

อัตราต่อหนึ่งหน่วย (unit rate) คือ อัตราที่จำนวนที่สองมีค่าเท่ากับ 1

(1) รถยนต์คันหนึ่งวิ่งได้ระยะทาง 80 กิโลเมตร ในเวลา 1 ชั่วโมง หมายถึง ในเวลา 1 ชั่วโมง

รถยนต์คันหนึ่งวิ่งได้ระยะทาง 80 กิโลเมตร

(2) ร้านค้าขายโดนัทได้ 50 จิ้น ใน 1 วัน หมายถึง ในเวลา 1 วัน ร้านค้าขายโดนัทได้ 50 จิ้น

(3) เครื่องสูบน้ำสามารถสูบน้ำออกได้ 50 ลูกบาศก์ลิตรต่อ 1 นาที หมายถึง ในเวลา 1 นาที

เครื่องสูบน้ำสามารถสูบน้ำออกได้ 50 ลูกบาศก์ลิตร

ตัวอย่าง รถไฟความเร็วสูงวิ่งได้ระยะทาง 720 กิโลเมตร ต่อ 50 นาที จงหาอัตราการเคลื่อนที่ของรถไฟความเร็วสูงนี้ในหน่วยกิโลเมตรต่อนาที

ระยะทาง กิโลเมตร ต่อ นาที

ระยะทาง กิโลเมตร ต่อ นาที

ตัวอย่าง นักศึกษาคนหนึ่งไปทำงานเป็นผู้ช่วยกักในภาคฤดูร้อน ได้รับค่าตอบแทน 15720 บาท ในการทำงาน 3 เดือน จงหาอัตราของค่าตอบแทนต่อเดือน

ค่าตอบแทน บาท ในการทำงาน เดือน.

ค่าตอบแทน บาท ในการทำงาน เดือน.

ท้ายบทที่ 4 หน้า 115

3. โรงงานทำขนมต้องการเปรียบเทียบเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุขนมสองรุ่น ได้แก่ รุ่น A และ รุ่น B ซึ่งเมื่อทดสอบผลิตขนมด้วยเครื่องจักรรุ่น A เป็นเวลา 6 ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนมได้ 912 จิ้น ในขณะที่รุ่น B เมื่อทดสอบเป็นเวลา 4 ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนมได้ 660 จิ้น จงหา

(1) อัตราการบรรจุขนมของเครื่องจักรยี่ห้อ A ในหน่วยจิ้นต่อชั่วโมง

เครื่องจักรรุ่น A เป็นเวลา ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนมได้ จิ้น

เครื่องจักรรุ่น A เป็นเวลา ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนมได้ จิ้น

(2) อัตราการบรรจุขนของเครื่องจักรยี่ห้อ B ในหน่วยจิ้นต่อชั่วโมง

รุ่น B เมื่อทดสอบเป็นเวลา ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนได้ จิ้น

รุ่น B เมื่อทดสอบเป็นเวลา ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนได้ จิ้น

(3) ถ้าโรงงานต้องตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องจักรรุ่นใดรุ่นหนึ่งโดยเลือกรุ่นที่มีอัตราการผลิตต่อชั่วโมงมากกว่า โรงงานควรเลือกรุ่นใด

.....

(4) ในเวลา 150 นาที เครื่องจักร A จะบรรจุขนได้อย่างละกี่จิ้น

เครื่องจักรรุ่น A เป็นเวลา ชั่วโมง พบว่า สามารถบรรจุขนได้ จิ้น

เครื่องจักรรุ่น A เป็นเวลา นาที พบว่า สามารถบรรจุขนได้ จิ้น

(5) ถ้าต้องการบรรจุขน 1,000 จิ้นโดยเครื่องจักร B จะใช้เวลาประมาณกี่ชั่วโมง กี่นาที

รุ่น B เมื่อทดสอบสามารถบรรจุขนได้ จิ้น เป็นเวลา ชั่วโมง

รุ่น B เมื่อทดสอบสามารถบรรจุขนได้ จิ้น เป็นเวลา ชั่วโมง

รุ่น B เมื่อทดสอบสามารถบรรจุขนได้ จิ้น เป็นเวลา ชั่วโมง

4. แผนที่อันหนึ่งกำหนดมาตราส่วนเป็น 1 : 5,000,000

(1) ถ้าระยะบนแผนที่ 45 เซนติเมตร จะคิดเป็นระยะทางจริงกี่กิโลเมตร

.....

(2) ถ้าระยะทางจริงเท่ากับ 700 กิโลเมตร จะคิดเป็นระยะบนแผนที่กี่เซนติเมตร (กำหนดให้ 1 กิโลเมตร เท่ากับ 100,000 เซนติเมตร)

.....

10. สูตรในการทำคุกกี้เนยไข่แดง ประกอบด้วย เนยสด 300 กรัม น้ำตาลทราย $1\frac{1}{2}$ ถ้วย เกลือ $\frac{1}{4}$ ช้อนชา ไข่แดงของไข่ไก่ $4\frac{1}{2}$ ฟอง แป้งอเนกประสงค์ 380 กรัม และกลิ่นวนิลา $1\frac{1}{2}$ ช้อนชา ถ้าสูตรดังกล่าว หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 40 ชิ้น จงหาว่า

- (1) ถ้าหนูดีต้องการทำคุกกี้ขาย 120 ชิ้น จะต้องใช้น้ำตาลทรายและกลิ่นวนิลาอย่างละ
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 40 ชิ้น จะต้องใช้น้ำตาลทราย ถ้วย
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 120 ชิ้น จะต้องใช้น้ำตาลทราย ถ้วย
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 40 ชิ้น จะต้องใช้กลิ่นวนิลา ช้อนชา
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 120 ชิ้น จะต้องใช้กลิ่นวนิลา ช้อนชา

(2) ถ้าหนูดีมีแป้งอเนกประสงค์ 1,000 กรัม จะเพียงพอต่อการทำคุกกี้ 100 ชิ้นหรือไม่ ถ้าพอจงหาว่าเหลือเท่าใด ถ้าไม่พอจงหาว่าขาดเท่าใด

- หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 40 ชิ้น จะต้องใช้แป้งอเนกประสงค์ กรัม
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 1 ชิ้น จะต้องใช้แป้งอเนกประสงค์ กรัม
 หนูดีสามารถทำคุกกี้ขายได้ 100 ชิ้น จะต้องใช้แป้งอเนกประสงค์ กรัม
 หนูดีใช้แป้ง

(3) ในการอบคุกกี้ 40 ชิ้น ถ้าหนูดีใช้เวลา 60 นาที จงหาว่าถ้าหนูดีต้องการอบขนม 150 ชิ้น จะต้องใช้เวลาเท่าใด และต้องเตรียมเนยสดกี่กรัม

- ในการอบคุกกี้ 40 ชิ้น ถ้าหนูดีใช้เวลา นาที
 ในการอบคุกกี้ 1 ชิ้น ถ้าหนูดีใช้เวลา นาที
 ในการอบคุกกี้ 150 ชิ้น ถ้าหนูดีใช้เวลา นาที
 ในการอบคุกกี้ 40 ชิ้น ต้องเตรียมเนยสด กรัม
 ในการอบคุกกี้ 1 ชิ้น ต้องเตรียมเนยสด กรัม
 ในการอบคุกกี้ 150 ชิ้น ต้องเตรียมเนยสด กรัม