลัวน้ำ

สุนัขบ้าเป็นสาเหตุของการเกิดโรคกลัวน้ำ

11. ต้นไม้ : มะขาม → ? : ?

1. องุ่น : ไม้เถา

2. ปลา : ตะเพียน

3. อ้อย : หวาน

4. สุนัข : แมว

ตอบ 2.

ต้นไม้ : มะขาม → ปลา : ตะเพียน

ต้นไม้ : มะขาม	ปลา : ตะเพียน
มะขามเป็นชื่อของต้นไม้	ตะเพียนเป็นชื่อของปลา

ข้อ 1. องุ่น : ไม้เถา

องุ่นเป็นชื่อของไม้เถา

ข้อ 3. อ้อย : หวาน

หวานเป็นรสชาติของอ้อย

ข้อ 4. สุนัข : แมว

สุนัขและแมวเป็นชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

12. เครื่องบิน : อากาศ → ? : ?

1. ป่า : ต้นไม้

2. เรือรบ : ลูกเรือ

3. นก : กรง

4. ปลา : น้ำ

ตอบ 4.

เครื่องบิน : อากาศ → ปลา : น้ำ

เครื่องบิน : อากาศ	ปลา : น้ำ
เครื่องบินสามารถบินได้ในอากาศ	ปลาสามารถว่ายน้ำได้ในน้ำ

ข้อ 1. ป่า : ต้นไม้ ป่าเป็นที่อยู่อาศัยของต้นไม้

ข้อ 2. เรือรบ : ลูกเรือ เรือรบเป็นที่อยู่อาศัยของลูกเรือ

ข้อ 3. นก : กรง กรงเป็นที่อยู่อาศัยของนก

13. วุฒิสมาชิก : กฎหมาย → ? : ?

1. ผู้ร้าย : ตำรวจ

2. ผู้พิพากษา : คดีความ

3. บริษัท : ผู้จัดการ

4. ทหาร : ปฏิวัติ

ตอบ 2.

วุฒิสมาชิก : กฎหมาย → ผู้พิพากษา : คดีความ

วุฒิสมาชิก : กฎหมาย	ผู้พิพากษา : คดีความ
วุฒิสมาชิกมีหน้าที่พิจารณากลับกรองกฎหมาย	ผู้พิพากษามีหน้าที่พิจารณาคัดสินคดีความ

ข้อ 1. ผู้ร้าย : ตำรวจ ตำรวจมีหน้าที่จับผู้ร้าย

ข้อ 3. บริษัท : ผู้จัดการ ผู้จัดการเป็นตำแหน่งในบริษัท

ข้อ 4. ทหาร : ปฏิวัติ ทหารไม่ได้มีหน้าที่ปฏิวัติ

14. ความชั่ว : ความดี → ? : ?

1. ความเหงาม : ความดี

2. ความเท็จ : ความจริง

3. โชคดี : โชคร้าย

4. เจ็บป่วย : อ่อนเพลีย

ตอบ 2.

ความชั่ว : ความดี → ความเท็จ : ความจริง

ความชั่ว : ความดี	ความเท็จ : ความจริง
ความชั่วมีความหมายตรงข้ามกับความดี	ความเท็จมีความหมายตรงข้ามกับความจริง

ข้อ 1. ความเหงาม : ความดี ความเหงามเป็นความรู้สึกที่ไม่ดี ความดีเป็นผลจากการกระทำที่

ถูกต้อง

ข้อ 3. โชคดี : โชคร้าย โชคดีมีความหมายตรงข้ามกับโชคร้าย

ข้อ 4. เจ็บป่วย : อ่อนเพลีย เจ็บป่วยและอ่อนเพลียเป็นสภาวะที่ไม่ดี

15. บ่อย ๆ : ทุกครั้ง → ? : ?

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. นาน ๆ ครั้ง : ไม่เคย | 2. ไม่เคย : ทุกครั้ง |
| 3. สั้นคลอน : มั่นคง | 4. ก่อนเวลา : สาย |

ตอบ 1.

บ่อย ๆ : ทุกครั้ง → นาน ๆ ครั้ง : ไม่เคย

บ่อย ๆ : ทุกครั้ง	นาน ๆ ครั้ง : ไม่เคย
ความหมายของคำที่ใกล้เคียงกันมาก บ่อย ๆ = หลายครั้งหลายหนในเวลาไม่นาน หรือแทบจะทุกครั้ง	ความหมายของคำที่ใกล้เคียงกันมาก นาน ๆ ครั้ง = หนึ่งครั้งในระยะเวลาสั้นหรือ แทบจะไม่เคย

ข้อ 2. ไม่เคย : ทุกครั้ง ไม่เคยมีความหมายตรงข้ามกับทุกครั้ง

ข้อ 3. สั้นคลอน : มั่นคง สั้นคลอนมีความหมายตรงข้ามกับมั่นคง

ข้อ 4. ก่อนเวลา : สาย ก่อนเวลามีความหมายตรงข้ามกับสาย

16. ข้าว : ธัญพืช → ? : ?

- | | | | |
|-------------------|----------------|-------------|-----------------|
| 1. แมว : เนื้อวัว | 2. ส้ม : มะนาว | 3. ไก่ : นก | 4. แดงขาว : ผัก |
|-------------------|----------------|-------------|-----------------|

ตอบ 4.

ข้าว : ธัญพืช → แดงขาว : ผัก

ข้าว : ธัญพืช	แดงขาว : ผัก
ข้าวเป็นธัญพืชชนิดหนึ่ง	แดงขาวเป็นผักชนิดหนึ่ง

ข้อ 1. แมว : เนื้อวัว เนื้อวัวเป็นผลิตภัณฑ์ของแมว

ข้อ 2. ส้ม : มะนาว ส้มและมะนาวเป็นชื่อของผลไม้

ข้อ 3. ไก่ : นก ไก่และนกเป็นชื่อของสัตว์ปีก

17. ภูเขา : อุโมงค์ → ? : ?

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. ประตู : ลูกบิด | 2. ฝาบ้าน : หน้าต่าง |
| 3. แม่น้ำ : สะพาน | 4. ทะเล : เรือเดินสมุทร |

ตอบ 3.

ภูเขา : อุโมงค์ → แม่น้ำ : สะพาน

ภูเขา : อุโมงค์	แม่น้ำ : สะพาน
อุโมงค์เป็นช่องทางในการเดินทางข้ามภูเขา	สะพานเป็นช่องทางในการเดินทางข้ามแม่น้ำ

ข้อ 1. ประตู : ลูกบิด ลูกบิดเป็นส่วนประกอบของประตู

ข้อ 2. ฝาบ้าน : หน้าต่าง หน้าต่างเป็นส่วนประกอบของฝาบ้าน

ข้อ 4. ทะเล : เรือเดินสมุทร เรือเดินสมุทรเป็นพาหนะในการเดินทางข้ามทะเล

โจทย์เงื่อนไขทางภาษา

เงื่อนไขที่ 1 (สำหรับตอบคำถามข้อ 1 – ข้อ 5)

- A B C D E F และ G เป็นจำนวนเต็มบวกเรียงติดกันที่มีค่าไม่ซ้ำกัน โดยไม่ได้จัดเรียงตามตัวอักษร ตัวเลขทุกตัวมีค่าอยู่ระหว่าง 5 ถึง 14

- A เป็นเลขตัวกลางของจำนวนเลขที่กล่าวมา

- A มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า G

- C มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า F

- E มีค่ามากกว่า A อยู่ 2

- D มีค่าน้อยกว่า B

คำอธิบายการแก้เงื่อนไขก่อนตอบคำถาม

- A B C D E F และ G เป็นจำนวนเต็มบวกเรียงติดกันที่มีค่าไม่ซ้ำกัน โดยไม่ได้จัดเรียงตามตัวอักษร ตัวเลขทุกตัวมีค่าอยู่ระหว่าง 5 ถึง 14

ให้เราจัดทำตารางขึ้นมา โดยมีที่ว่าง 7 ช่อง และค่าประจำของตัวอักษรลงตามเงื่อนไขที่กำหนด

ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4	ลำดับที่ 5	ลำดับที่ 6	ลำดับที่ 7
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

- A เป็นเลขตัวกลางของจำนวนเลขที่กล่าวมา

- E มีค่ามากกว่า A อยู่ 2

ให้เราจัดวางอักษร A อยู่ในลำดับที่ 4 และวางอักษร E ไว้ทางในลำดับที่ 6 ซึ่งอยู่ทางขวามือของอักษร A และอยู่ห่างจากอักษร A เท่ากับ 2

ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4	ลำดับที่ 5	ลำดับที่ 6	ลำดับที่ 7
			A		E	
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

- A มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า G

- D มีค่าน้อยกว่า B

A มากกว่า B และ B มากกว่า D

- C มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า F

A มากกว่า C และ C มากกว่า B และ B มากกว่า D

จัดอักษร D อยู่ในลำดับที่ 1 อักษร B อยู่ในลำดับที่ 2 และอักษร C อยู่ในลำดับที่ 3

ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4	ลำดับที่ 5	ลำดับที่ 6	ลำดับที่ 7
D	B	C	A		E	
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

- A มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า G

- D มีค่าน้อยกว่า B

- C มีค่ามากกว่า B แต่น้อยกว่า F

จะเห็นว่าเหลืออักษรเพียง 2 ตัวคือ F กับ G และเหลือช่องว่างเพียง 2 ช่องเท่านั้น

เราไม่สามารถจัดลำดับของ F กับ G ได้ว่าตัวอักษรใดอยู่ลำดับที่ 5 หรือลำดับที่ 7 กันแน่

ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2	ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4	ลำดับที่ 5	ลำดับที่ 6	ลำดับที่ 7
D	B	C	A	F/G	E	G/F
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

ตอบคำถาม

1. ตอบ 4. เนื่องจาก ข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง ส่วนอีกข้อสรุปหนึ่งไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด

ข้อสรุปที่ 1 ค่าสูงสุดของ A ที่เป็นไปได้คือ 11

D	B	C	A	F/G	E	G/F
8	9	10	11	12	13	14

เป็นจริง ค่าสูงสุดของ A ที่เป็นไปได้คือ 11 เพราะ A มีค่าได้ตั้งแต่ 8 ถึง 11

ข้อสรุปที่ 2 F มากกว่า C อยู่เท่ากับ G มากกว่า D

D	B	C	A	F/G	E	G/F
5	6	7	8	9	10	11

ไม่แน่ชัด F อาจจะมากกว่า C อยู่เท่ากับ $9 - 7 = 2$ หรือ $11 - 7 = 4$

G อาจจะมากกว่า D อยู่เท่ากับ $9 - 5 = 4$ หรือ $11 - 5 = 6$

เราจะเห็นว่าไม่มีทั้งเท่ากันคือ 4 และไม่เท่ากันคือ 2 และ 6

ดังนั้น จึงไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากัน

2. ตอบ 3. เนื่องจาก ข้อสรุปทั้งสองไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด

ข้อสรุปที่ 1 F มีค่ามากที่สุด ในจำนวนอักษรทั้ง 7 ตัว

D	B	C	A	F/G	E	G/F
5	6	7	8	9	10	11

ไม่แน่ชัด เราไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่า F หรือ G กันแน่ที่มีค่ามากที่สุด

ข้อสรุปที่ 2 D มีค่าเท่ากับ 7

D	B	C	A	F/G	E	G/F
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

ไม่แน่ชัด เราไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่า D มีค่าเท่ากับ 5, 6, 7 หรือ 8 กันแน่

3. ตอบ 4. เนื่องจาก ข้อสรุปหนึ่งไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด ส่วนอีกข้อสรุปหนึ่งเป็นจริง

ข้อสรุปที่ 1 B มีค่าเท่ากับ 9

D	B	C	A	F/G	E	G/F
5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13
8	9	10	11	12	13	14

ไม่แน่ชัด เราไม่สามารถสรุปได้แน่ชัดว่า B มีค่าเท่ากับ 6, 7, 8 หรือ 9 กันแน่