



สถาบัน **THE BEST CENTER**

21/05/77 ซ.สามต้นแย่ง 45/1 ต.สามต้นแย่ง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

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

คุณภาพทางวิชาการต้องมาที่ 1

www.thebestcenter.com

facebook.com/bestcentergroup

คู่มือเตรียมสอบ

นิติกร

กรมเจ้าท่า

ความรู้ความสามารถทั่วไปและความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง

ประกอบด้วย

เนื้อหา+แนวข้อสอบ

- ◆ ความรู้เกี่ยวกับกรมเจ้าท่า
- ◆ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ◆ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ. 2547
- ◆ แนวข้อสอบระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ. 2547
- ◆ ความรู้เกี่ยวกับงานนิติกรรมและสัญญา
- ◆ ความรู้เกี่ยวกับงานความรับผิดชอบผิดทางละเมิดทางแพ่งและอาญา
- ◆ ความรู้เกี่ยวกับงานด้านสอบสวน
- ◆ แนวข้อสอบกฎหมายลักษณะพยาน
- ◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
- ◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง
- ◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา
- ◆ แนวข้อสอบความรู้ความสามารถทั่วไป
- ◆ แนวข้อสอบคอมพิวเตอร์

ปี 64

สนใจสั่งซื้อ หรือสอบถามเพิ่มเติม



LINE: @thebestcenter

โทร.081-496-9907

270.-

คู่มือเตรียมสอบนิติกร กรมเจ้าท่า

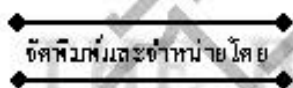
รวบรวมและเรียบเรียงโดย.....

ฝ่ายวิชาการ สถาบัน THE BEST CENTER

ห้ามตัดต่อหรือคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของเนื้อหา

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

ราคา 270 บาท



จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย



The Best Center InterGroup Co., Ltd.

บริษัท เดอะเบสท์ เซ็นเตอร์ อินเตอร์กรุป จำกัด

บริหารงานโดย ดร.สิงห์ทอง บัวชุมและอาจารย์จันทน์ บัวชุม (ดีแอดมินิสเตอร์ ยาน 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

คู่มือเตรียมสอบ

นิติกร

กรมเจ้าท่า

THE BEST CENTER
เดอะเบสท์ เซ็นเตอร์

ราคา 270.-

คำนำ

ชุดคู่มือเตรียมสอบสำหรับตำแหน่งนิติกร กรมเจ้าท่า เล่มนี้ ทางสถาบัน THE BEST CENTER และฝ่ายวิชาการของสถาบันได้เรียบเรียงขึ้น เพื่อให้ผู้สมัครสอบใช้สำหรับเตรียมสอบในการสอบแข่งขันฯ ในครั้งนี้

ทางสถาบัน THE BEST CENTER ได้เล็งเห็นความสำคัญจึงได้จัดทำหนังสือเล่มนี้ขึ้นมา ภายในเล่มประกอบด้วยทุกส่วนที่กำหนดในการสอบ เจาะข้อสอบทุกส่วน พร้อมคำเฉลยอธิบาย มาจัดทำเป็นหนังสือชุดนี้ขึ้น เพื่อให้ผู้สอบได้เตรียมตัวอ่านล่วงหน้า มีความพร้อมในการทำข้อสอบ

ท้ายนี้ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณทางสถาบัน THE BEST CENTER ที่ได้ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการจัดทำต้นฉบับ ทำให้หนังสือเล่มนี้สามารถสำเร็จขึ้นมาเป็นเล่มได้ พร้อมทั้งนี้คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกๆ อันเกิดขึ้นและยินดีรับฟังความคิดเห็นจากทุกๆ ท่าน เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

ขอให้โชคดีในการสอบทุกท่าน

ฝ่ายวิชาการ

สถาบัน The Best Center

www.thebestcenter.com

สารบัญ

➤ ความรู้เกี่ยวกับกรมเจ้าท่า	1
◆ แนวข้อสอบความรู้ความสามารถทั่วไป	9
➤ ความรู้เกี่ยวกับกรม พิษณุเตอร์	77
◆ แนวข้อสอบกรม พิษณุเตอร์	86
➤ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ. 2547	99
◆ แนวข้อสอบระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2. พ.ศ. 2560	108
➤ ความรู้เกี่ยวกับงานนิติกรรมและสัญญา	115
➤ ความรู้เกี่ยวกับงานความรับผิดชอบทางละเมิดทางแพ่งและอาญา	119
➤ ความรู้เกี่ยวกับงานคดีปกครอง	127
➤ ความรู้เกี่ยวกับงานด้านสอบสวน	129
◆ แนวข้อสอบนิติกรรม และสัญญา	140
◆ แนวข้อสอบกฎหมายลักษณะพยาน	151
◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง	181
◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	208
◆ แนวข้อสอบประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์	224
◆ แนวข้อสอบ ประมวลกฎหมายอาญา	245
◆ แนวข้อสอบ กฎหมายปกครอง	270

ความรู้เกี่ยวกับกรมเจ้าท่า

➤ ประวัติความเป็นมา

ประเทศไทย ติดต่อกับค้าขายกับต่างชาติมาแต่ครั้งกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี สมัยนั้นมีได้เรียก "กรมเจ้าท่า" อย่างเช่นปัจจุบัน เรียก เจ้าภาษีบ้าง นายด่านบ้างและนายขนอมตลาดบ้าง ซึ่งทั้งหมดทำหน้าที่บังคับการจอด สมอเรือค้าขาย เก็บค่าธรรมเนียมเรือค้าขายที่เข้าและออกราชอาณาจักร โดยอยู่ในความปกครอง บังคับบัญชา ของกรมพระคลังส่วนคำว่า "กรมท่า" แต่เดิมคงหมายถึง เจ้าท่าตามระบบเก่า หากแต่มีความหมายกว้างขวาง ออกไปอีก กรมท่าเป็นส่วนราชการที่มีแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา

เจ้าท่าในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ประเทศไทยมีการติดต่อกับค้าขายทางเรือกับต่างชาติ สเปน ฮอลันดา ญี่ปุ่น อังกฤษ เดนมาร์ก และฝรั่งเศสเข้ามาติดต่อกับค้าขายตามลำดับการค้าขายกับต่างชาติอยู่ในความ ควบคุมดูแลของกรมพระคลังสินค้า ซึ่งสันนิษฐานว่าตั้งขึ้นในสมัยพระเจ้าปราสาททอง เป็นหน่วยงานหลวง เพื่อ ผูกขาดสินค้าบางอย่างเป็นสินค้าต้องห้าม ไม่ให้พ่อค้าประชาชนซื้อขายโดยตรง นอกจากผูกขาดซื้อขายสินค้า แล้ว พระคลังสินค้ายังมีหน้าที่เรียกเก็บค่าธรรมเนียมเรือสินค้าต่างชาติ ค่าภาษีสินค้าและค่าธรรมเนียมเข้าออก

คำว่า "เจ้าท่า" ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ตามประวัติศาสตร์ คำว่า "เจ้าท่า" มีมาตั้งแต่รัชสมัย สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ในรัชกาลพระองค์ การค้าขายทางเรือกับต่างชาติปรากฏว่า รุ่งเรืองยิ่งกว่าสมัยใด ๆ ในยุคนั้น คำว่า "เจ้าท่า" สันนิษฐานว่ามาจากภาษาเปอร์เซีย ซึ่งเรียกว่าเจ้าท่าว่า "Shah Bardar"

เจ้าท่าสมัยกรุงธนบุรีเป็นราชธานี พระเจ้าตากสินมหาราช ทรงตั้งเจ้าท่าเพื่อดูแลตรวจตราบรรดาเรือแพ และเก็บค่าธรรมเนียมเรือค้าขายหรือเรือที่เข้าออกประเทศไทย

เจ้าท่าสมัยกรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานี พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อครั้งยัง ดำรงพระยศเป็นพระเจ้าลูกยาเธอกรมหมื่น เจษฎาบดินทร์ ได้ว่าการกรมท่า และได้ทรงจัดการคลังของประเทศ ให้มีรายได้มากยิ่งขึ้นกว่าแต่กาลก่อน

รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัฐบาลอังกฤษขอเปลี่ยนแปลงสัญญาทางการค้า โดยให้ ฝ่ายไทยเลิกจังกอบระวางปากเรือ เปลี่ยนมาเก็บภาษีขาเข้าร้อยละ 3 และอังกฤษสามารถซื้อขายสินค้ากับ ราษฎรได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านพระคลังสินค้าไทยต้องยินยอมทำสัญญา ต่อมาชาติตะวันตกอื่นๆ เช่น ฝรั่งเศส เดนมาร์ก โปรตุเกส เนเธอร์แลนด์ เยอรมัน สวีเดน นอร์เวย์ เบลเยียม อิตาลี ออสเตรีย อังกฤษ สเปน รวมทั้ง สหรัฐอเมริกาก็มาขอแก้สัญญาทางการค้า เช่นกัน นับแต่ทำสัญญาดังกล่าวกิจการของกรมท่าก็เพิ่มพูนมากขึ้น เป็นเงาตามตัว กรมท่าได้จัดงานใหม่ เป็น 3 ฝ่ายเรียกว่า กรมท่ากลาง กรมท่าซ้าย และกรมท่าขวา กรมท่ากลาง ดูแลกิจการทั่วไปกับติดต่อคนแขก เมื่อจำเป็นต้องปรับปรุงการฝ่ายเจ้าท่า ให้เหมาะสมกับความเจริญของ ประเทศทางการจึงได้ว่าจ้างกับตัน จอห์น บุษ (John bush) ชาวอังกฤษมาริเริ่มงานคนสมัยก่อนเรียกท่านว่า "ทับประมาสะแดน" มาจากคำ HARBOUR MASTOR ซึ่งหมายถึง เจ้าท่า ท่านได้ปฏิบัติราชการมีความชอบจน ได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็นพระยาวิสูตรสาครดิษฐ์

ได้มีการตราพระราชบัญญัติว่าด้วยเรือใหม่ 10 มาตรา เรือเล็ก 7 มาตรา แพ โพงพาง และของลอยน้ำ 3 มาตรา ทางบก 4 มาตรา รวม 24 มาตรา กฎหมายดังกล่าวนิยมเรียก "กฎหมายท้องน้ำ" สมัยกับตัน บุษ เป็นเจ้า

ท่า ตำแหน่งเจ้าท่าขึ้นอยู่ในกรมพระคลัง ต่อมาย้ายสังกัดอยู่ในกระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งเดิมมีชื่อว่า "กรมท่า" (Kromata) พ.ศ. 2432 ย้ายไปอยู่กระทรวงโยธาธิการ ครั้นพระยาวิสุตรสาครดิษฐ์ชราภาพ ได้กราบถวายบังดับลาออกจากราชการ กับตัน เอ. อาร์. วิล เป็นเจ้าท่าสืบแทน ต่อมา เมื่อกับตันวิล ถึงแก่กรรม ใน พ.ศ. 2438 ได้ยุบตำแหน่งเจ้าท่าลงเป็นตำแหน่งเวรท่ามีนาย โยเคนซัง ชาวเดนมาร์ก เป็นเวรท่า ทำหน้าที่ตรวจตราลำแม่น้ำ

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์โปรดเกล้าฯ ให้ตั้งที่ทำการของกรมที่ตึกเจ้าสัวเส็งริมแม่น้ำเจ้าพระยา ข้างตลาดน้อย ตรงข้ามปากคลองสาน (คือที่ตั้งของกรมเจ้าท่าในปัจจุบัน) ใน พ.ศ. 2439 ทรงยกฐานะเวรท่าเป็น กรมเจ้าท่าและทรงแต่งตั้ง ม.ร.ว. พิณ สนิทวงศ์ เป็นเจ้ากรมเจ้าท่า พ.ศ. 2444 ย้ายสังกัดกรมเจ้าท่าไปขึ้นอยู่ในกระทรวงนครบาล พ.ศ. 2448 กรมเจ้าท่าได้ยกฐานะเป็นกรมชั้นอธิบดี และ ทรงให้ตราพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย ร.ศ. 124 (พ.ศ. 2448) และในปีนี้เอง ทรงเริ่มปรับปรุงกิจกรรมกรมเจ้าท่าขึ้นใหม่ โดยยกเอางานบางส่วนจากกรมคลองเดิมมารวมกับกรมเจ้าท่า

รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงตราพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ซึ่งกำเนิดมาแต่ต้นฉบับภาษาอังกฤษแล้วมาแปลเป็นภาษาไทย ในปีนี้เอง ทางราชการได้ยกกระทรวงนครบาลซึ่งกรมเจ้าท่าสังกัดอยู่ไปรวมกับกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2472 ลดฐานะกรมเจ้าท่า จากกรมชั้นอธิบดี เป็นกรมชั้น เจ้ากรม พ.ศ. 2474 ย้ายไปสังกัด สมุหพระนครบาล

ในปี 2475 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ เป็นการปกครองระบอบประชาธิปไตยได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ย้ายสังกัดกรมเจ้าท่ามาขึ้นสังกัดในกระทรวงเศรษฐการ และยกฐานะกรมเจ้าท่าจากชั้นเจ้ากรมเป็นกรมชั้นอธิบดี และไม่มีตำแหน่งปลัดกรมอีกต่อไป มีตำแหน่งเลขานุการกรมแทน โดยมีขุนสกลสารรักษ์ (แช จูพาศรี) ตำแหน่งเลขานุการกรม จนกระทั่งวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2477 จึงได้มีพระบรมราชโองการแต่งตั้งให้นาวาเอก พระชำนาญนาวากล หัวหน้านายช่างตรวจเรือ กรมเจ้าท่า รักษาการในตำแหน่งอธิบดีกรมเจ้าท่าอีกตำแหน่งหนึ่ง และหลังจากนั้นได้มีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งอธิบดีปรับเปลี่ยนกันเรื่อยมา

ในวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2484 ทางราชการได้ย้ายสังกัดกรมเจ้าท่าซึ่งเดิมสังกัดอยู่ในกระทรวงเศรษฐการไปสังกัดในกระทรวงคมนาคม กรมเจ้าท่าจึงได้ย้ายสังกัดเป็นครั้งสุดท้าย มาขึ้นกับกระทรวงคมนาคม อย่างเช่นปัจจุบัน ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกา จัดวางระเบียบราชการกรมเจ้าท่า ในกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2495 แบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่าออกเป็นสำนักงานเลขานุการกรม ประกอบด้วย แผนกสารบรรณ แผนกคลัง แผนกสถิติและแผนกยานพาหนะ กองตรวจท่า กองนําร่อง กองตรวจเรือ กองทะเบียนเรือ หน่วยงานภูมิภาค แบ่งเป็น เจ้าท่าภาค เจ้าท่าจังหวัด

และในปี 2508 ได้มีพระราชบัญญัติโอนกิจการบริหารราชการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคมเฉพาะที่เกี่ยวกับราชการขนส่งทางน้ำ ไปเป็นของกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม จึงต้องแก้ไขพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการในกรมเจ้าท่าเสียใหม่ให้มีกองควบคุมและส่งเสริมการขนส่งทางน้ำ กองทะเบียนเรือขนส่งทางน้ำ และกองชุดและรักษาร่องน้ำที่รับโอนไปรวมอยู่ด้วย ในขณะนั้นการดำเนินการของกรมเจ้าท่าเป็นไปตามนโยบายและเป้าหมาย ภายใต้ขอบเขตของพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่า พ.ศ. 2508 รวมทั้งนโยบายที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล และปฏิบัติให้เป็นไปตามที่พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456

พระราชบัญญัติเรือไทย พ.ศ. 2481 และพระราชบัญญัติป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ. 2497 โดยมีนโยบายหลัก 3 ประการคือ 1. ความปลอดภัยในการขนส่ง 2. พัฒนาการขนส่งทางน้ำ 3. คุ้มครองกรรมสิทธิ์เครื่องอุปกรณ์ในการขนส่งทางน้ำ หลังจากนั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงการแบ่งส่วนราชการกรมเจ้าท่าอีกหลายครั้ง เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพงาน

ในปี พ.ศ. 2545 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 และได้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2545 กำหนดให้มีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีอยู่ในสังกัดกระทรวงคมนาคม โดยมีพระราชกฤษฎีกาโอนกิจการบริหาร และอำนาจหน้าที่ ทรัพย์สินงบประมาณ หนี้ สิทธิ ภาระผูกพัน ข้าราชการ ลูกจ้าง และอัตรากำลังของกระทรวงคมนาคม เฉพาะที่เกี่ยวกับส่วนราชการทั้งหมดของกรมเจ้าท่า และบางส่วนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชยนาวีมาเป็นของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี สังกัดกระทรวงคมนาคม มีภาระกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชยนาวี ให้มีการเชื่อมต่อบริการขนส่งอื่นๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ท่าเรือ อุเรือ กองเรือไทย และกิจการเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็ว ท้วมถึง และปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็ง

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2552 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกา เปลี่ยนชื่อ "กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี" เป็น "กรมเจ้าท่า" อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 187 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และมาตรา 8 ตรีแห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2543 เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติภารกิจของส่วนราชการ และเป็นการระลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามหน่วยงาน

วันคล้ายวันสถาปนากกรมเจ้าท่า ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทางราชการได้ทำสัญญาจ้างกับตัน จอห์น บูช (John bush) ชาวอังกฤษ มาเป็นผู้ริเริ่มงานฝ่ายเจ้าท่า มีการลงนามในสัญญา ระหว่างไทยกับอังกฤษ เมื่อวันที่ 8 9 ค่ำ จุลศักราช 1221 ปีมะแม เอกศก ตรงกับวันศุกร์ที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2402 กรมเจ้าท่าจึงถือเอาวันที่ 5 สิงหาคมของทุกปี เป็นวันคล้ายวันสถาปนากกรมเจ้าท่า

➤ นโยบายกรม

กรมเจ้าท่าได้มอบนโยบายการปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2561 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2560 โดยมุ่งเน้นในการส่งเสริมการพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชยนาวีให้มีการเชื่อมต่อบริการขนส่งอื่นๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสาร และสินค้า ท่าเรือ อุเรือ กองเรือไทยและกิจการเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็ว ท้วมถึงและปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็ง รวมถึงการช่วยรักษาสภาพทางชลศาสตร์ที่ช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งได้อีกทางหนึ่งและนโยบายที่สำคัญที่ต้องดำเนินการผลักดัน และขับเคลื่อนให้สามารถสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ โดยคำนึงถึงประชาชนหรือผู้รับบริการ รวมทั้งผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียเป็นหลักทั้งมิติด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร คือ

1.การบริหารงานบุคคล เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีแนวทางการดำเนินงาน เช่น - การเลื่อนระดับให้ดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาล กระบวนการในการพิจารณามีความชัดเจนโปร่งใส สร้างกลไกการคัดเลือกให้สามารถวัดผลได้ โดยให้คำนึงถึงประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลเป็นสำคัญ

- เร่งตรวจสอบอัตราว่าง และดำเนินการบรรจุให้เต็ม จัดทำเส้นทางความก้าวหน้าในสายงาน (Career Path) เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร

- งานวินัย เร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว กรณีหากไม่มีมูล/ข้อมูลไม่ชัดเจน ให้ยุติ กรณีที่มีมูลความผิดที่ชัดเจน ให้ดำเนินการลงโทษ

- ให้ อ.ก.พ. กรมเจ้าท่าเป็นกลไกในการบริหารงานบุคคล โดยให้จัดการประชุม 2 เดือนครั้ง

- การพัฒนาบุคลากร เร่งรัดดำเนินการอบรมให้ความรู้ผู้ทำการในส่วนภูมิภาค ในเรื่องของการออกคำสั่งทางปกครอง เพื่อป้องกันการดำเนินการผิดขั้นตอน หรือใช้ฐานอำนาจไม่ถูกต้อง

2.การบริหารงบประมาณให้มีประสิทธิภาพ มีแนวทางการดำเนินการ เช่น

- การมอบอำนาจในการจัดซื้อ-จัดจ้าง เพื่อให้ความคล่องตัวเพิ่มประสิทธิภาพในการเบิกจ่ายให้ทุกหน่วยดำเนินการให้ถูกต้องมีความโปร่งใสให้หารือร่วมกับกองคลัง และฝ่ายพัสดุ

- ให้เร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณที่ค้างอยู่ (งบประมาณ 2559-2560) และทุกหน่วยงานที่มีงบลงทุน งบประมาณ 2561 ให้เร่งรัดดำเนินการและผูกพันสัญญาให้ได้ภายใน 31 ธันวาคม 2560

- เงินกองทุน, เงินนอกงบประมาณ ให้พิจารณากำหนดเกณฑ์และกลไกในการเบิกจ่าย อาจดำเนินการในรูปของคณะกรรมการ โดยมีอธิบดีกรมเจ้าท่าหรือรองอธิบดีกรมเจ้าท่าเป็นประธาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกองคลังเป็นกรรมการ เพื่อร่วมพิจารณาการเบิกจ่าย สำหรับการใช้จ่ายเงินนอกงบประมาณ เขต/สาขาที่มีความจำเป็นต้องใช้ ให้เขียนโครงการนำเสนอ และให้มีการประชุมพิจารณากันเป็นระยะ โดยอาจกำหนดให้มีการประชุมทุก 2 เดือน

- การจ้างพนักงานให้เขต/สาขา มอบกองคลังพิจารณาโอนงบประมาณค่าใช้จ่ายให้กับสำนักงาน เจ้าท่าภูมิภาคที่มีการจ้างเหมาบริการเอกชน

3.การกำกับดูแลด้านความปลอดภัยทางน้ำในส่วนกลางและภูมิภาค นอกจากดำเนินการตามภารกิจแล้ว ต้องมีการติดตามข่าวสารที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการเดินเรือหรือสัญจรทางน้ำ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบ โดยมีแนวทางการให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลในด้านต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านความปลอดภัย การควบคุมเรือ การแจ้งเตือนน้ำขึ้น-ลง และต้องมีระบบแจ้งเตือนให้ประชาชนทราบ ตลอดจนการรายงานให้ผู้บริหารทราบด้วย

4.การบริหารจัดการสิ่งล่องล้าลำน้ำในส่วนกลางและภูมิภาคต้องกำกับดูแลและพิจารณาอย่างรอบคอบให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 17) พ.ศ.2560 และที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีคู่มือหรือหลักเกณฑ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาสิ่งล่องล้าลำน้ำที่ชัดเจน เช่น การอนุญาตก่อสร้างท่าเรือต้องพิจารณาทั้งในส่วนองขนาดเรือที่จะเทียบท่าและตัวท่าเรือให้สอดคล้องกันด้วย ในส่วนของฐานข้อมูลให้นำข้อมูลของกองสำรวจและสร้างแผนที่มาใช้ประโยชน์

5.การดำเนินงานตาม IUU (Illegal, Unreported and Unregulated) โดยการกำกับดูแลการขนส่งทางน้ำเพื่อสนับสนุนการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าว รวมทั้งการดำเนินงานเกี่ยวกับการประมงผิดกฎหมาย ให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยทำให้วิกฤตเป็นโอกาสในการพัฒนาการปฏิบัติงานของกรม เพื่อให้มีการใช้กฎหมายอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยต้องจัดเตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและการจัดหา ตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ในการใช้เพื่อกำกับดูแลเฝ้าระวังเรือเข้ามาในน่านน้ำไทย

6.การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ยังคงดำเนินการตามแผนต่างๆ ของกระทรวงคมนาคมอย่างต่อเนื่อง เช่น การพัฒนาท่าเรือสงขลาแห่งที่ 2 และท่าเรือปากบารา จังหวัดสตูล รวมถึงการผลักดันให้มีการเปิดเส้นทางเดินเรือ Ferry ใหม่ ทั้งนี้การพัฒนาใด ๆ ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังและรอบคอบ หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้มีการประสานงานกับจังหวัดซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ เพื่อรับทราบถึงปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เช่น กรณีหลักไฟที่ไม่สามารถติดตั้งได้ เป็นต้น

7.การผลิตบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี และกิจการพาณิชย์นาวีให้รักษามาตรฐานการเรียน/การสอนให้ดี และให้กำกับหลักสูตรต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด รวมถึงการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อส่งเสริมกิจการพาณิชย์นาวี

8.การเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจประเมินของ IMO ในปี 2564 เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าประเทศสมาชิกของ IMO มีการปฏิบัติตามตราสารและข้อกำหนดของตราสารของ IMO ระหว่างประเทศอย่างต่อเนื่องและบรรลุผลสำเร็จทั่วโลกอันเป็นมาตรฐานหนึ่งในการเสริมสร้างความปลอดภัยทางทะเลและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมทางทะเล โดยมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้มอบสำนักมาตรฐานเรือเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงาน

9.ให้ความสำคัญกับการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว (One stop service) และการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-services) โดยเฉพาะในปี 2561 กำหนดให้กระบวนการของสำนักมาตรฐานทะเบียนเรือเป็นโครงการนำร่อง และจะนำเสนอสำนักงาน ก.พ.ร. เพื่อขอรับรางวัลด้วย

10.การพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายต่างๆ ให้เร่งรัดกฎหมายที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ โดยดำเนินการในรูปของคณะกรรมการกลั่นกรองกฎหมายเพื่อร่วมกันพิจารณาผลกระทบในด้านต่าง ๆ ให้ครอบคลุม

11.เรื่องอื่นๆ ได้แก่ การประชุมต่างๆ ควรจัดทำข้อมูลให้พร้อม สรุปประเด็นให้ชัดเจน หากมีหน่วยงานภายนอกร่วมประชุม ควรมีป้ายชื่อและขอให้ดูแลต้อนรับ และอำนวยความสะดวก เช่น ที่จอดรถเพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีของกรม

➤ วิสัยทัศน์

“พัฒนาระบบขนส่งทางน้ำอย่างเชื่อมโยง มีมาตรฐาน เพื่อให้เกิดความสะดวก ปลอดภัย และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ”

➤ พันธกิจ

กำกับดูแล การส่งเสริมการพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวีให้มีการเชื่อมต่อกับระบบการขนส่งอื่นๆ ทั้งการขนส่งผู้โดยสาร และสินค้า ท่าเรือ อุเรือ กองเรือไทย และกิจการเกี่ยวเนื่อง เพื่อให้

ประชาชนได้รับความสะดวก รวดเร็ว ท้วถึง และปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนภาคการส่งออกให้มีความเข้มแข็ง โดยมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย กฎหมายว่าด้วยเรือไทย กฎหมายว่าด้วยการป้องกันเรือโดนกัน กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี กฎหมายว่าด้วยการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำ
3. ส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายระบบการขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวี
4. ดำเนินการจัดระเบียบการขนส่งทางน้ำและกิจการพาณิชย์นาวี
5. ร่วมมือและประสานงานกับองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศในด้านการขนส่งทางน้ำ การพาณิชย์นาวี และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญาและความตกลงระหว่างประเทศ
6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

➤ ค่านิยมองค์กร

ค่านิยมของกรมเจ้าท่า คือ STEPSS ได้แก่

- 1) มีใจให้บริการ (Service Mind)
- 2) ทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 3) มุ่งผลสัมฤทธิ์ (Efficiency)
- 4) ทำงานแบบมืออาชีพ (Professional)
- 5) ตระหนักความปลอดภัย (Safety)
- 6) มีใจใฝ่รู้ (Seek Learning)

➤ วัฒนธรรมองค์กร

เจ้าท่ามีความมุ่งมั่น ร่วมแรงร่วมใจ ใฝ่เรียนรู้ อยู่คู่คุณธรรม

➤ เป้าประสงค์ของกรมเจ้าท่า

1. มีโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านการคมนาคมขนส่งทางน้ำที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน
2. ระบบการขนส่งทางน้ำมีมาตรฐานและมีการกำกับดูแลให้มีความปลอดภัย และมั่นคง
3. ระบบขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีมีประสิทธิภาพ
4. มีระบบที่สนับสนุนให้มีการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ

➤ เป้าหมายการให้บริการกรมเจ้าท่า

1. พัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานและบริการ มีความสะดวกและปลอดภัย
2. กำกับ ดูแล และให้บริการเพื่อให้เกิดความสะดวก และปลอดภัย
3. ผลิตและพัฒนาบุคลากร เพื่อรองรับกิจการพาณิชย์นาวี
4. กำกับดูแลการขนส่งทางน้ำเพื่อสนับสนุนการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าวและค้ำมนุษย์
5. มีกลไกที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนได้

➤ ยุทธศาสตร์กรมเจ้าท่า

ประเด็นยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์ของกรมเจ้าท่า	กลยุทธ์กรมเจ้าท่า
1. พัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำตามธรรมชาติเพื่อสนับสนุนการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ	- พัฒนาและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานให้เพียงพอต่อเนื้ออย่างมีประสิทธิภาพ
2. การยกระดับความปลอดภัย และความมั่นคงด้านการขนส่งทางน้ำและการพาณิชย์นาวี	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการในการกำกับ ควบคุม ดูแล จัดทำระบบรองรับ การปฏิบัติการและการให้บริการด้านความปลอดภัยทางน้ำ สร้างข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับบังคับใช้กับเรือ คนประจำเรือ และโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ - ปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทางน้ำรวมทั้งระบบมาตรฐานและกำกับดูแลความปลอดภัยและความมั่นคงของการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี
3. การพัฒนาศักยภาพในการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการพาณิชย์นาวีและที่เกี่ยวข้อง - พัฒนามาตรฐานหลักสูตร บุคลากรและจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ สถานที่ เพื่อการผลิตบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี
4. การส่งเสริม สนับสนุนความสามารถในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงและพัฒนาระบบกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนไป - ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารองค์กรอย่างต่อเนื่อง - พัฒนาทรัพยากรบุคคล - ส่งเสริมและพัฒนาระบบธรรมาภิบาลและความโปร่งใส

➤ ผู้บริหาร



นายวิทยา ยาม่วง

อธิบดีกรมเจ้าท่า

เบอร์ติดต่อ 0-2639-4770



นายสมพงษ์ จิรศิริเลิศ

รองอธิบดี ด้านปฏิบัติการ

เบอร์ติดต่อ 0-2233-1311-8 ต่อ 273



นายสมชาย สุนนัสจรรกุล

รักษาการรองอธิบดี ด้านปลอดภัย

เบอร์ติดต่อ 0-2233-1311-8 ต่อ 209



นายสมชาย สุนนัสจรรกุล

รองอธิบดี ด้านวิชาการ

เบอร์ติดต่อ 0-2233-1311-8 ต่อ 271



แนวข้อสอบความรู้ความสามารถทั่วไป

1. ผ้าพับหนึ่งยาว 80 ฟุตแบ่งออกเป็น 3 ชั้น โดยให้ชั้นแรกยาวเป็น 4 เท่าของชั้นที่ 2 และชั้นที่ 2 ยาวเป็น 3 เท่าของชั้นที่ 3 จงหาความยาวของผ้าชั้นแรก
1. 35 ฟุต 2. 48 ฟุต 3. 54 ฟุต 4. 60 ฟุต

ตอบ 4

แนวคิด ผ้าชั้นแรกยาวเป็น 4 เท่าของชั้นที่ 2 และชั้นที่ 2 ยาวเป็น 3 เท่าของชั้นที่ 3

สมมติให้ ผ้าชั้นที่ 3 ยาวเท่ากับ x ฟุต

จะได้ว่า ผ้าชั้นที่ 2 ยาวเท่ากับ $3x$ ฟุต

ผ้าชั้นแรก ยาวเท่ากับ $4(3x) = 12x$ ฟุต

ความยาวผ้าทั้งหมดเท่ากับ 80 ฟุต นั่นคือ

$$12x + 3x + x = 80$$

$$16x = 80$$

$$x = \frac{80}{16} = 5$$

∴ ความยาวของผ้าชั้นแรก = $12(5) = 60$ ฟุต

2. ปัจจุบันอัตราส่วนของอายุของต่อกับแต้มเป็น 3 : 4 ถ้าต่อมีอายุ 18 ปี อีกกี่ปีผ่านมาอายุของต่อ กับแต้มจึงมีอัตราส่วนเป็น 1 : 2
1. 10 2. 12 3. 18 4. 24

ตอบ 2

แนวคิด

สัดส่วน $a : b = c : d$ ก็ต่อเมื่อ $ad = bc$

ปัจจุบัน อัตราส่วนอายุ ต่อ : แต้ม = 3 : 4

จากโจทย์ ต่อมีอายุเท่ากับ 18 ปี

จะได้ว่า อายุของต่อ 3 ส่วน = 18 ปี \rightarrow 1 ส่วน = $\frac{18}{3} = 6$ ปี

ดังนั้น อายุของแต้ม = $4 \times 6 = 24$ ปี

สมมติให้ อายุของต่อกับแต้มมีอัตราส่วนเป็น 1 : 2 เมื่อเวลาผ่านไป x ปี

อายุของต่อ = $18 - x$ ปี

อายุของแต้ม = $24 - x$ ปี

นั่นคือ $18\sqrt{x} : 24 - x = 1 : 2$

$$2(18 - x) = 1(24 - x)$$

$$36 - 2x = 24 - x$$

$$36 - 24 = 2x - x$$

$$x = 12$$

∴ อายุของตอแก้วกับแต้มีอัตราส่วนเป็น 1 : 2 เมื่อเวลาผ่านไป 12 ปี

3. สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีด้านยาว 18 นิ้ว และด้านกว้างยาว 14 นิ้ว ถ้าลดขนาดของสี่เหลี่ยมผืนผ้าลงด้านละ x นิ้ว แล้วอัตราส่วนด้านยาวต่อด้านกว้างเป็น 3 ต่อ 2 จงหาค่าของ x

1. 2

2. 4

3. 6

4. 8

ตอบ 3

แนวคิด สี่เหลี่ยมผืนผ้าเดิมมีด้านยาว 18 นิ้ว และด้านกว้างยาว 14 นิ้ว

สมมติให้ ขนาดของสี่เหลี่ยมผืนผ้าลดลงด้านละ x นิ้ว

จะได้ สี่เหลี่ยมผืนผ้าใหม่ ด้านยาว = $18 - x$ นิ้ว

ด้านกว้าง = $14 - x$ นิ้ว

อัตราส่วนด้านยาวต่อด้านกว้างเป็น 3 ต่อ 2 นั่นคือ

$$18 - x : 14 - x = 3 : 2$$

$$2(18 - x) = 3(14 - x)$$

$$36 - 2x = 42 - 3x$$

$$3x - 2x = 42 - 36$$

$$x = 6$$

∴ ค่าของ x เท่ากับ 6

4. จัตุรัส A และ B มีอัตราส่วนของพื้นที่เป็น 3 ต่อ 1 อยากทราบว่า อัตราส่วนของเส้นรอบรูป A และ B เป็นเท่าใด

1. 3 : 1

2. $\sqrt{3} : 1$

3. 3 : 2

4. 1 : $\sqrt{3}$

ตอบ 2

แนวคิด

สูตร พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน \times ด้าน

เส้นรอบรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = 4 \times ด้าน

อัตราส่วนของพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส $A : B = 3 : 1$

จากสูตร พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส = ด้าน \times ด้าน

$$\text{พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส } A = 3 \text{ จะได้ ด้านยาว} = \sqrt{3} \quad (\sqrt{3} \times \sqrt{3} = 3)$$

$$\text{พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส } B = 1 \text{ จะได้ ด้านยาว} = 1 \quad (1 \times 1 = 1)$$

จากสูตร เส้นรอบรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส = $4 \times$ ด้าน

อัตราส่วนความยาวเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยมจัตุรัส $A : B$

$$= 4 \times \sqrt{3} : 4 \times 1$$

$$= \sqrt{3} : 1 \quad (\text{ตัด } 4 \text{ ทั้ง})$$

\therefore อัตราส่วนของเส้นรอบรูป A และ $B = \sqrt{3} : 1$

5. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของนักเรียน 12 คนเท่ากับ 40 กิโลกรัม ถ้านักเรียนเพิ่มขึ้นมาอีก 1 คน จะทำให้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39 กิโลกรัม อยากทราบว่านักเรียนที่เข้าใหม่มีน้ำหนักกี่กิโลกรัม

1. 26

2. 27

3. 28

4. 29

ตอบ 2

แนวคิด

$$\text{สูตร ค่าเฉลี่ย} = \frac{\text{ผลรวมของข้อมูล}}{\text{จำนวนของข้อมูล}}$$

จากสูตรจะได้ ผลรวมของข้อมูล = จำนวนข้อมูล \times ค่าเฉลี่ย

นั่นคือ **ผลรวมของน้ำหนักนักเรียน = จำนวนนักเรียน \times ค่าเฉลี่ย**

ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของนักเรียน 12 คนเท่ากับ 40 กิโลกรัม

$$\text{ผลรวมของน้ำหนักนักเรียน 12 คน} = 12 \times 40 = 480 \text{ กิโลกรัม}$$

นักเรียนเพิ่มขึ้นมาอีก 1 คน (13 คน) ทำให้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39 กิโลกรัม

$$\text{ผลรวมของน้ำหนักนักเรียน 13 คน} = 13 \times 39 = 507 \text{ กิโลกรัม}$$

\therefore นักเรียนที่เข้าใหม่มีน้ำหนัก = ผลรวมของน้ำหนักนักเรียน 13 คน - ผลรวมของน้ำหนักนักเรียน 12 คน

$$= 507 - 480$$

$$= 27 \text{ กิโลกรัม}$$

6. นายกล้าทำงานชิ้นหนึ่งเสร็จในเวลา a วัน แต่ถ้าให้นายหาญทำงานชิ้นเดียวกันจะใช้เวลาเป็นสองเท่าของนายกล้า และถ้าทั้งสองคนช่วยกันทำงานนี้จะแล้วเสร็จในเวลา 8 วัน อยากทราบว่าถ้านายหาญทำงานนี้คนเดียวจะเสร็จในเวลากี่วัน

1. 12 วัน

2. 15 วัน

3. 18 วัน

4. 24 วัน

ตอบ 4

แนวคิด

สูตร งาน (กรณีสองคนช่วยกันทำงาน)

$$\text{เวลาที่ใช้} = \frac{\text{ผลคูณของเวลา}}{\text{ผลบวกของเวลา}}$$

จากโจทย์ นายกล้าทำงานเสร็จในเวลา a วัน

นายหาญทำงานชิ้นเดียวกันใช้เวลาเป็นสองเท่าของนายกล้า

จะได้ว่า นายหาญทำงานเสร็จในเวลา $2a$ วัน

ทั้งสองคนช่วยกันทำงานเสร็จในเวลา 8 วัน จากสูตรจะได้

$$\frac{a \times 2a}{a + 2a} = 8$$

$$\frac{2a^2}{3a} = 8$$

$$2a^2 = 24a$$

$$a^2 = 12a$$

$$a = 12$$

ดังนั้น นายหาญทำงานนี้คนเดียวเสร็จใช้เวลา $= 2(12) = 24$ วัน

7. พนักงานบริษัทแห่งหนึ่งได้ส่งบัตรอวยพรให้กันและกันทุกคนจำนวน 1,640 ใบ อยากทราบว่าพนักงานในบริษัทนี้มีทั้งหมดกี่คน

1. 39 คน

2. 40 คน

3. 41 คน

4. 42 คน

ตอบ 3

แนวคิด

สูตร จำนวนบัตรอวยพร ส.ค.ส. ของขวัญ $= n(n - 1)$

เมื่อ n คือ จำนวนคน

พิจารณาจากตัวเลือกดังนี้

ข้อ 1. 39 คน จำนวนบัตรอวยพร $= 39(39 - 1) = 39 \times 38 = 1,482$ ใบ (ผิด)

ข้อ 2. 40 คน จำนวนบัตรอวยพร $= 40(40 - 1) = 40 \times 39 = 1,560$ ใบ (ผิด)

ข้อ 3. 41 คน จำนวนบัตรอวยพร $= 41(41 - 1) = 41 \times 40 = 1,640$ ใบ (ถูก)

ข้อ 4. 42 คน จำนวนบัตรอวยพร $= 42(42 - 1) = 42 \times 41 = 1,722$ ใบ (ผิด)

ดังนั้น พนักงานในบริษัทนี้มีทั้งหมด 41 คน

8. ลูกเต๋าลูกหนึ่งมีพื้นผิว 96 ตารางเซนติเมตร ลูกเต๋าลูกนี้มีปริมาตรกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

1. 27

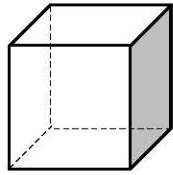
2. 64

3. 125

4. 216

ตอบ 2

แนวคิด พื้นผิวของลูกเต๋าประกอบด้วยพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งหมด 6 ด้าน



$$\text{จะได้พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสแต่ละด้าน} = \frac{96}{6} = 16 \text{ ตร.ซม.}$$

$$\text{จากสูตรพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส} = \text{ด้าน} \times \text{ด้าน}$$

$$\text{จะได้ว่า ด้านของสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาว} = 4 \text{ ซม.}$$

$$\therefore \text{ปริมาตรของลูกเต๋า} = (\text{ด้าน})^3 = (4)^3 = 64 \text{ ลูกบาศก์เซนติเมตร}$$

9. อนันต์ขับรถออกจากกรุงเทพฯ ไปนครปฐมด้วยความเร็ว 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และขากลับขับรถด้วยความเร็ว 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อยากทราบว่าความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางไปและกลับเท่ากับกี่กิโลเมตรต่อชั่วโมง

1. 78

2. 75

3. 72

4. 70

ตอบ 3

แนวคิด

สูตร	ระยะทาง = ความเร็ว × เวลา
	ความเร็ว = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{เวลา}}$
	เวลา = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{ความเร็ว}}$
	ความเร็วเฉลี่ย = $\frac{\text{ระยะทางทั้งหมด}}{\text{เวลาทั้งหมด}}$
	เวลาที่พบบัน = $\frac{\text{ระยะทาง}}{\text{ผลบวกความเร็ว}}$

ให้ ระยะทางจากกรุงเทพฯ ไปนครปฐมเท่ากับ x กิโลเมตร

ขาไป ขับด้วยความเร็ว 60 กม./ชม. ดังนั้น

$$\text{เวลาขาไป} = \frac{\text{ระยะทาง}}{\text{ความเร็ว}} = \frac{x}{60} \text{ ชม.}$$

ขากลับ ขับด้วยความเร็ว 90 กม./ชม. ดังนั้น

$$\text{เวลาขากลับ} = \frac{x}{90} \text{ ชม.}$$

$$\begin{aligned} \text{ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางไปและกลับ} &= \frac{\text{ระยะทางทั้งหมด}}{\text{เวลาทั้งหมด}} \\ &= \frac{x + x}{\frac{x}{60} + \frac{x}{90}} \\ &= \frac{2x}{\frac{x}{36}} \\ &= \frac{2x}{x} \times 36 \\ &= 72 \end{aligned}$$

$$= (2x)\left(\frac{36}{x}\right)$$

$$= (2)(36)$$

$$= 72 \text{ กม./ชม.}$$

หมายเหตุ $\frac{x}{60} + \frac{x}{90} = \frac{90x + 60x}{(60)(90)} = \frac{150x}{5400} = \frac{x}{36}$

กรณีระยะทางเท่ากัน (เช่นไปและกลับ)

$$\text{ความเร็วเฉลี่ย} = 2 \bullet \left(\frac{\text{ผลคูณของความเร็ว}}{\text{ผลบวกของความเร็ว}} \right)$$

จากโจทย์ ความเร็วขาไปเท่ากับ 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ความเร็วขากลับเท่ากับ 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

จะได้ ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางไปและกลับ

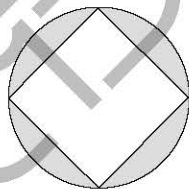
$$= 2 \times \left(\frac{60 \times 90}{60 + 90} \right)$$

$$= 2 \times \frac{5400}{150}$$

$$= 2 \times 36$$

$$= 72 \text{ กม./ชม.}$$

10. ถ้ารัศมีของวงกลมเท่ากับ 4 หน่วย จงหาพื้นที่ส่วนที่แรเงา



1. $16\pi - 32$

2. $32\pi - 8$

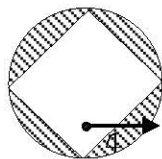
3. $32\pi - 16$

4. $16\pi - 8$

ตอบ 1

แนวคิด

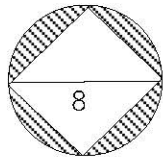
$$\text{พื้นที่ส่วนที่แรเงา} = \text{พื้นที่วงกลม} - \text{พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัส}$$



$$\text{พื้นที่วงกลม} = \pi r^2$$

$$= \pi(4)^2$$

$$= 16\pi \text{ ตารางหน่วย}$$



$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ } \square \text{ จัตุรัส} &= \frac{1}{2} \times (\text{เส้นทแยงมุม})^2 \\ &= \frac{1}{2} \times (8)^2 \\ &= 32 \text{ ตารางหน่วย} \end{aligned}$$

∴ พื้นที่ส่วนที่แรเงา = $16\pi - 32$ ตารางหน่วย

11. จากสมการ $\left(\frac{27}{64}\right)^n = \frac{4}{3}$ จงหาค่า n

1. -3 2. -1 3. $-\frac{1}{3}$ 4. $-\frac{2}{3}$

ตอบ 3

แนวคิด จากโจทย์ $\left(\frac{27}{64}\right)^n = \frac{4}{3}$

จะได้ $\left(\frac{3^3}{4^3}\right)^n = \left(\frac{4}{3}\right)^1$

$$\left(\left(\frac{3}{4}\right)^3\right)^n = \left(\frac{3}{4}\right)^{-1}$$

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{3n} = \left(\frac{3}{4}\right)^{-1}$$

นั่นคือ $3n = -1$

ดังนั้น $n = -\frac{1}{3}$

12. เชือก 3 เส้นยาวเส้นละ 60, 84 และ 120 ฟุต ต้องการแบ่งเป็นเส้นๆ ให้เท่าๆ กัน และยาวที่สุด โดยไม่เหลือเศษ จงหาว่าจะได้เชือกทั้งหมดกี่เส้น

1. 18 เส้น 2. 22 เส้น 3. 25 เส้น 4. 28 เส้น

ตอบ 2

แนวคิด จากโจทย์ หา ห.ร.ม. (ตัวหารร่วมมาก) ของความยาวเชือกทั้ง 3 เส้น ดังนี้

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 60 \quad 84 \quad 120} \\ 3 \overline{) 30 \quad 42 \quad 60} \\ 2 \overline{) 10 \quad 14 \quad 20} \\ \hline 5 \quad 7 \quad 10 \end{array}$$

พิจารณาดัชนีหารจำนวน
ที่กำหนดให้ทั้งหมดลงตัว

จะได้ ห.ร.ม. ของเชือกทั้ง 3 เส้น = $2 \times 3 \times 2 = 12$

เชือกยาว 60 ฟุต แบ่งเป็นเชือกยาว 12 ฟุต ได้เท่ากับ $\frac{60}{12} = 5$ เส้น

เชือกยาว 84 ฟุต แบ่งเป็นเชือกยาว 12 ฟุต ได้เท่ากับ $\frac{84}{12} = 7$ เส้น

เชือกยาว 120 ฟุต แบ่งเป็นเชือกยาว 12 ฟุต ได้เท่ากับ $\frac{120}{12} = 10$ เส้น

\therefore จำนวนเชือกทั้งหมด = $5 + 7 + 10 = 22$ เส้น

13. นาย ก นาย ข และนาย ค วิ่งรอบสนามวงกลมซึ่งมีเส้นรอบวงยาว 200 เมตร โดยใช้เวลา 10, 12 และ 16 วินาที ตามลำดับ เมื่อออกวิ่งพร้อมกัน ณ จุดเริ่มต้น อีกนานเท่าไรที่ทั้งสามคนจึงจะวิ่งมาพบกันอีก

1. 2 นาที 2. 60 นาที 3. 120 นาที 4. 240 นาที

ตอบ 1

แนวคิด จากโจทย์ นำเวลา 10, 12, 16 มาหา ค.ร.น. (ตัวคูณร่วมน้อย) ดังนี้

$$\begin{array}{r}
 2 \) \ 10 \quad 12 \quad 8 \\
 \hline
 2 \) \ 5 \quad 6 \quad 4 \\
 \hline
 \underline{\underline{5 \quad 3 \quad 2}}
 \end{array}$$

พิจารณาตัวเลขที่หารจำนวนที่กำหนดให้ลงตัว อย่างน้อย 2 ตัวขึ้นไป

$$\begin{aligned}
 \text{ดังนั้น ค.ร.น. ของเวลา} &= 2 \times 2 \times 5 \times 3 \times 2 \\
 &= 120 \text{ วินาที} \\
 &= \frac{120}{60} \text{ นาที} \\
 &= 2 \text{ นาที}
 \end{aligned}$$

14. สินค้าชนิดหนึ่งราคาต้นทุนชิ้นละ 50 บาท จะต้องตั้งราคาขายชิ้นละเท่าไร เมื่อประกาศลดราคา 25% แล้วยังได้กำไรอีก 20%

1. 65 2. 70 3. 75 4. 80

ตอบ 4

แนวคิด สินค้าราคาต้นทุนชิ้นละ 50 บาท

กำไร 20% หมายความว่า

ทุน 100 บาท ขายเท่ากับ 120 บาท

$$\begin{aligned}
 \text{ทุน 50 บาท ขายเท่ากับ} & \frac{50 \times 120}{100} \text{ บาท} \\
 & = 60 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

ลด 25% หมายความว่า

ขายจริง 75 บาท จากราคาขาย 100 บาท

$$\begin{aligned}
 \text{ขายจริง 60 บาท จากราคาขาย} & \frac{60 \times 100}{75} \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

= 80 บาท

∴ จะต้องตั้งราคาขายขึ้นละ 80 บาท

15. ถ้า $(x - y)^2 = 54$ และ $xy = 20$ แล้ว $x^2 + y^2$ จะมีค่าเท่ากับข้อใด

1. 14 3. 34 2. 74 4. 94

ตอบ 4.

แนวคิด

สูตร $(n - l)^2 = n^2 - 2nl + l^2$

จากโจทย์ $(x - y)^2 = 54$
 จะได้ว่า $x^2 - 2xy + y^2 = 54$
 แทนค่า $xy = 20$ จะได้ $x^2 - 2(20) + y^2 = 54$
 $x^2 - 40 + y^2 = 54$
 $x^2 + y^2 = 54 + 40$
 $x^2 + y^2 = 94$

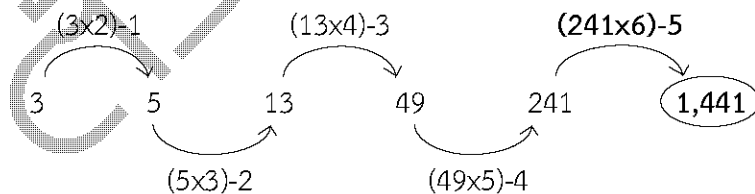
อนุกรม

ข้อ 1. 3 5 13 49 241 ...

1. 1,024 2. 1,414 3. 1,441 4. 1,528

ตอบ 3

แนวคิด

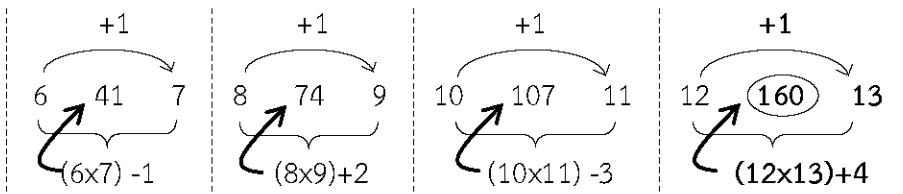


ข้อ 2. 6 41 7 8 74 9 10 107 11 12 ...

1. 13 2. 14 3. 135 4. 160

ตอบ 4

แนวคิด

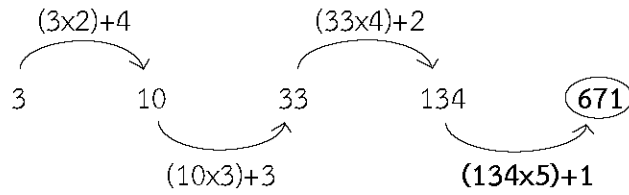


ข้อ 3.3 10 33 134 ...

1. 671 2. 693 3. 751 4. 789

ตอบ 1

แนวคิด

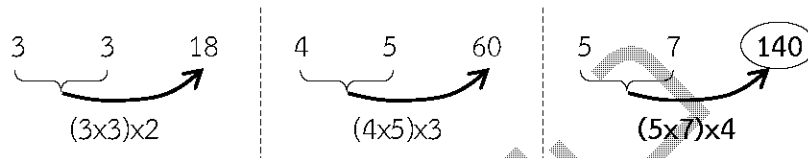


ข้อ 4. 3 3 18 4 5 60 5 7 ...

1. 120 2. 130 3. 140 4. 150

ตอบ 3

แนวคิด

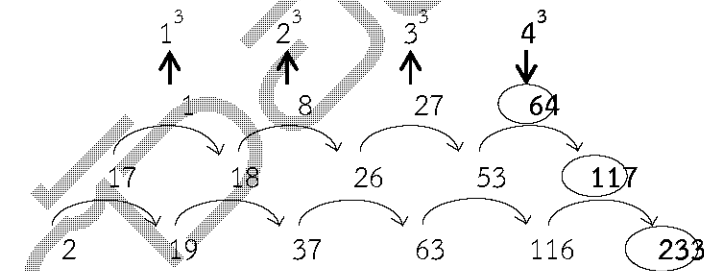


ข้อ 5. 2 19 37 63 116 ...

1. 217 2. 233 3. 250 4. 289

ตอบ 2

แนวคิด

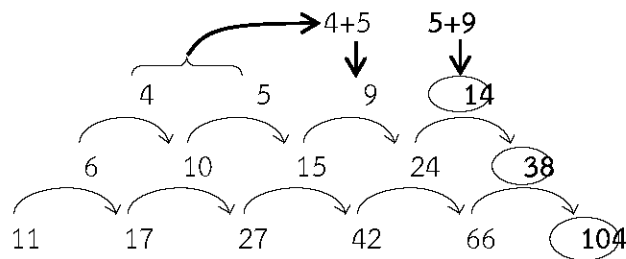


ข้อ 6. 11 17 27 42 66 ...

1. 102 2. 104 3. 106 4. 109

ตอบ 2

แนวคิด



ข้อ 7. 2 5 9 16 49 ...

1. 110

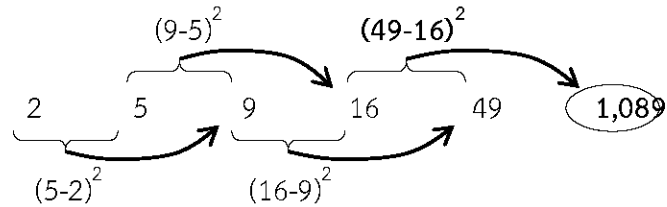
2. 270

3. 520

4. 1,089

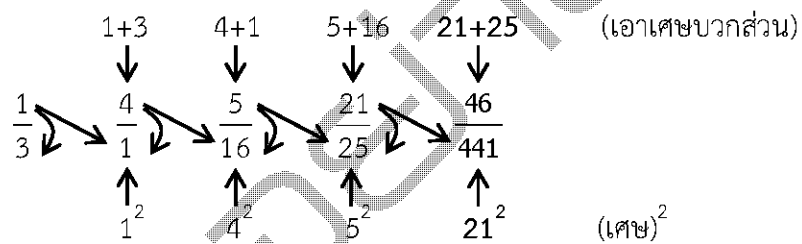
ตอบ 4

แนวคิด

ข้อ 8. $\frac{1}{3}$ 4 $\frac{5}{16}$ $\frac{21}{25}$...1. $\frac{46}{376}$ 2. $\frac{46}{441}$ 3. $\frac{42}{376}$ 4. $\frac{42}{441}$

ตอบ 2

แนวคิด

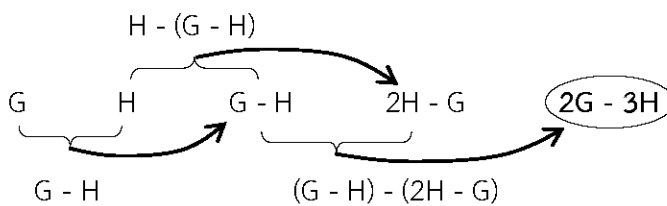


ข้อ 9. G H G - H 2H - G ...

1. $2G - H$ 2. $2H - 2G$ 3. $2G - 3H$ 4. $3G - 2H$

ตอบ 3

แนวคิด



ข้อ 10. 49 10 169 16 ...

1. 258

2. 361

3. 378

4. 447

ตอบ 2

