

# รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การบอกความยาว  
เป็นทศนิยม

ครูผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา



# การบอกความยาว เป็นทศนิยม



ทบทวนหน่วยความยาวและ  
ความสัมพันธ์ระหว่าง  
หน่วยความยาว



เครื่องมือที่ใช้วัดความยาว

มีอะไรบ้าง

ไม้บรรทัด ไม้เมตร สายวัด

สายวัดชนิดตลับ



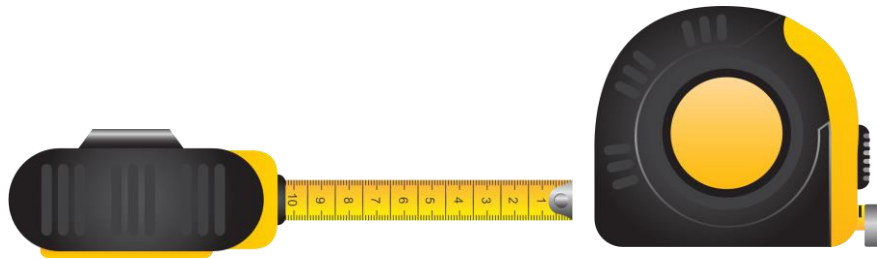
# เครื่องมือที่ใช้วัดความยาว



ไม้บรรทัด



สายวัดตัว



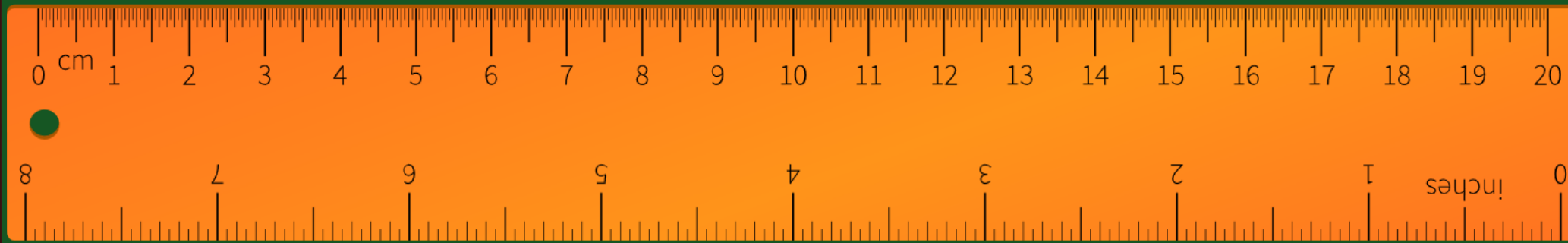
สายวัดชนิดตลับ



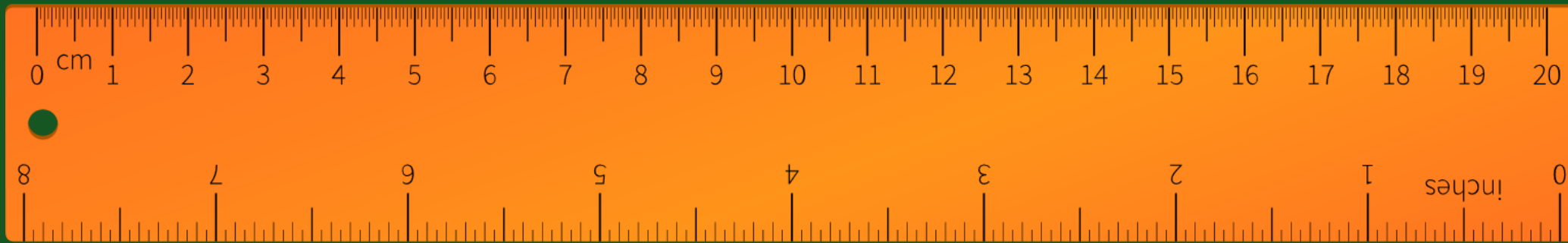
ไม้เมตร



จากขีดที่เริ่มต้น จาก 0 ถึง 20  
บนไม้บรรทัดแสดงความยาว  
กี่เซนติเมตร **20** เซนติเมตร



ตัวเลขที่อยู่บนไม้บรรทัด จาก 0 ถึง 1  
แบ่งขีดเล็ก ๆ เป็นกี่ช่อง (10 ช่อง)  
ตัวเลขที่อยู่บนไม้บรรทัด จาก 0 ถึง 1 ยาวเท่าไร  
(10 มิลลิเมตร)



ไม้เมตร เริ่มต้นที่ 0 ถึง 100

แสดงความยาวก็เซนติเมตร

100 เซนติเมตร





ระยะทาง 1 กิโลเมตร วัดเป็น

เมตรจะได้กี่เมตร

1,000 เมตร



## ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว

1 เซนติเมตร เท่ากับ 10 มิลลิเมตร

1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

1 กิโลเมตร เท่ากับ 1,000 เมตร

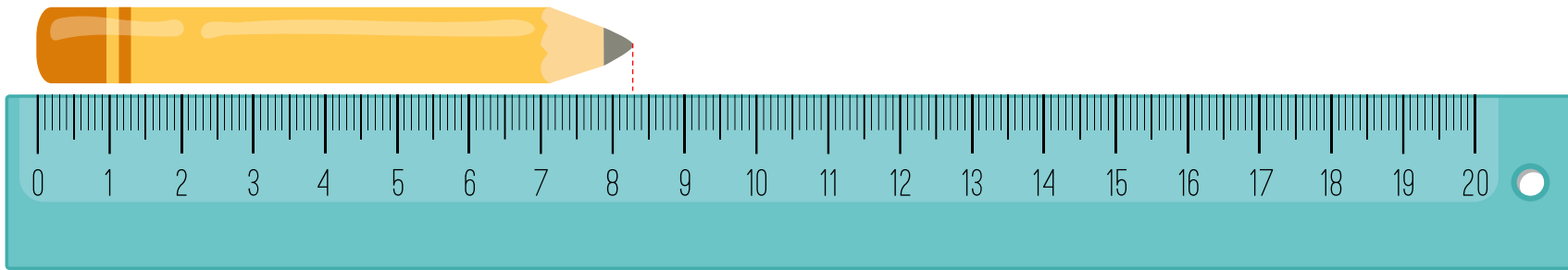


# จุดประสงค์การเรียนรู้

เขียนความยาวในรูปแบบทศนิยมพร้อมทั้ง  
ให้เหตุผลในการสนับสนุนแนวคิด  
ของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล



# การบอกความยาวเป็นทศนิยม



ดินสอแท่งนี้ยาวเท่าไร

8 เซนติเมตร 3 มิลลิเมตร



# การบอกความยาวเป็นทศนิยม

8 เซนติเมตร 3 มิลลิเมตร สามารถเขียน  
ในรูปทศนิยมของเซนติเมตรได้อย่างไร

(เปลี่ยนหน่วยมิลลิเมตรเป็นเซนติเมตร)



# 10 มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร

3 มิลลิเมตร เป็น 3 ใน 10 ของ 1 เซนติเมตร

จะได้  $\frac{3}{10} = 0.3$  เซนติเมตร

แสดงว่า 8 เซนติเมตร 3 มิลลิเมตร เท่ากับ 8.3 เซนติเมตร

ดังนั้น ดินสอยยาว 8.3 เซนติเมตร



## การเปลี่ยนหน่วยมิลลิเมตรเป็นเซนติเมตร

ทำได้โดยเขียนในรูปเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเป็น 10 แล้วเขียน  
เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง



การบอกความยาวเป็นเซนติเมตร และมิลลิเมตร

วัดความยาวของหนังสือเรียนได้

29.6 เซนติเมตร

คิดเป็นกี่เซนติเมตร กี่มิลลิเมตร





วัดความยาวของหนังสือเรียนได้ 29.6 เซนติเมตร

29.6 เซนติเมตร เท่ากับ 29 เซนติเมตร กับ 0.6 เซนติเมตร

0.6 เซนติเมตร เท่ากับ  $0.6 \times 10 = 6$  มิลลิเมตร

แสดงว่า 29.6 เซนติเมตร เท่ากับ 29 เซนติเมตร 6 มิลลิเมตร



วัดความยาวของหนังสือเรียนได้

29.6 เซนติเมตร

ดังนั้น หนังสือเรียนยาว

29 เซนติเมตร 6 มิลลิเมตร



## ความสัมพันธ์เกี่ยวกับหน่วยวัดความยาว

ให้นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว

1 เมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (100 เซนติเมตร)

1 กิโลเมตร เท่ากับกี่เมตร (1,000 เมตร)



## การบอกความยาวเป็นเมตร และเซนติเมตร

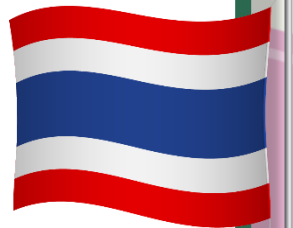
### เสาธงสูง 1.80 เมตร

1.80 เมตร เท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

1.80 เมตร เท่ากับ 1 เมตร กับ 0.80 เมตร

ซึ่ง 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

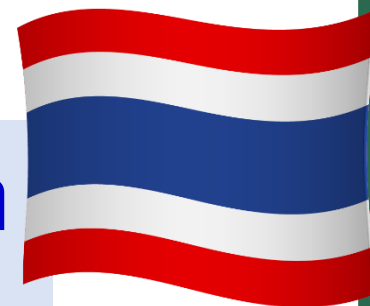
0.80 เมตร เท่ากับ  $0.80 \times 100 = 80$  เซนติเมตร



# เสาธงสูง 1.80 เมตร

แสดงว่า 1.80 เมตร เท่ากับ 1 เมตร 80 เซนติเมตร  
ดังนั้น เสาธงสูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร

สังเกตการเปลี่ยนหน่วยเมตรเป็นเซนติเมตรให้นำ  
100 คูณกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร



ระยะทางจากกรุงเทพมหานครถึงเชียงใหม่ 687.8 กิโลเมตร

687.8 กิโลเมตร เท่ากับกี่กิโลเมตร กี่เมตร

687.8 กิโลเมตร เท่ากับ 687 กิโลเมตร กับ 0.8 กิโลเมตร

ซึ่ง 1 กิโลเมตร เท่ากับ 1,000 เมตร

0.8 กิโลเมตร เท่ากับ  $0.8 \times 1,000 = 800$  เมตร

## การบอกความยาวเป็นกิโลเมตร และ เมตร

แสดงว่า 687.8 กิโลเมตร เท่ากับ 687 กิโลเมตร 800 เมตร

ดังนั้น ระยะทางจากกรุงเทพมหานครถึงเชียงใหม่

687.8 กิโลเมตร เท่ากับ 687 กิโลเมตร 800 เมตร

สังเกตการเปลี่ยนหน่วยกิโลเมตรเป็นเมตรให้นำ 1,000

คูณกับความยาวที่มีหน่วยเป็นกิโลเมตร

687 กิโลเมตร 800 เมตร เท่ากับ 687.8 กิโลเมตร

1,000 เมตร เท่ากับ 1 กิโลเมตร

800 เมตร เท่ากับ 800 ใน 1,000 ของ 1 กิโลเมตร

จะได้  $\frac{800}{1000} = 0.800 = 0.8$  กิโลเมตร

แสดงว่า 687 กิโลเมตร 800 เมตร เท่ากับ 687.8 กิโลเมตร



ช่วยกันแสดงวิธีคิดหาคำตอบ

ระยะทางจากบ้านใบบัวไปโรงเรียน  
4,850 เมตร คิดเป็นกิโลเมตร

ระยะทางจากบ้านใบบัวไปโรงเรียน 4,850 เมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร

### วิธีคิดที่ 1

เปลี่ยนหน่วยเมตรเป็นกิโลเมตร

ระยะทาง 1,000 เมตร เท่ากับ 1 กิโลเมตร

ระยะทาง 4,850 เมตร เท่ากับ  $\frac{4850}{1000} = 4.850$  กิโลเมตร

ดังนั้น ระยะทางจากบ้านใบบัวไปโรงเรียน 4,850 เมตร  
เท่ากับ 4.850 กิโลเมตร



ระยะทางจากบ้านใบบัวไปโรงเรียน 4,850 เมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร

## วิธีคิดที่ 2

ระยะทาง 4,850 เมตร เท่ากับ 4,000 เมตร กับ 850 เมตร

และระยะทาง 4,000 เมตร เท่ากับ 4 กิโลเมตร

และ 850 เมตร เท่ากับ  $\frac{850}{1000} = 0.850 = 0.85$  กิโลเมตร

ดังนั้น ระยะทางจากบ้านใบบัวไปโรงเรียน 4,850 เมตร

เท่ากับ 4.850 กิโลเมตร



สังเกตการเปลี่ยนหน่วยเมตรเป็นกิโลเมตร  
ทำได้โดยเขียนในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วน  
เป็น 1000 แล้วเขียนเป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง



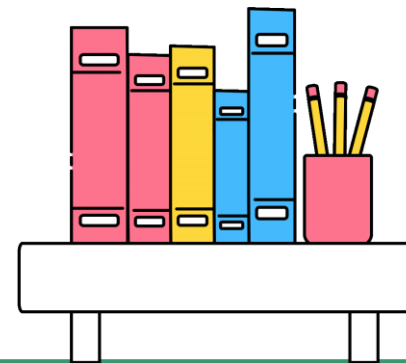


## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มตาม Gang Of Four
2. ให้แต่ละกลุ่มแสดงวิธีหาคำตอบกลุ่มละ 1 ข้อ โดยจับฉลาก
3. เมื่อทำเสร็จแล้วให้นักเรียนส่งตัวแทน มานำเสนอผลงาน

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ กลุ่มละ 1 ข้อ
2. นักเรียนออกมานำเสนอผลงาน



# แสดงวิธีหาคำตอบ

1. ริบบิ้นยาว 3 เมตร 75 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร

2. กีบติดผมยาว 4.3 เซนติเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร กี่มิลลิเมตร

3. ระยะทางจากบ้านแก้วตาไปวัด 3,700 เมตร เท่ากับกี่กิโลเมตร



1. รับบิ้นยาว 3 เมตร 75 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร



เปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรเป็นเมตร

ความยาว 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

ความยาว 75 เซนติเมตร เท่ากับ  $\frac{75}{100} = 0.75$  เมตร

ดังนั้น รับบิ้นยาว 3 เมตร 75 เซนติเมตร เท่ากับ 3.75 เมตร



แบบฝึกหัด 2.24



## แบบฝึกหัด 2.24

### หาคำตอบ

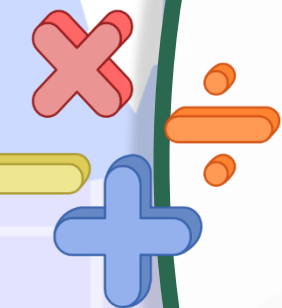
- เชือกยาว 12.15 เมตร คิดเป็นกี่เมตร กี่เซนติเมตร  
ตอบ ..... เมตร ..... เซนติเมตร
- ยางลบยาว 1.2 เซนติเมตร คิดเป็นกี่เซนติเมตร กี่มิลลิเมตร  
ตอบ ..... เซนติเมตร ..... มิลลิเมตร
- ถนนสายหนึ่งยาว 152.4 กิโลเมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร กี่เมตร  
ตอบ ..... กิโลเมตร ..... เมตร
- ลวดยาว 3 เมตร 90 เซนติเมตร คิดเป็นกี่เมตร  
ตอบ ..... เมตร
- ดาราสูง 158 เซนติเมตร คิดเป็นกี่เมตร  
ตอบ ..... เมตร
- สะพานติณสูลานนท์ยาว 2,640 เมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร  
ตอบ ..... กิโลเมตร
- เข็มเย็บผ้ายาว 29 มิลลิเมตร คิดเป็นกี่เซนติเมตร  
ตอบ ..... เซนติเมตร
- ยอดเขาเอเวอเรสต์สูง 8,848 เมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร  
ตอบ ..... กิโลเมตร
- ถ้าหลวงขุนน้ำนางนอนยาว 10.3 กิโลเมตร คิดเป็นกี่กิโลเมตร กี่เมตร  
ตอบ ..... กิโลเมตร ..... เมตร
- ไม้ยาว 1.09 เมตร คิดเป็นกี่เมตร กี่เซนติเมตร  
ตอบ ..... เมตร ..... เซนติเมตร



# สรุปบทเรียน

## การบอกความยาวในรูปทศนิยม

- การบอกความยาวในรูปทศนิยม ใช้การเทียบ
  - 1 เซนติเมตร เท่ากับ 10 มิลลิเมตร
  - 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร
  - 1 กิโลเมตร เท่ากับ 1,000 เมตร
- การเปลี่ยนหน่วยความยาวจากหน่วยใหญ่ที่อยู่ในรูปทศนิยมเป็นหน่วยย่อย อาจทำได้โดยใช้การคูณ
- การเปลี่ยนหน่วยความยาวจากหน่วยย่อยเป็นหน่วยใหญ่ อาจทำได้โดยใช้การหาร





# บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การบอกน้ำหนักรับเป็นทศนิยม





# สิ่งที่ต้องเตรียม

## แบบฝึกหัด 2.25

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

