

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

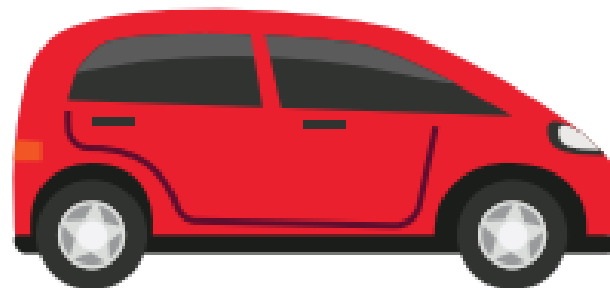
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง
หน่วยน้ำหนักตันกับกิโลกรัม

ครูผู้สอน ครูสุคนธา บุโกก



เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยน้ำหนักตันกับกิโลกรัม



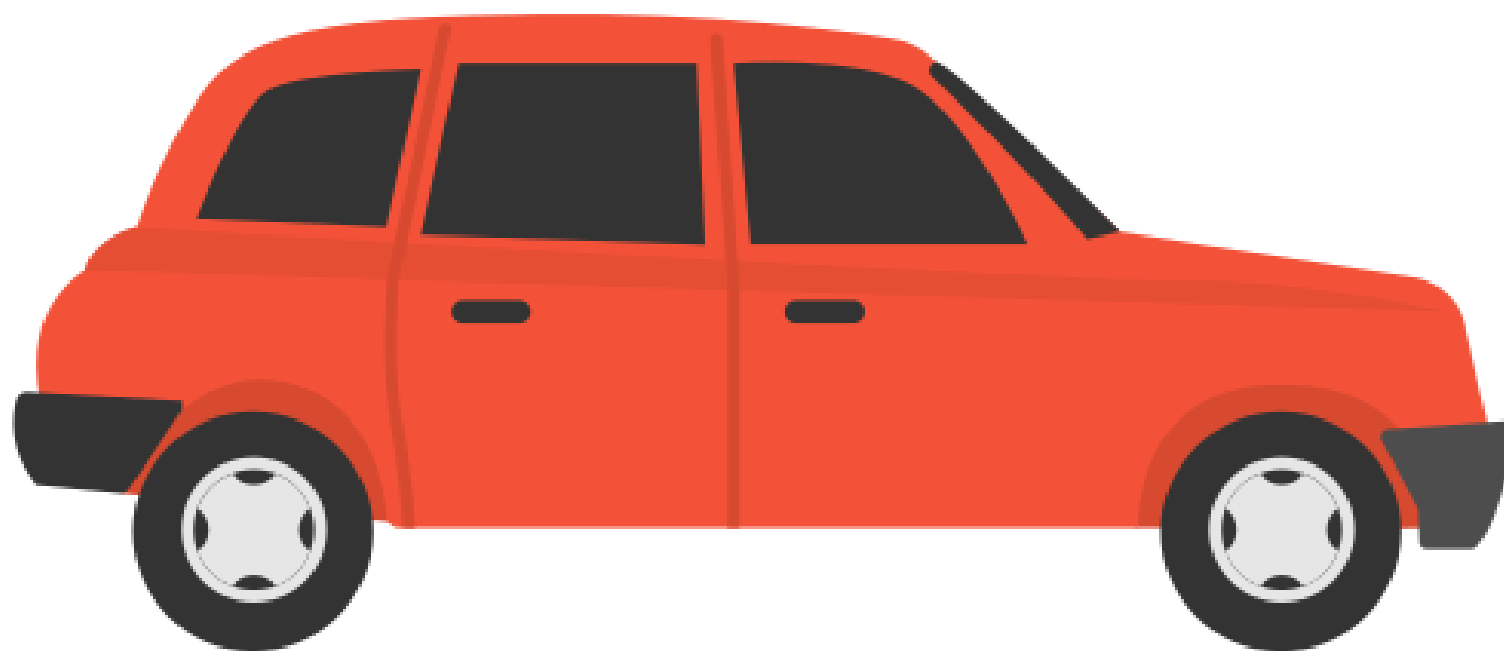


เมตรกตัน เป็นหน่วยน้ำหนัก

น้ำหนัก 1 เมตรกตัน เท่ากับ น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม

รถยนต์ขนาดเล็ก 1 คัน

น้ำหนักประมาณ 1,000 กิโลกรัม หรือ 1 ตัน



รถบรรทุกหนัก 2 ตัน 400 กิโลกรัม



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนักตันและกิโลกรัมกับกิโลกรัม
2. แก้ปัญหา สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

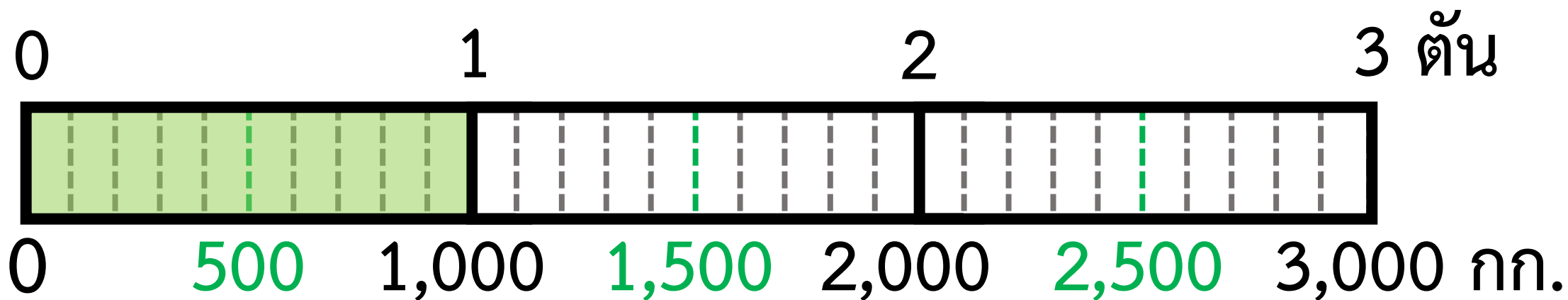
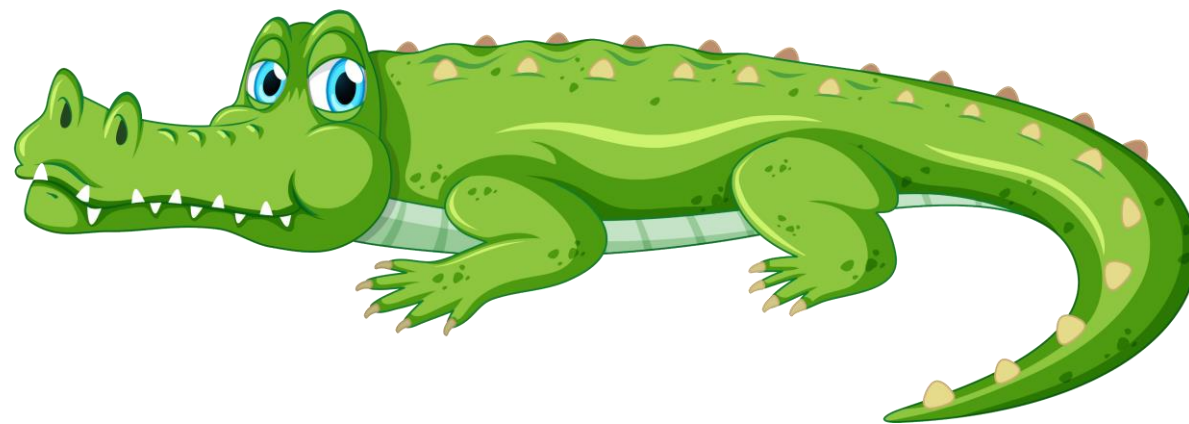




ความสัมพันธ์
ระหว่างหน่วยน้ำหนัก
ตันและกิโลกรัม กับ กิโลกรัม

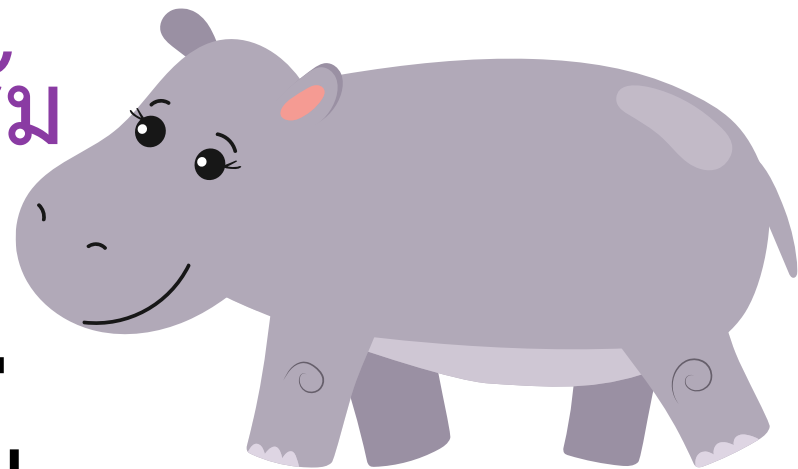


จระเข้หนัก 1 ตัน
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม



จระเข้หนัก 1 ตัน หรือ 1,000 กิโลกรัม

ฮิปโปโปเตมัสหนัก 1 ตัน 800 กิโลกรัม
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม

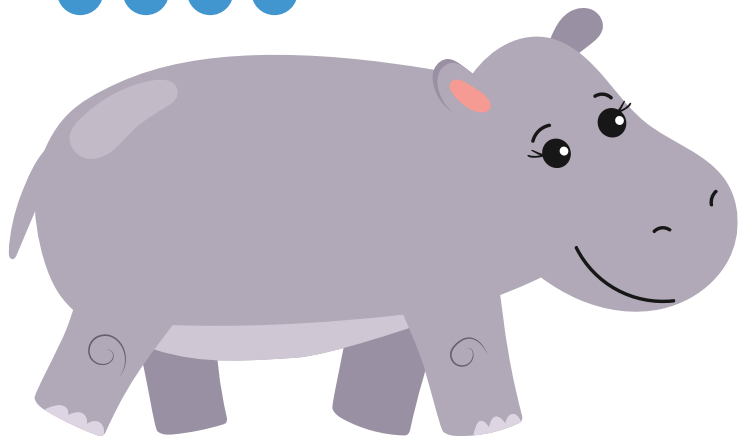


น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

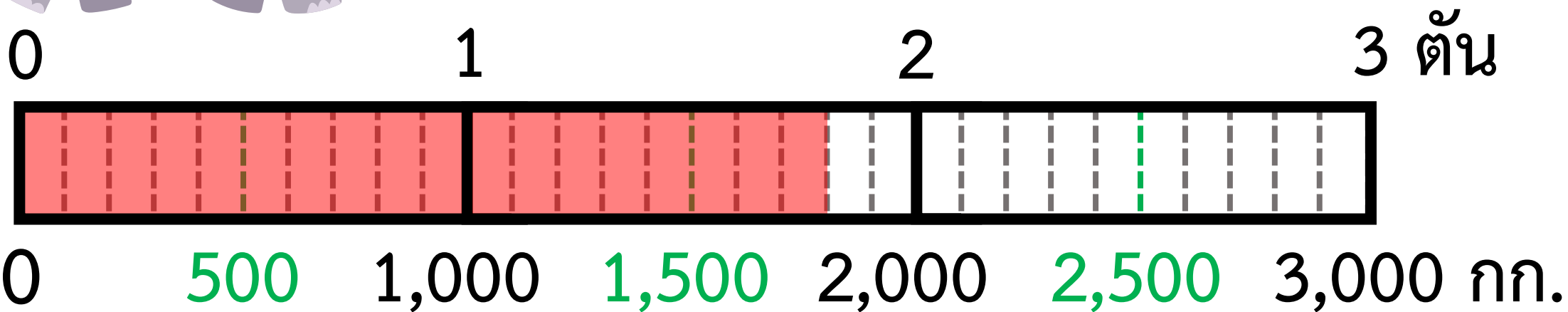
น้ำหนัก 1 ตัน 800 กิโลกรัม จะได้

$$1,000 + 800 = 1,800 \text{ กิโลกรัม}$$

ดังนั้น ฮิปโปโปเตมัสหนัก 1,800 กิโลกรัม



ฮิปโปโปแตมัสหนัก 1 ตัน 800 กิโลกรัม
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม



ฮิปโปโปแตมัสหนัก 1 ตัน 800 กิโลกรัม

หรือ 1,800 กิโลกรัม

ช้างหนัก 2 ตัน 700 กิโลกรัม

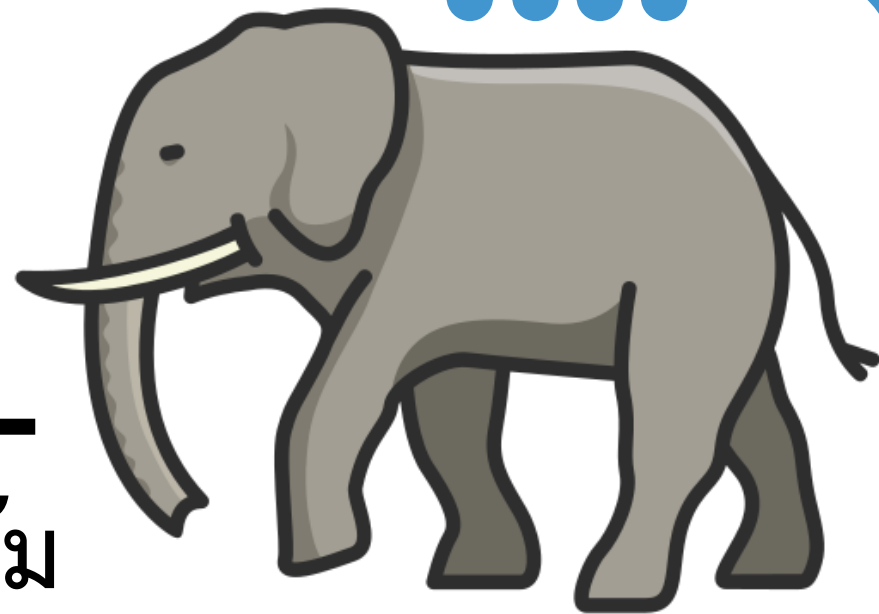
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม

น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 2 ตัน เท่ากับ 2,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 2 ตัน 700 กิโลกรัม จะได้

$$2,000 + 700 = 2,700 \text{ กิโลกรัม}$$



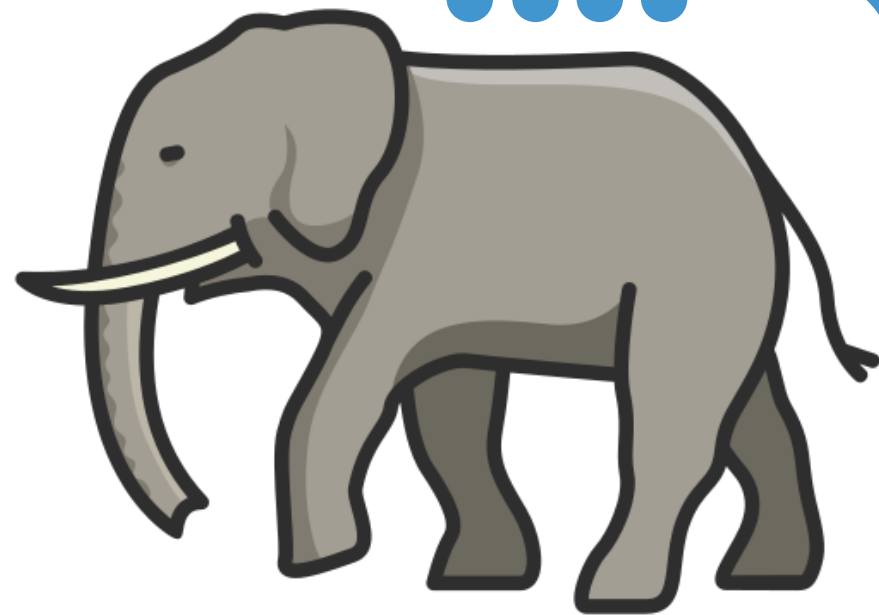
น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 2 ตัน เท่ากับ 2,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 2 ตัน 700 กิโลกรัม จะได้

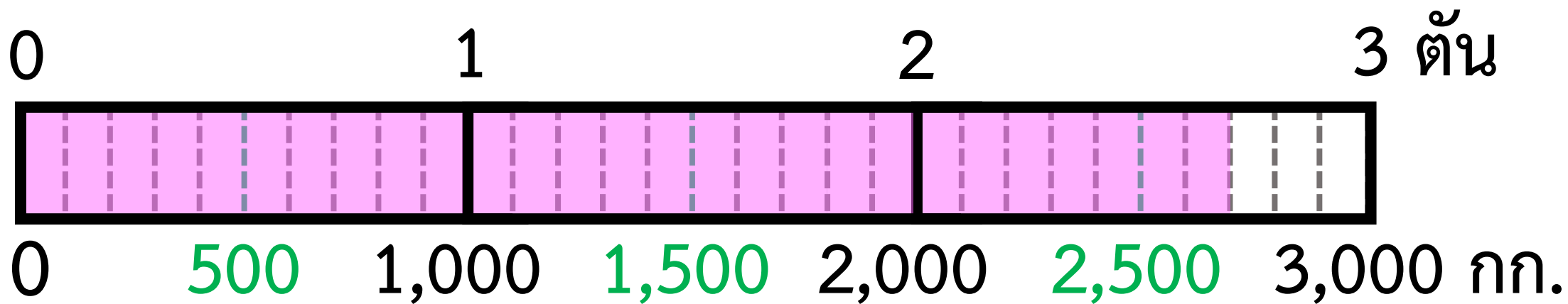
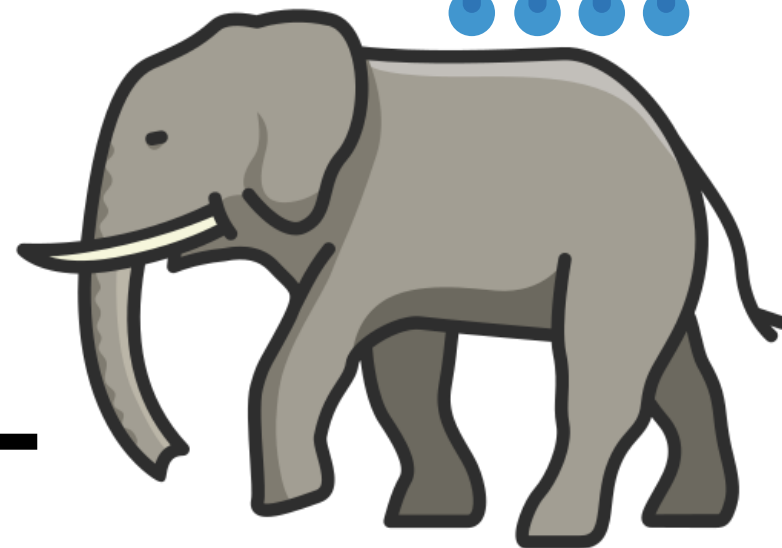
$$2,000 + 700 = 2,700 \text{ กิโลกรัม}$$

ดังนั้น ช้างหนัก 2,700 กิโลกรัม

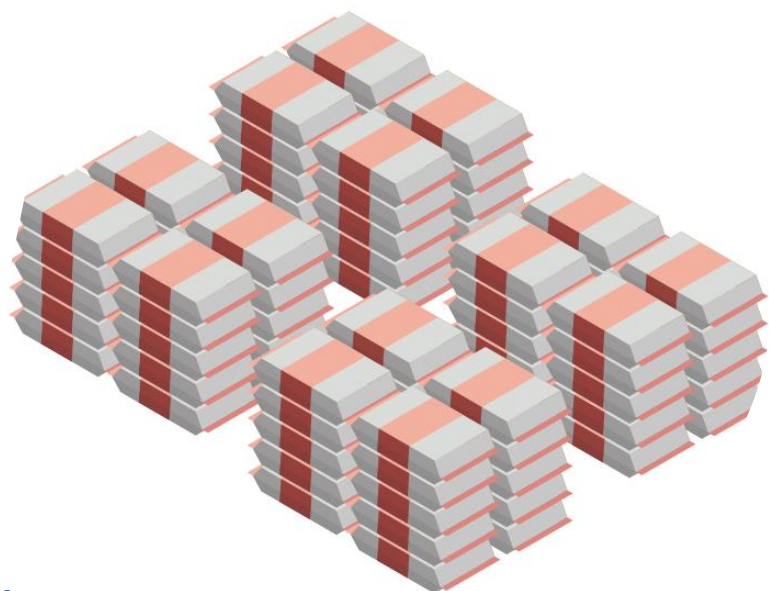


ช้างหนัก 2 ตัน 700 กิโลกรัม

หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม



ช้างหนัก 2 ตัน 700 กิโลกรัม หรือ 2,700 กิโลกรัม



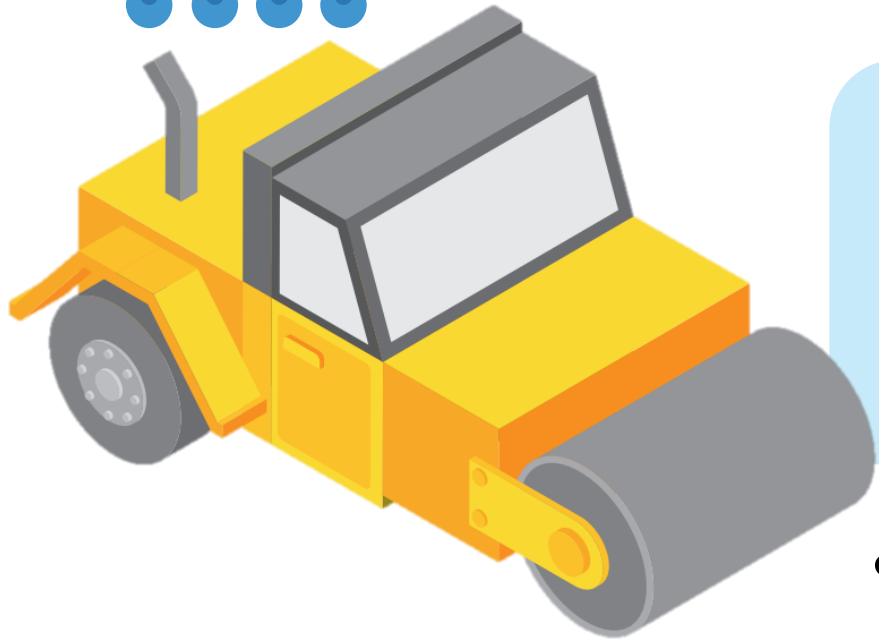
ปูนซีเมนต์หนัก 4 ตัน
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม

น้ำหนัก 4 ตัน จะได้

น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

$$1,000 + 1,000 + 1,000 + 1,000 = 4,000 \text{ กิโลกรัม}$$

ดังนั้น ปูนซีเมนต์หนัก 4,000 กิโลกรัม



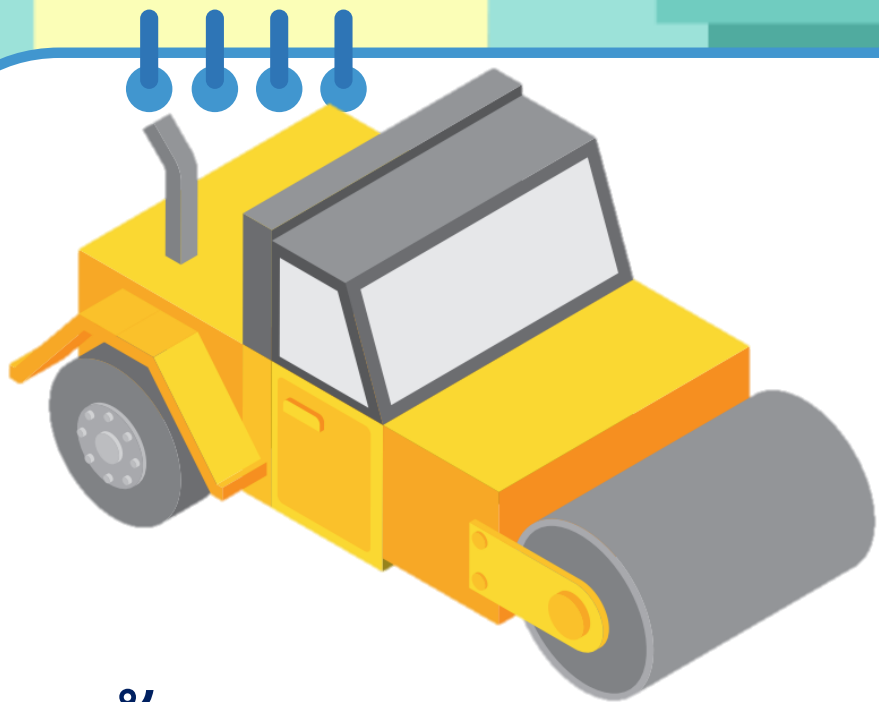
รถบดถนนหนัก 3 ตัน 500 กิโลกรัม
หนักเท่ากับกี่กิโลกรัม

น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 3 ตัน เท่ากับ 3,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 3 ตัน 500 กิโลกรัม จะได้

$$3,000 + 500 = 3,500 \text{ กิโลกรัม}$$



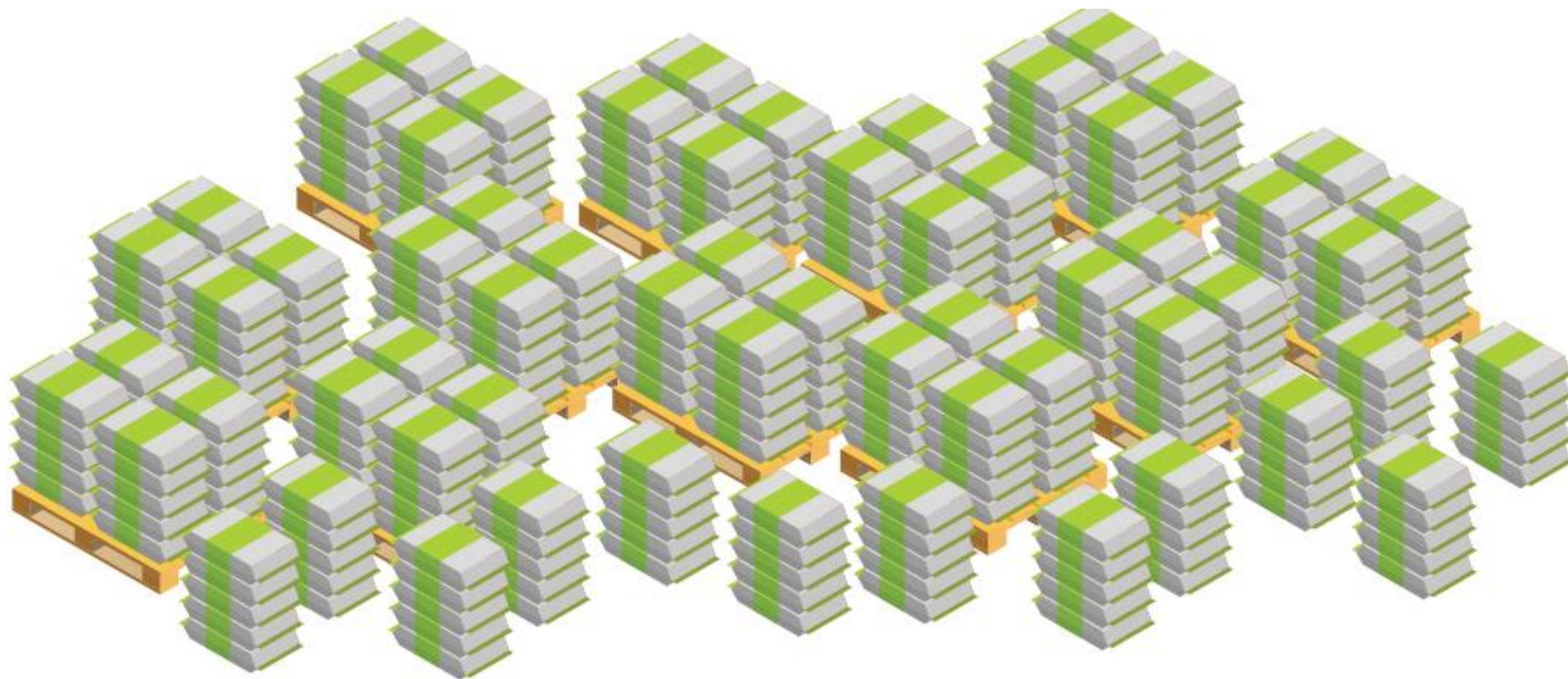
น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 3 ตัน เท่ากับ 3,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 3 ตัน 500 กิโลกรัม จะได้

$$3,000 + 500 = 3,500 \text{ กิโลกรัม}$$

ดังนั้น รถบดถนนหนัก 3,500 กิโลกรัม

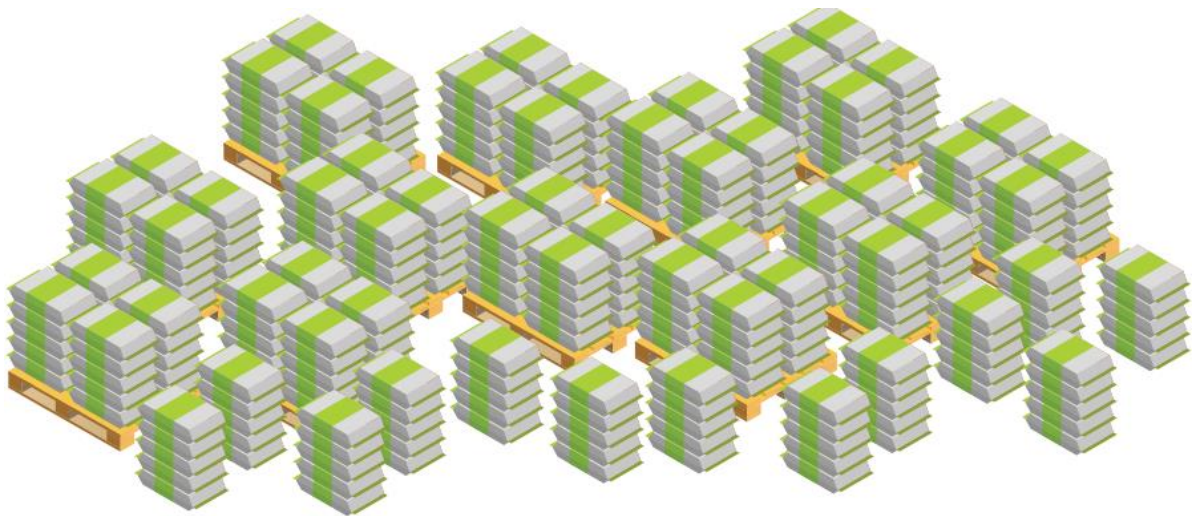


บริษัทส่งออกข้าวสารทั้งหมด 20 ตัน เท่ากับกี่กิโลกรัม

บริษัทส่งออกข้าวสารทั้งหมด 20 ตัน เท่ากับกี่กิโลกรัม

น้ำหนัก 1 ตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม

น้ำหนัก 20 ตัน จะได้ $20 \times 1,000 = 20,000$ กิโลกรัม

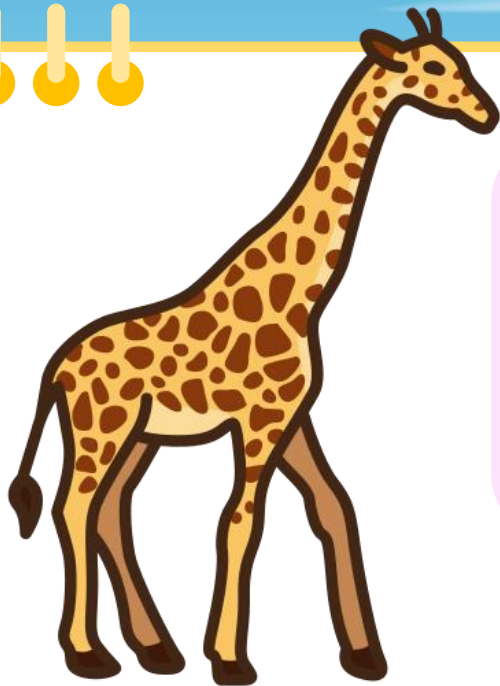


ดังนั้น ข้าวสาร 20 ตัน
เท่ากับ 20,000 กิโลกรัม

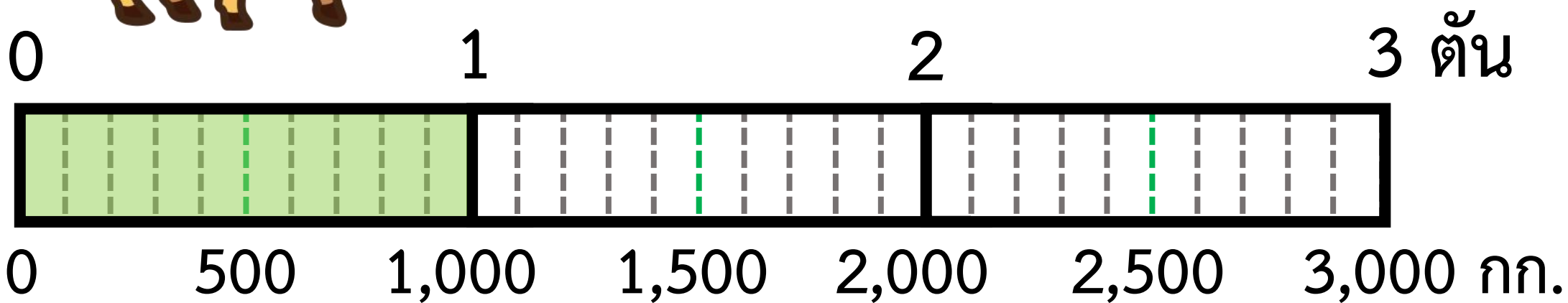


ความสัมพันธ์
ระหว่างหน่วยน้ำหนัก
กิโลกรัมกับตันและกิโลกรัม





ยีราฟหนัก 1,000 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊ต้น



ยีราฟหนัก 1,000 กิโลกรัม หรือ 1 ตัน

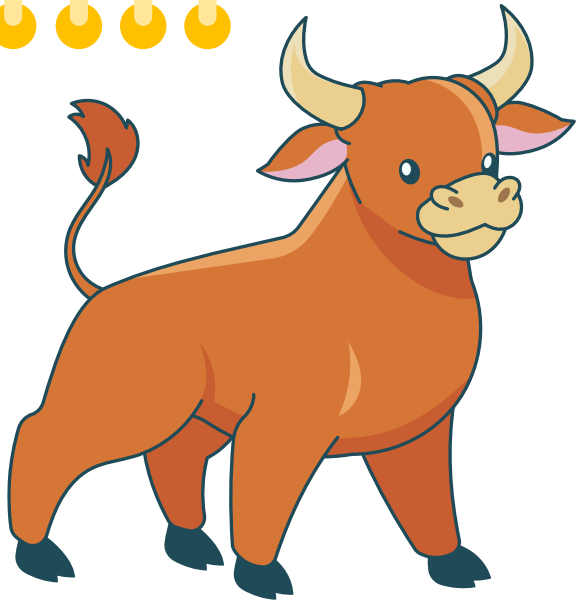


กระทิงหนัก 1,500 กิโลกรัม
หนักเท่ากับที่ตัน กิโลกรัม

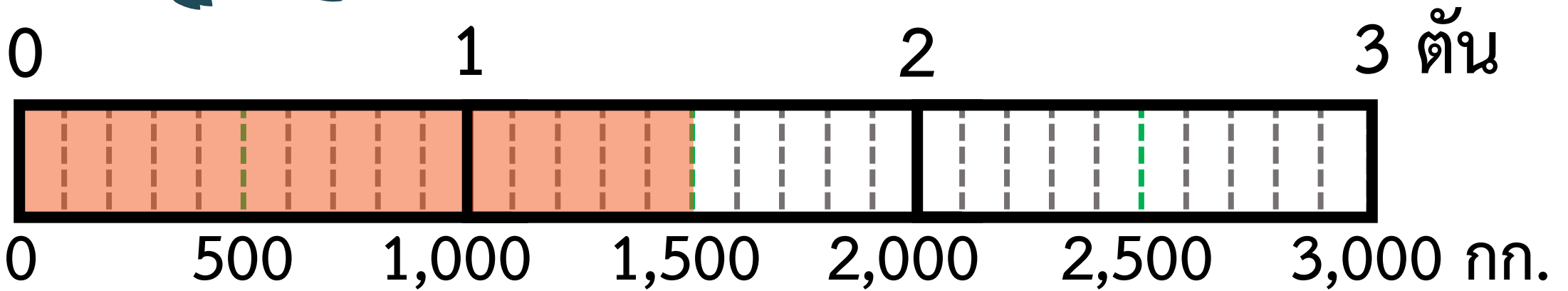
น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

น้ำหนัก 1,500 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน 500 กิโลกรัม

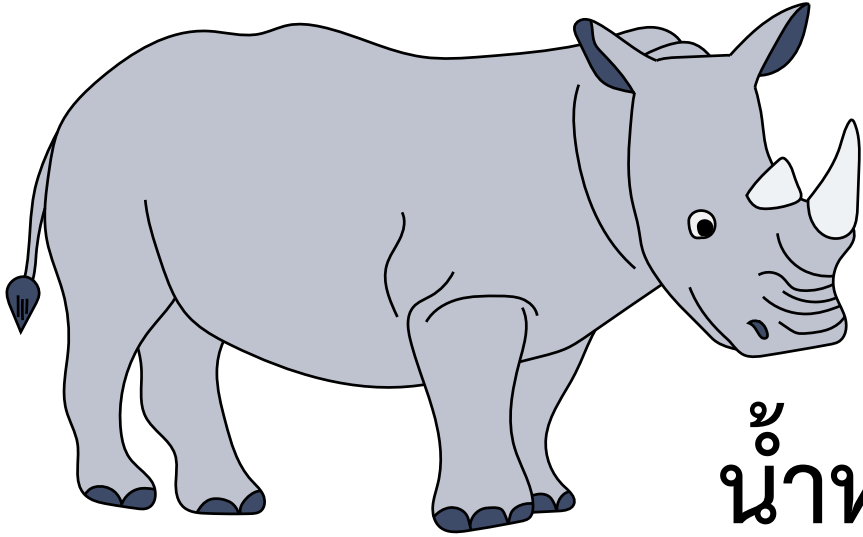
ดังนั้น กระทิงหนัก 1 ตัน 500 กิโลกรัม



กระทิงหนัก 1,500 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊ตัน กิโลกรัม



กระทิงหนัก 1,500 กิโลกรัม หรือ 1 ตัน 500 กิโลกรัม



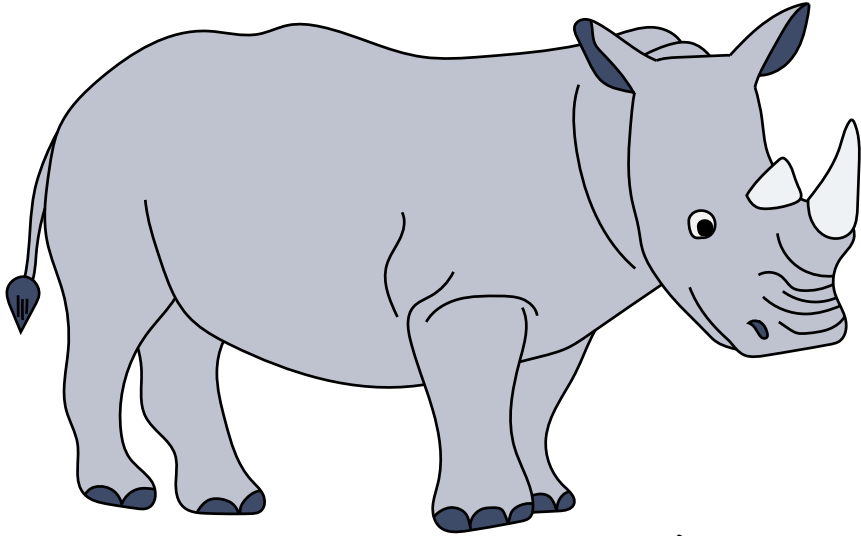
แรดหนัก 2,300 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊ต้น กิโลกรัม

น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ต้น

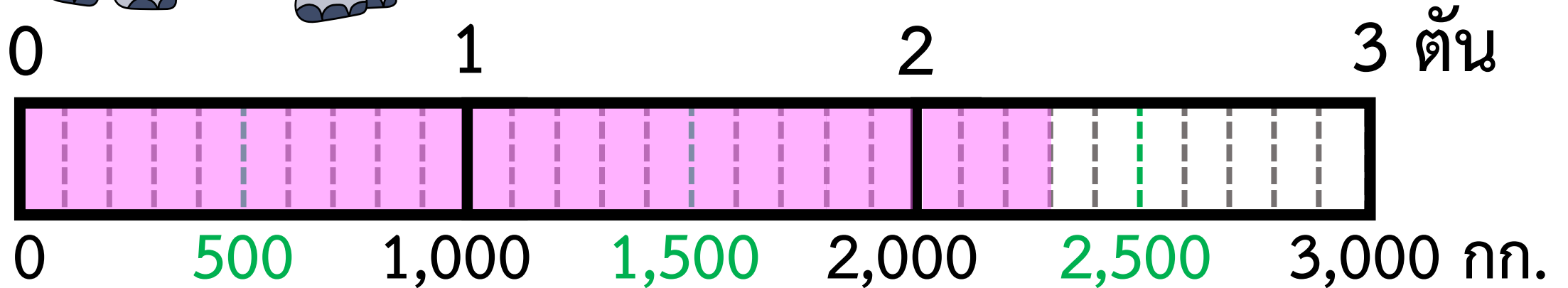
น้ำหนัก 2,000 กิโลกรัม เท่ากับ 2 ต้น

น้ำหนัก 2,300 กิโลกรัม เท่ากับ 2 ต้น 300 กิโลกรัม

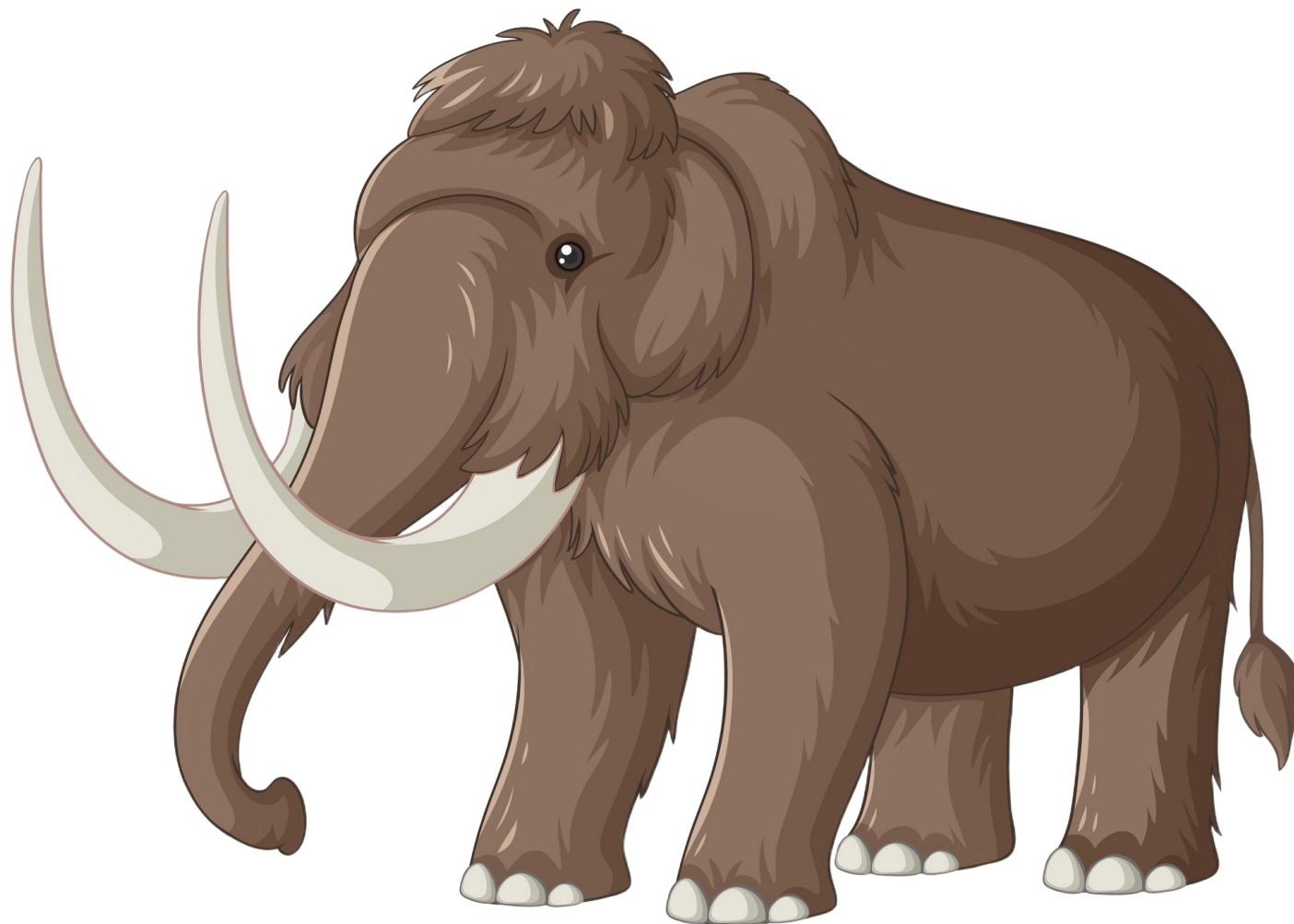
ดังนั้น แรดหนัก 2 ต้น 300 กิโลกรัม



แรดหนัก 2,300 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊ต้น กีกิโลกรัม

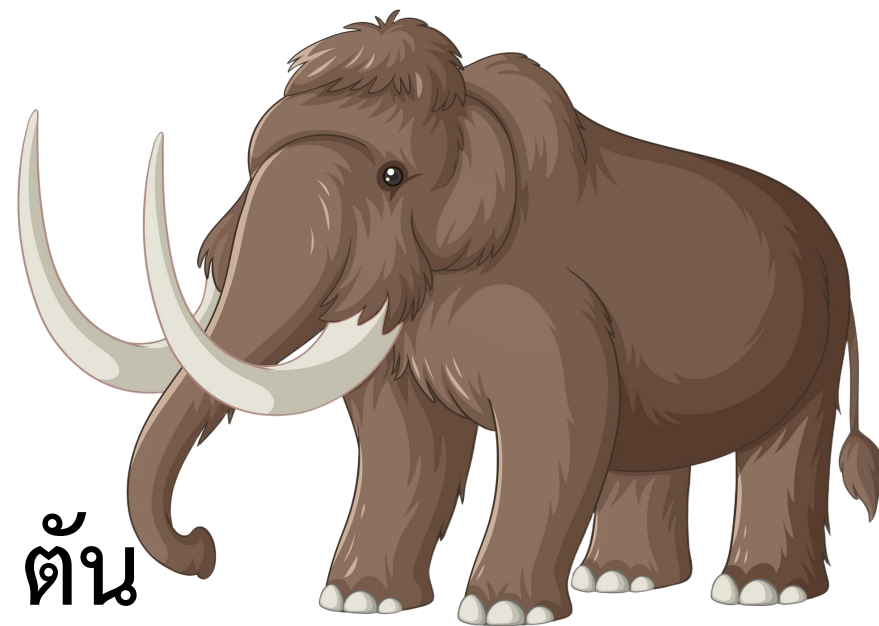


แรดหนัก 2,300 กิโลกรัม หรือ 2 ตัน 300 กิโลกรัม



แมมมอธหนัก 5,000 กิโลกรัม หนักเท่ากับกิ้งก่า

แมมมอธหนัก 5,000 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊อตัน

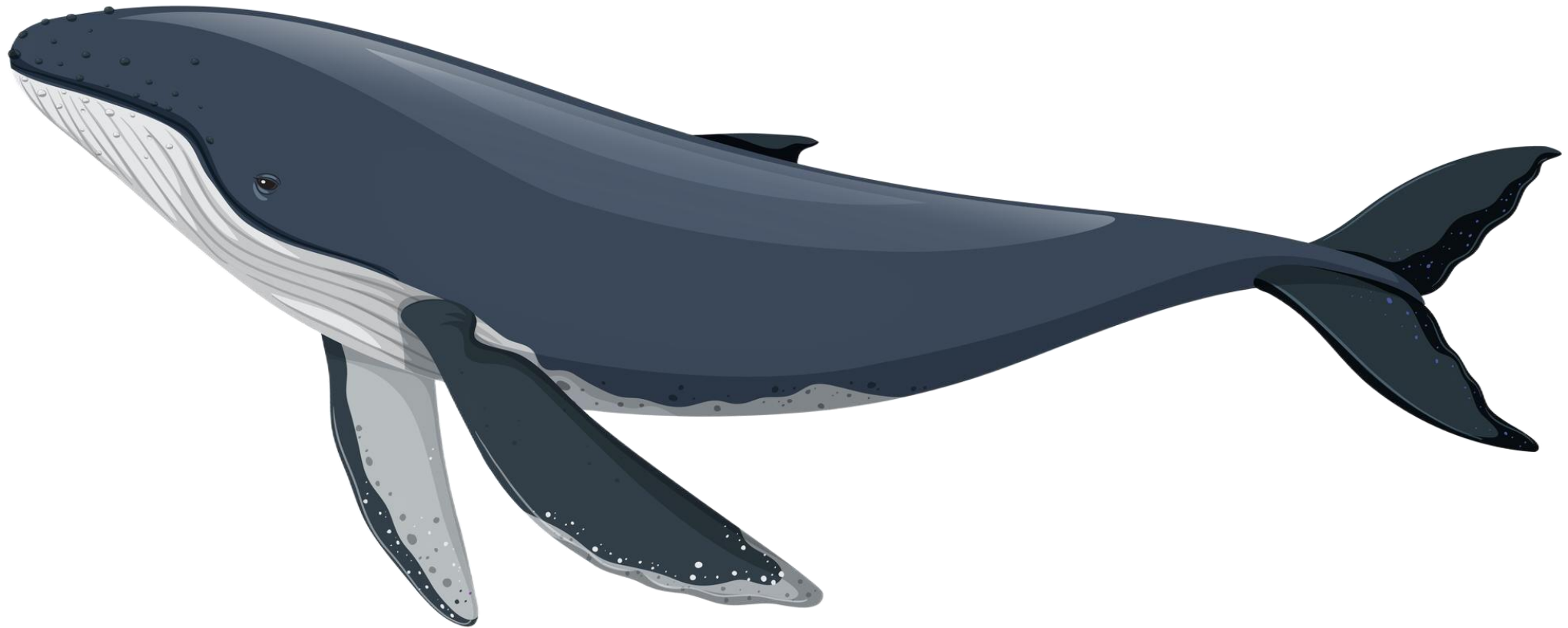


น้ำหนักร 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

จาก $5 \times 1,000 = 5,000$

จะได้ น้ำหนัก 5,000 กิโลกรัม เท่ากับ 5 ตัน

ดังนั้น แมมมอธหนัก 5 ตัน



วาฬหนัก 10,500 กิโลกรัม หนักเท่ากับก๊อตน์ กีกิโลกรัม

วาฬหนัก 10,500 กิโลกรัม
หนักเท่ากับกี่ตัน กี่กิโลกรัม



น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

จาก $10,500 = 10,000 + 500$

และ $10 \times 1,000 = 10,000$

จะได้ น้ำหนัก 10,000 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ตัน

และ น้ำหนัก 10,500 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ตัน 500 กิโลกรัม

น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

จาก $10,500 = 10,000 + 500$

และ $10 \times 1,000 = 10,000$

จะได้ น้ำหนัก 10,000 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ตัน

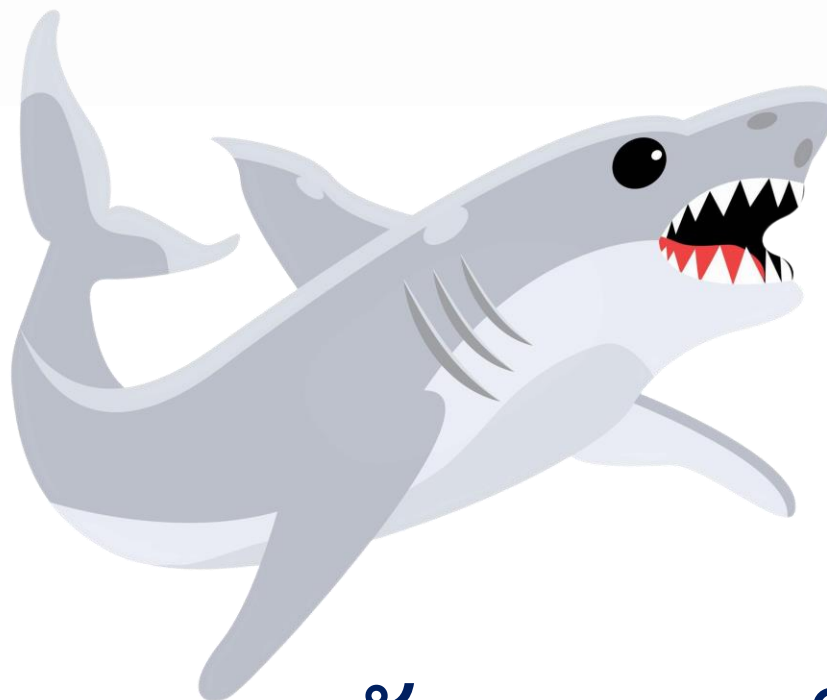
และ น้ำหนัก 10,500 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ตัน 500 กิโลกรัม



ดังนั้น วาฬหนัก 10 ตัน 500 กิโลกรัม

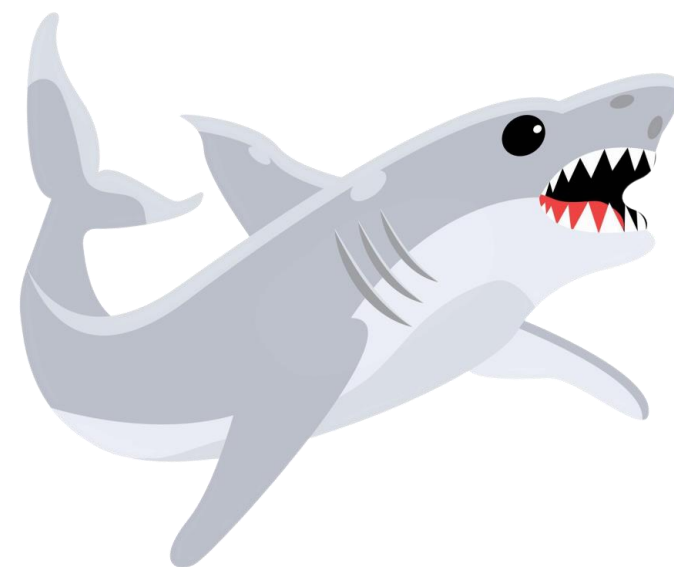


ตรวจสอบความเข้าใจรายบุคคล



ปลาฉลามขาวหนัก 6,300 กิโลกรัม
หนักเท่ากับก๊อตน์ กิโลกรัม

ปลาฉลามขาวหนัก 6,300 กิโลกรัม
หนักเท่ากับกี่ตัน กี่กิโลกรัม



น้ำหนักร 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

จาก $6,300 = 6,000 + 300$

และ $6 \times 1,000 = 6,000$

จะได้ น้ำหนัก 6,000 กิโลกรัม เท่ากับ 6 ตัน

และ น้ำหนัก 6,300 กิโลกรัม เท่ากับ 6 ตัน 300 กิโลกรัม

น้ำหนัก 1,000 กิโลกรัม เท่ากับ 1 ตัน

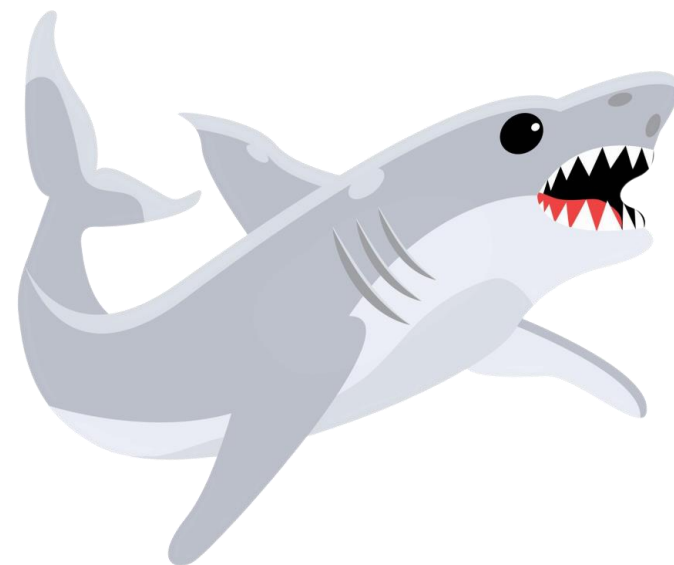
จาก $6,300 = 6,000 + 300$

และ $6 \times 1,000 = 6,000$

จะได้ น้ำหนัก 6,000 กิโลกรัม เท่ากับ 6 ตัน

และ น้ำหนัก 6,300 กิโลกรัม เท่ากับ 6 ตัน 300 กิโลกรัม

ดังนั้น ปลาฉลามขาวหนัก 6 ตัน 300 กิโลกรัม



सरूप



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า

การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
อาจบอกเป็นเมตริกตันและกิโลกรัม
หรือบอกเป็นกิโลกรัม
โดยใช้ความสัมพันธ์
1 เมตริกตัน เท่ากับ 1,000 กิโลกรัม



แบบฝึกหัด 8.21

แบบฝึกหัด 8.21

1 ระบายสีในแผนภาพแสดงน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

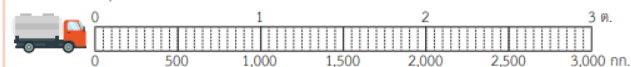
- 1) ปูนซีเมนต์หนัก 1 ตัน 400 กิโลกรัม
.....
ปูนซีเมนต์หนัก กิโลกรัม



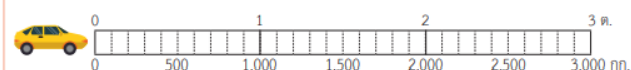
- 2) ข้าวสารหนัก 2 ตัน 550 กิโลกรัม
ข้าวสารหนัก.....กิโลกรัม



- 3) รถบรรทุกหนัก 2 คัน 350 กิโลกรัม
รถบรรทุกหนัก กิโลกรัม

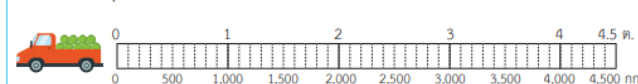


- 4) รถยนต์หนัก 1 ตัน 100 กิโลกรัม
รถยนต์หนัก กิโลกรัม

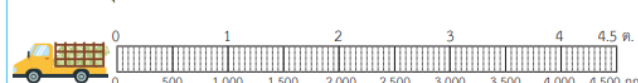


2 ระบายสีในแผนภาพแสดงน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

- 1) รถบรรทุกมะพร้าว หน้า 3,900 กิโลกรัม เท่ากับ ตัน กิโลกรัม



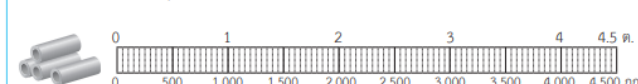
- 2) รถบรรทุกผัก น้ำหนัก 2,750 กิโลกรัม เท่ากับ.....ตัน.....กิโลกรัม



- 3) ปุ๋ยอินทรีย์หนัก 1,450 กิโลกรัม เท่ากับ ตัน กิโลกรัม



- 4) ท่อเหล็กหนัก 3,600 กิโลกรัม เท่ากับ.....ตัน.....กิโลกรัม



3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

- | | | |
|--------------------------------|---------------|----------|
| 1) น้ำหนัก 8 ตัน 655 กิโลกรัม | เท่ากับ | กิโลกรัม |
| 2) น้ำหนัก 12 ตัน 370 กิโลกรัม | เท่ากับ | กิโลกรัม |
| 3) น้ำหนัก 65 ตัน 101 กิโลกรัม | เท่ากับ | กิโลกรัม |
| 4) น้ำหนัก 89 ตัน 43 กิโลกรัม | เท่ากับ | กิโลกรัม |
| 5) น้ำหนัก 54 ตัน 7 กิโลกรัม | เท่ากับ | กิโลกรัม |

4 เขียนคำตอบในช่องว่าง

- | | | | | | |
|----------------------------|---------|-------|-----|-------|----------|
| 1) น้ำหนัก 7,880 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |
| 2) น้ำหนัก 9,005 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |
| 3) น้ำหนัก 38,192 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |
| 4) น้ำหนัก 50,300 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |
| 5) น้ำหนัก 72,434 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |
| 6) น้ำหนัก 49,906 กิโลกรัม | เท่ากับ | ..... | ตัน | ..... | กิโลกรัม |





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเปรียบเทียบน้ำหนัก



สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. บัตรคำบอกน้ำหนัก
2. แถบข้อความที่บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
3. แบบฝึกหัด 8.22

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

