การวัดความยาว หรือความสูง เป็นเซนติเมตร

(เต็มหน่วยเซนติเมตร และไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร)

รายวิชา คณิตศาสตร์

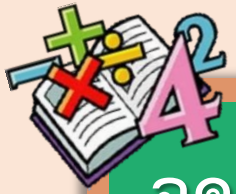
รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

การวัดความยาว หรือความสูง เป็นเซนติเมตร

(เต็มหน่วยเซนติเมตร และไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร)



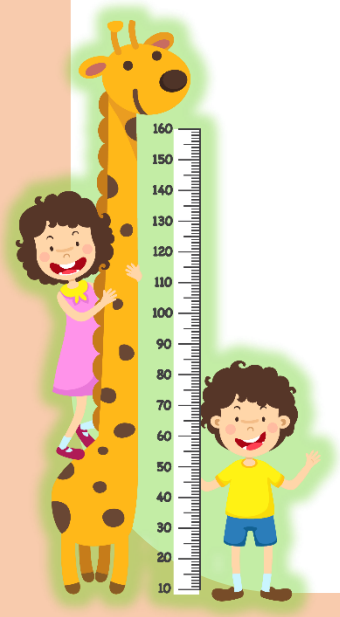
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด

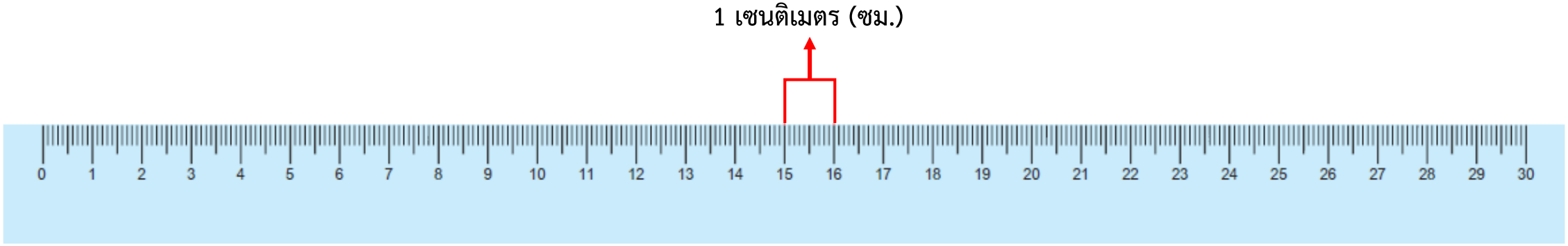
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ให้นักเรียนหยิบไม้บรรทัด ขึ้นมาดูและบอกสิ่งที่สังเกตพบ

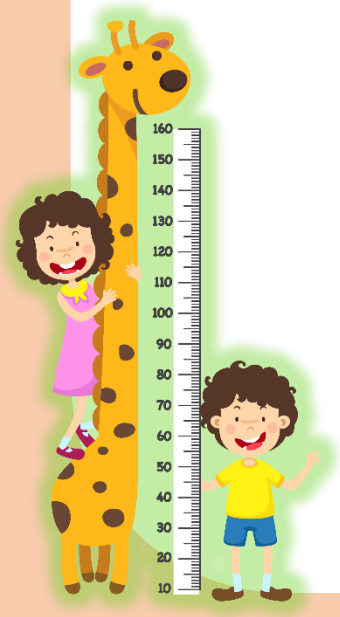
จะพบว่า

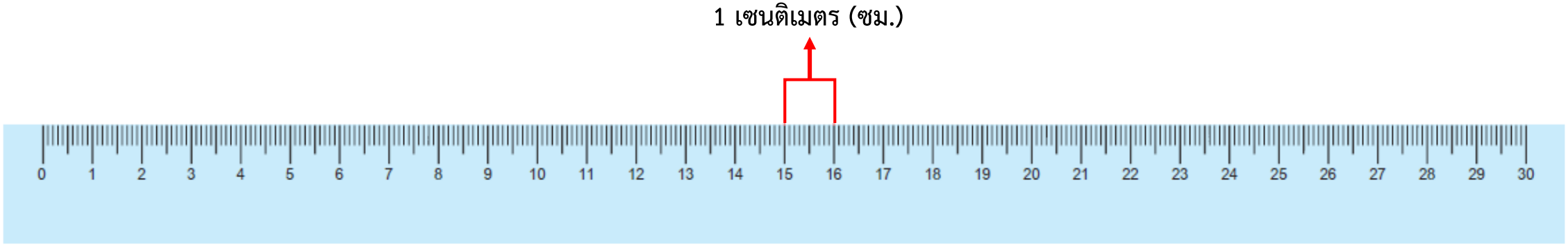


บนไม้บรรทัดจะแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน และมีตัวเลขกำกับไว้

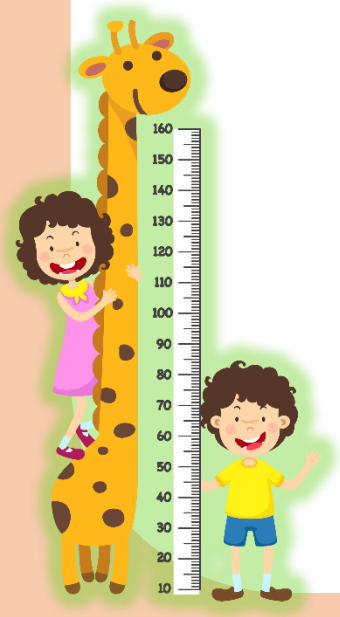


ตัวเลขที่กำกับตรงกับขีดยาว ใช้บอกความยาว ที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร โดย 1 ช่องมีความยาว เท่ากับ 1 เซนติเมตร



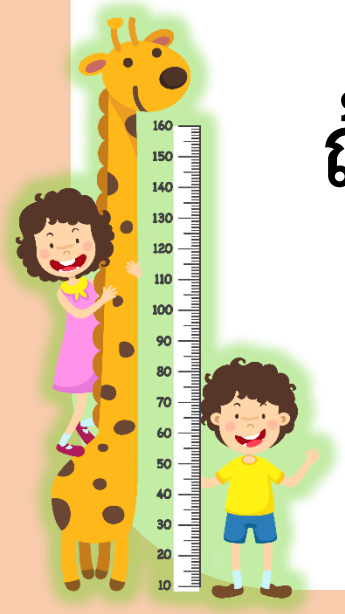


“1 เซนติเมตร” และอักษรย่อ ซม.



ถ้า 2 ช่องจะมีความยาวเท่าไร 2 เซนติเมตร

ถ้า 3 ช่องจะมีความยาวเท่าไร 3 เซนติเมตร



หมายเหตุ :

การแบ่งช่องของอีกฝั่งหนึ่งของไม้บรรทัด

การวัดความยาวที่มีหน่วยมาตรฐาน

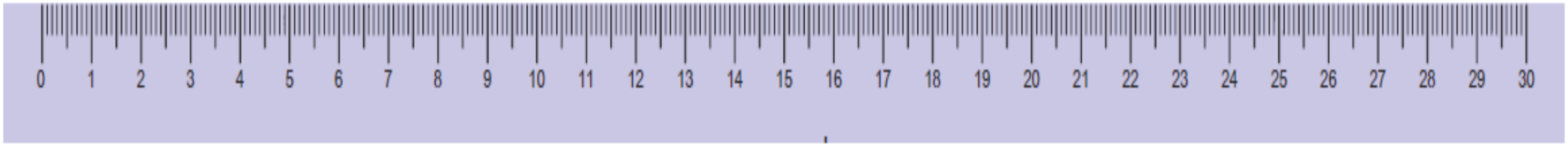
อีกระบบหนึ่ง ใช้บอกความยาวเป็น**นิ้ว**

ความยาวเป็นนิ้ว

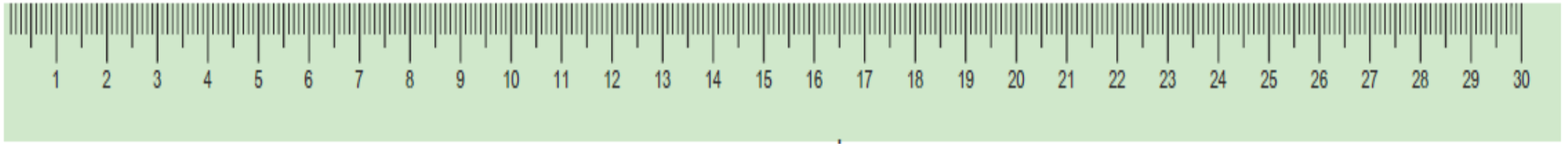
วิธีการวัด

ใช้ไม้บรรทัดวัดความยาวโดยที่เริ่มต้นด้วย 0 โดยให้สังเกตที่ไม้บรรทัดของตนเองและของเพื่อน ๆ ซึ่งบางอันจุดเริ่มต้นจะมีตัวเลข 0 กำกับไว้ (แบบที่ 1) แต่จะมีบางอันจุดเริ่มต้นจะไม่มีตัวเลข 0 (แบบที่ 2) แต่ไม้บรรทัดทุกอันมีความยาว 1 ช่องเท่ากับ 1 เซนติเมตร เช่นเดียวกัน

แบบที่ 1

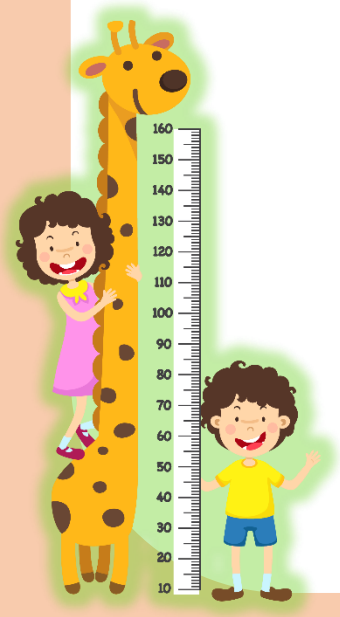

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

แบบที่ 2


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

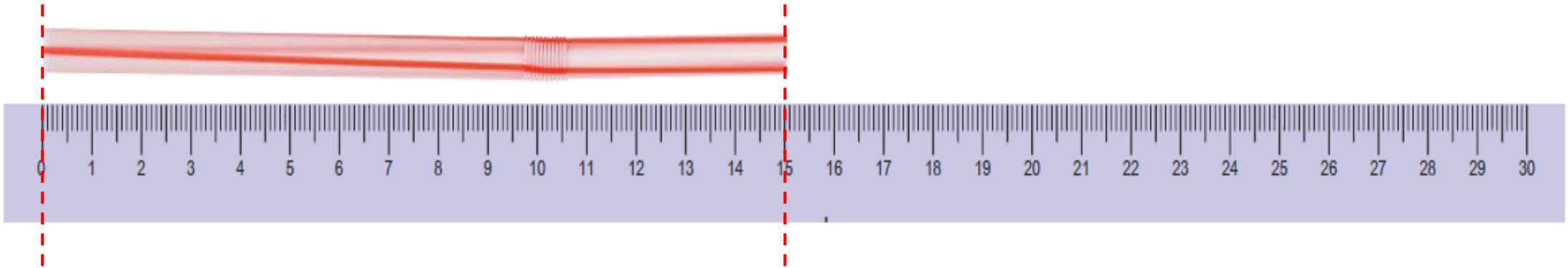
การวัดและบอกความยาว
เต็มหน่วยเซนติเมตร

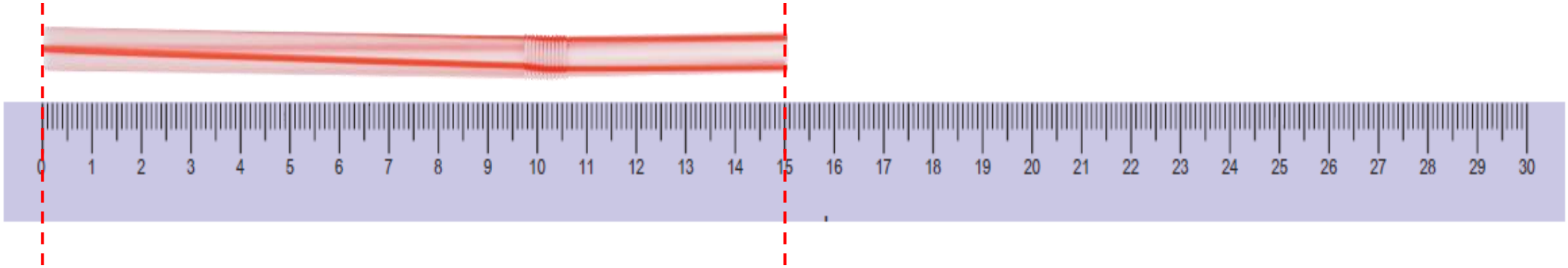
หลอดดูดมีความยาวเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร



ใช้ไม้บรรทัดวัด

สาธิตการวัดความยาวของหลอดดูด โดยวางไม้บรรทัดทาบบนหลอดดูด ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้บรรทัดตรงกับปลายหลอดดูดด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของหลอดดูดแล้วบันทึกข้อมูล





ความยาวของหลอดดูด

เท่ากับ 15 ช่อง หรือ 15 เซนติเมตร

ดังนั้น หลอดดูด ยาว 15 เซนติเมตร หรือ 15 ซม.

ครูแจกหลอดดูดให้นักเรียนคนละ 1 อัน

ให้วัดและบอกความยาวของหลอดดูด

(กำหนดความยาวเต็มหน่วยเซนติเมตร)

สรุปว่า

การวัดและบอกความยาวของหลอดดูด
เป็นการวัดและบอกความยาวของสิ่งของ
เป็น**เซนติเมตร**

การวัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ
โดยประมาณเป็นเซนติเมตร
ด้วยไม้บรรทัด ดังนี้

การวัดและบอกความยาวโดยประมาณ

ให้สังเกตการแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน

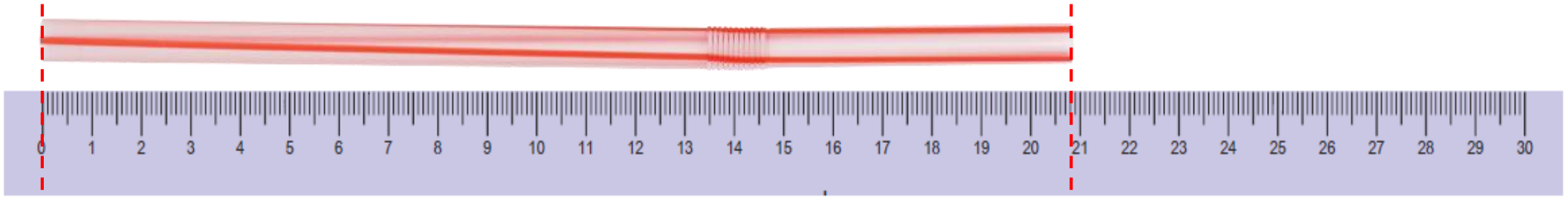
มีตัวเลขกำกับไว้ที่ขีดยาว ระหว่างขีดยาวกับขีดยาว

ที่มีตัวเลขกำกับจะมี**ขีดแบ่งครึ่ง** ดังรูป

ขีดแบ่งครึ่งนี้ ใช้สำหรับพิจารณาว่า

ความยาวของสิ่งของใกล้เคียงกับจำนวนใดมากกว่า ให้อ่านความยาวตามจำนวนนั้น

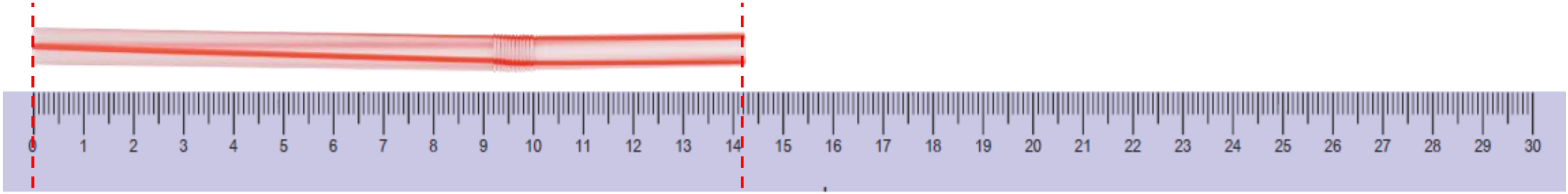
ตัวอย่างที่ 1



หลอดดูดยาวมากกว่า 20 เซนติเมตร
และยาวใกล้กับ 21 เซนติเมตร

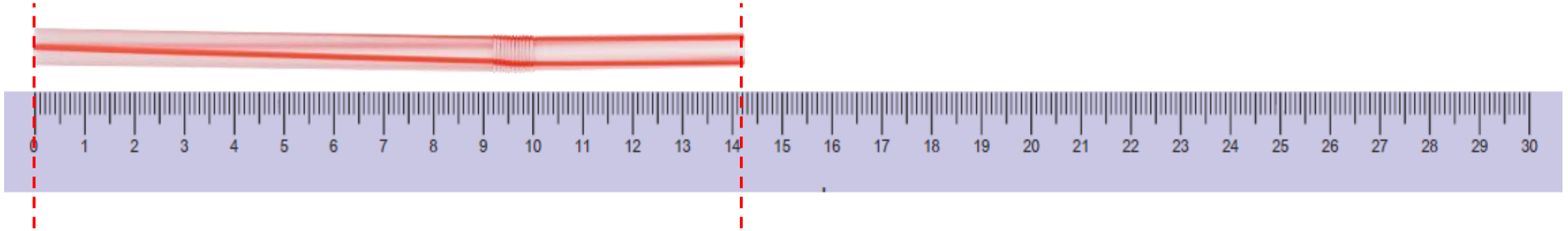
ดังนั้น หลอดดูดนี้ ยาวประมาณ 21 เซนติเมตร

ตัวอย่างที่ 2



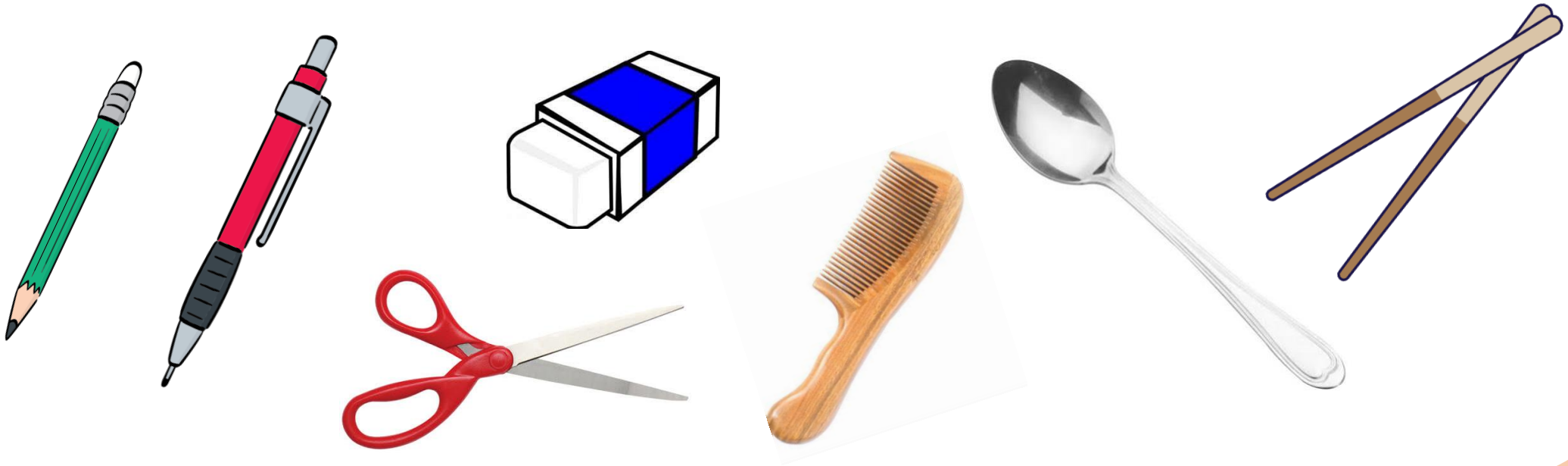
หลอดดูดยาวมากกว่า 14 เซนติเมตร
และยาวใกล้กับ 14 เซนติเมตร

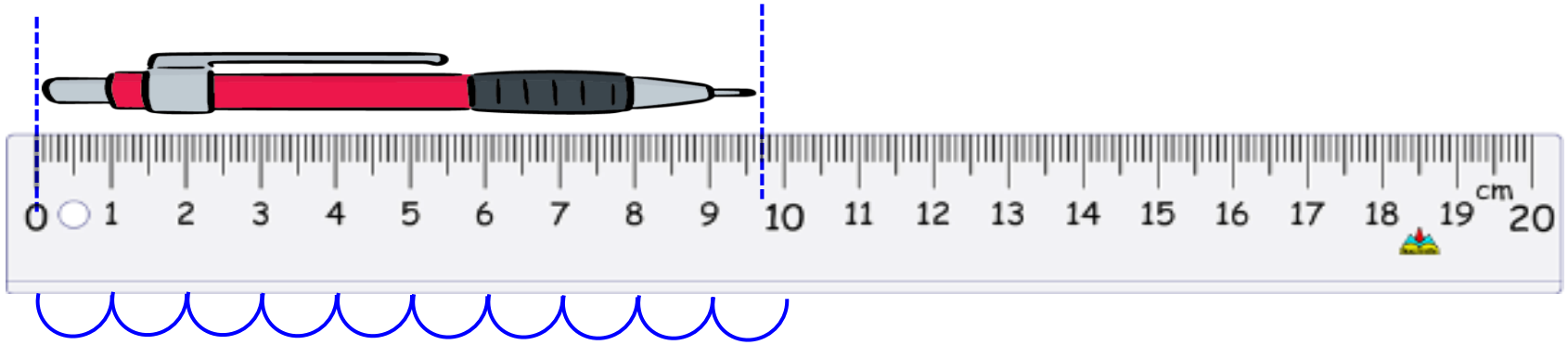
ดังนั้น หลอดดูดนี้ ยาวประมาณ 14 เซนติเมตร



ความยาวของหลอดดูด อยู่ระหว่าง 14 กับ 15 เซนติเมตร แต่ยาวยังไม่ถึงขีดแบ่งครึ่ง สามารถบอกความยาวโดยประมาณได้ 14 เซนติเมตร

สถานการณ์โดยทั่วไปสิ่งของต่าง ๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
อาจมีความยาวไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร
เช่น ปากกา ดินสอ กรรไกร หวี ช้อน ตะเกียบ เป็นต้น





ปากกา ยาวมากกว่า.....9.....เซนติเมตร

และยาวใกล้กับ.....10.....เซนติเมตร

ดังนั้น ปากกาด้ามนี้ ยาวประมาณ.....10.....เซนติเมตร

ดินสอ ยาวมากกว่า.....เซนติเมตร

และยาวใกล้กับ.....เซนติเมตร

<u>ดังนั้น</u> ดินสอแท่งนี้ ยาวประมาณ.....เซนติเมตร

หรือ ..... ซม.

หลอดดูดวางตามแนวตั้ง

หลอดดูดวางตามแนวนอน

หลอดดูดอันเดียวกัน มีความยาวเท่ากัน

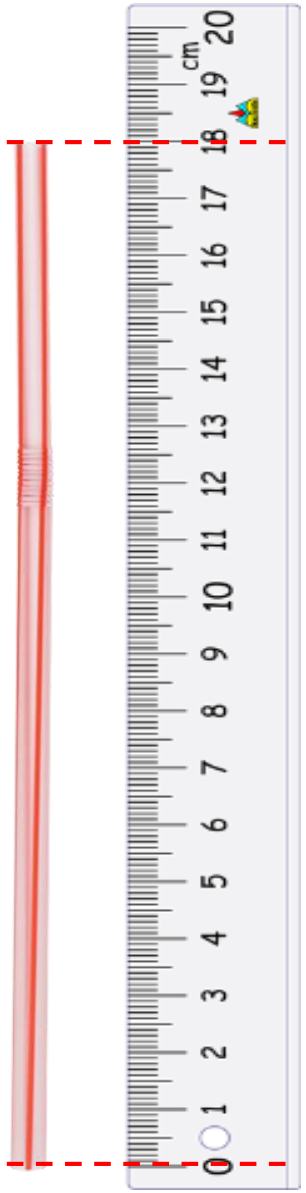
ถ้าวัดความยาวหลอดดูดตามแนวนอน

เรียกว่า การวัดความยาว

และถ้าวัดความยาวหลอดดูดในแนวตั้ง

เรียกว่า การวัดความสูง

ดังนั้น การวัดความยาวในแนวตั้งเป็นการวัดความสูง



ความสูงของหลอดดูด เท่ากับ.....18.....ช่อง

หรือ.....18.....เซนติเมตร

<u>ดังนั้น</u> หลอดดูดอันนี้ สูง.....18.....เซนติเมตร

หรือ.....18.....ซม.

ให้นักเรียนวัดและบอกความสูงของหลอดดูด
(กำหนดความสูงเต็มหน่วยเซนติเมตร)
โดยวาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด

ความสูงของหลอดดูด เท่ากับ.....ช่อง

หรือ.....เซนติเมตร

<u>ดังนั้น</u> หลอดดูดอันนี้ สูง.....เซนติเมตร

หรือ.....ซม.

การวัดและบอกความสูงของหลอดดูด
เป็นการวัดและบอกความสูงของสิ่งของ
เป็นเซนติเมตร

กระป๋องแป้งเด็ก

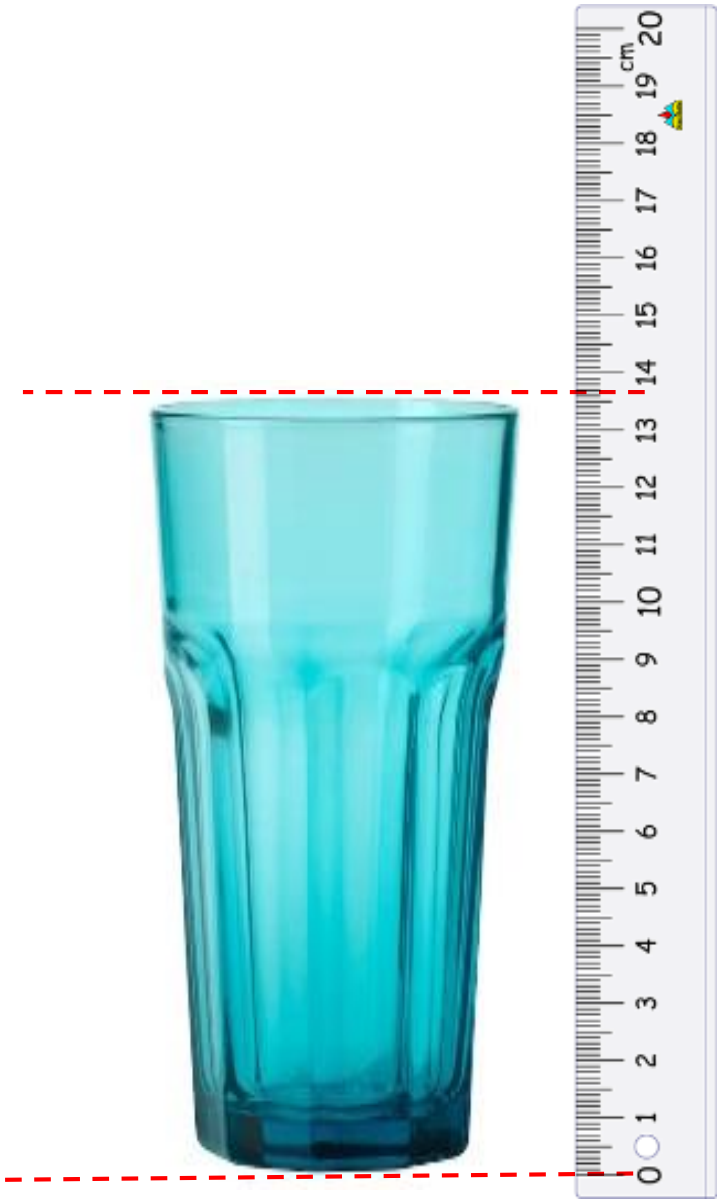
สูงมากกว่า.....19.....เซนติเมตร

และสูงใกล้กับ.....19.....เซนติเมตร

ดังนั้น กระป๋องแป้งเด็กนี้สูงประมาณ

.....19.....เซนติเมตร

เมื่อวัดความสูงได้ไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร
จึงต้องบอกความสูงเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ
โดยพิจารณาจากตัวเลขที่วัดความสูงได้ว่า
ใกล้เคียงตัวเลขใดมากกว่า



แก้วน้ำ สูงมากกว่า.....เซนติเมตร

และสูงใกล้กับ.....เซนติเมตร

ดังนั้น แก้วน้ำใบนี้สูงประมาณ

.....เซนติเมตร

การวัดและบอกความสูงของกระป๋องแป้งเด็ก

การวัดความสูงของแก้วน้ำ

เป็นการวัดและบอกความสูงของสิ่งของ

ที่ไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร

สรุปว่า

ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้
อาจจะไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร สามารถบอกความยาว
หรือความสูงเป็นเซนติเมตรได้โดยประมาณ

ให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัด วัดและบอกความยาวหรือความสูง
ของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร หรือเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ
จากสิ่งของต่อไปนี้โดยเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง
เช่น ไม้ไอศกรีม ดินสอ ตะเกียบ แจกัน ขวดน้ำ
แก้วน้ำ และเขียนคำตอบลงในสมุด

แบบฝึกหัด 6.1

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.1 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.1

1) วัดความยาวของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)

ปากกายาว ..... เซนติเมตร

2)

ดินสอยาว ..... เซนติเมตร

3)

ไม้ขีดยาว ..... เซนติเมตร

4)

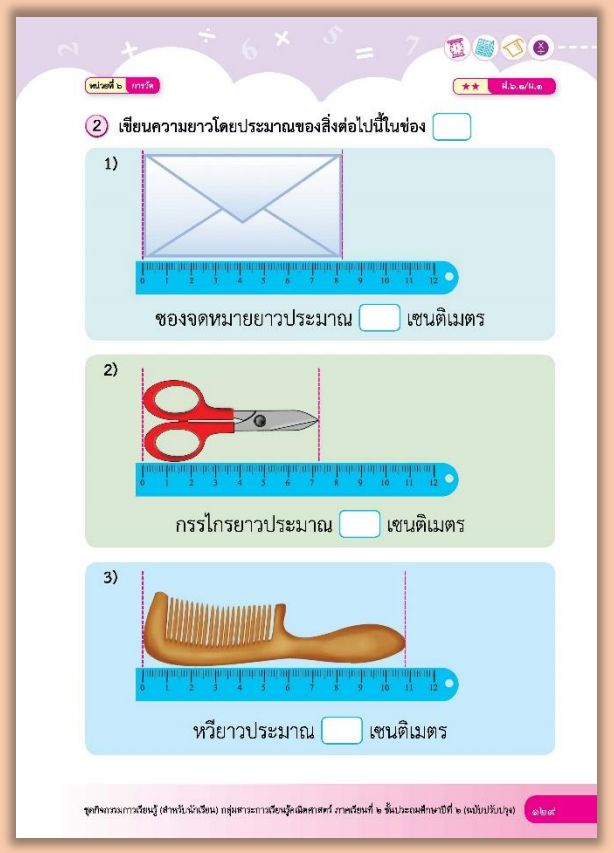
หลอดยาสีฟันยาว ..... เซนติเมตร

5)

ลวดเสียบกระดาษยาว ..... เซนติเมตร

6)

ไม้จิ้มฟันยาว ..... เซนติเมตร



2) เขียนความยาวโดยประมาณของสิ่งต่อไปนี้ในช่อง ☐

1)

ซองจดหมายยาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

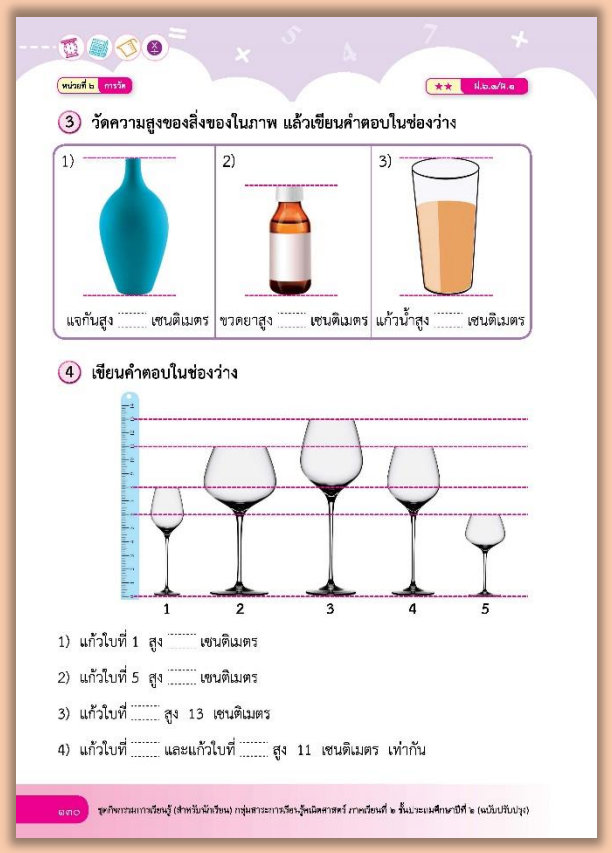
2)

กรรไกรยาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

3)

หวียาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

แบบฝึกหัด 6.1 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ป.๖ เล่ม ๑

3 วัดความสูงของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) แจกันสูง ..... เซนติเมตร

2) ขวดยาสูง ..... เซนติเมตร

3) แก้วน้ำสูง ..... เซนติเมตร

4 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) แก้วใบที่ 1 สูง ..... เซนติเมตร

2) แก้วใบที่ 5 สูง ..... เซนติเมตร

3) แก้วใบที่ ..... สูง 13 เซนติเมตร

4) แก้วใบที่ ..... และแก้วใบที่ ..... สูง 11 เซนติเมตร เท่ากัน

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ป.๖ เล่ม ๑

5 เขียนความสูงโดยประมาณในช่องว่าง

1) ขวดหมึกสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

2) ตุ๊กตาสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

3) ขวดน้ำสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

4) แจกันสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

- การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตร (เต็มหน่วยเมตร และไม่เต็มหน่วยเมตร)
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร

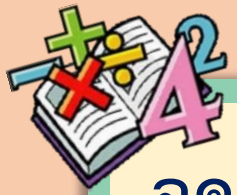
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

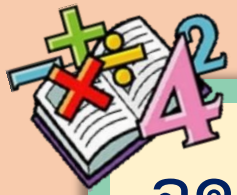
- การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตร (เต็มหน่วยเมตร และไม่เต็มหน่วยเมตร)
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวัดและบอกความยาว หรือความสูง เป็นเมตร โดย ใช้ไม้เมตร

2. เพื่อให้นักเรียนสามารถคาดคะเนความยาว หรือความสูง เป็นเมตร



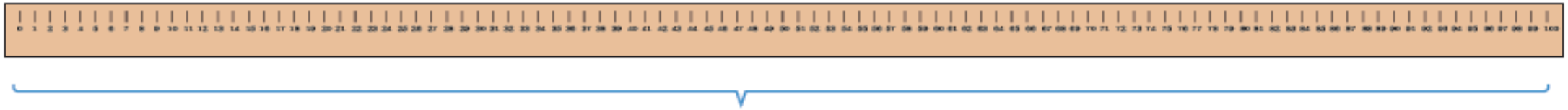
จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์
และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร
และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ทบทวน

การวัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ ที่มีความยาวเต็มหน่วยเมตร

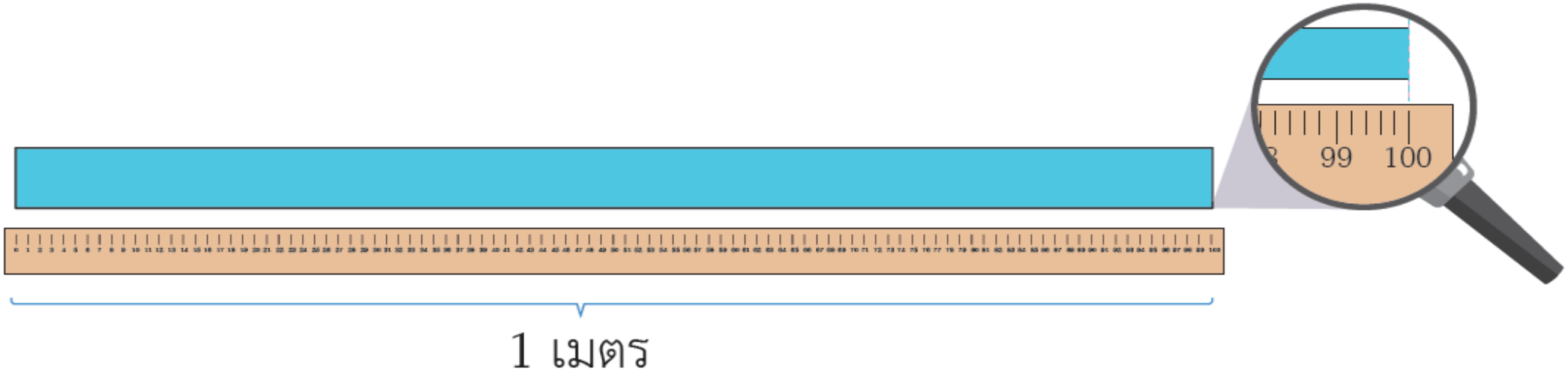


1 เมตร

- ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐานเหมือนกับไม้บรรทัด และบอกความยาวเป็นเซนติเมตร

- ไม้เมตร ยาวกว่าไม้บรรทัด น่าจะเหมาะสำหรับวัดและบอกความยาวที่มากกว่า 30 เซนติเมตร

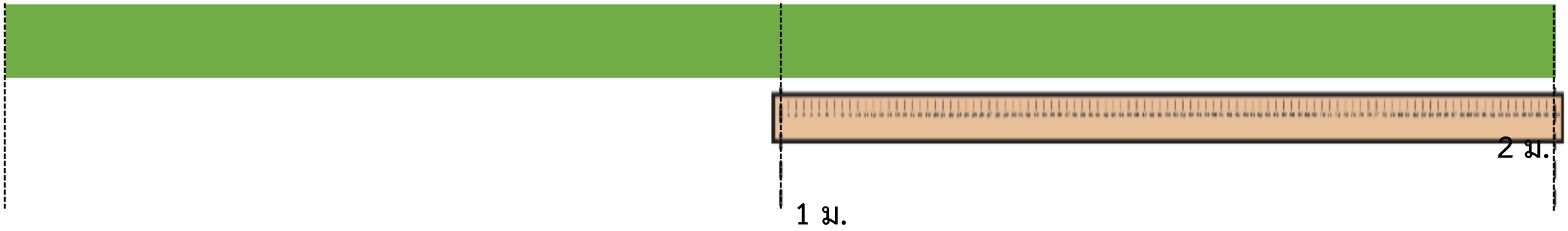
การใช้ไม้เมตรวัดความยาวของแถบกระดาษสี ที่ติดอยู่บนกระดาน ทีละ 1 แถบ (แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร แถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร) โดยวางไม้เมตรทาบบนแถบกระดาษสีฟ้า โดยให้ปลายสุดตรงกับปลายแถบกระดาษด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของแถบกระดาษ แล้วบันทึกข้อมูล



ความยาวของแถบกระดาษสีฟ้า เท่ากับ 1 เมตร

ดังนั้น แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร หรือ 1 ม.

การวัดความยาวของแถบกระดาษสีเขียว โดยวางไม้เมตรทาบบนแถบกระดาษสีเขียว โดยให้ปลายสุดตรงกับปลายแถบกระดาษด้านหนึ่ง ใช้ดินสอขีดทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร จากนั้น วางไม้เมตรวัดต่อจากขีดที่ทำเครื่องหมายไว้ และขีดทำเครื่องหมายทุก ๆ ความยาว 1 เมตร จนสุดแถบกระดาษ แล้วนับจำนวนช่องที่เกิดจากการทำรอยขีดไว้

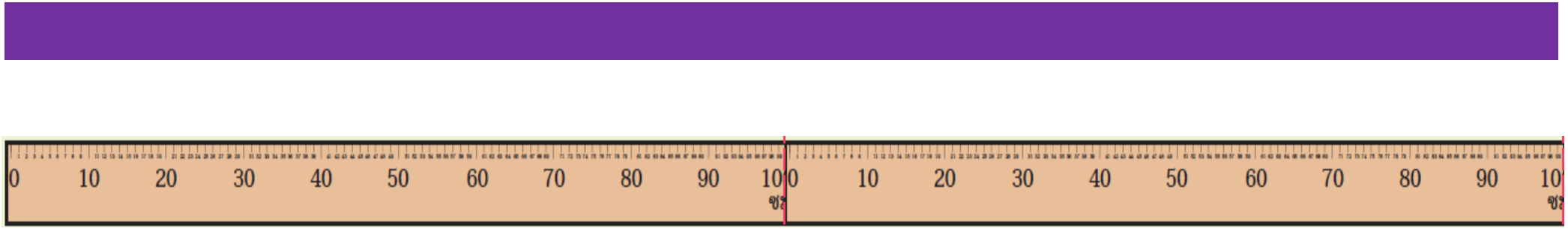


ความยาวของแถบกระดาษสีเขียว เท่ากับ 2 เมตร

ดังนั้น แถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร หรือ 2 ม.

สุ่มตัวแทนนักเรียน นำไม้เมตรจำลองของกลุ่มไปวัดความยาวแถบกระดาษสีฟ้าและแถบกระดาษสีเขียว ซึ่งจะได้แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร และแถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร เช่นเดียวกับที่ครูวัดความยาวได้

แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 3 – 4 คน
แล้วแจกไม้เมตรจำลองให้กลุ่มละ 1 – 2 อัน
ให้นักเรียนวัดและบอกความยาวของกระดาษสายรุ้งสีต่าง ๆ
ที่ครูเตรียมไว้ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด
ครูสังเกตวิธีการวัด และตรวจสอบผลการวัด



กระดาษสายรุ้ง ยาว ..... เมตร หรือ ..... ม.

การวัดและบอกความยาวของแถบกระดาษ
ที่ครูสาธิตและกระดาษสายรุ้งที่นักเรียนปฏิบัติ
เป็นการวัดและบอกความยาวของสิ่งของเป็นเมตร

กระดานดำนี้ยาวเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร

อาจจะมากกว่า 2 เมตร หรือไม่ถึง 3 เมตร

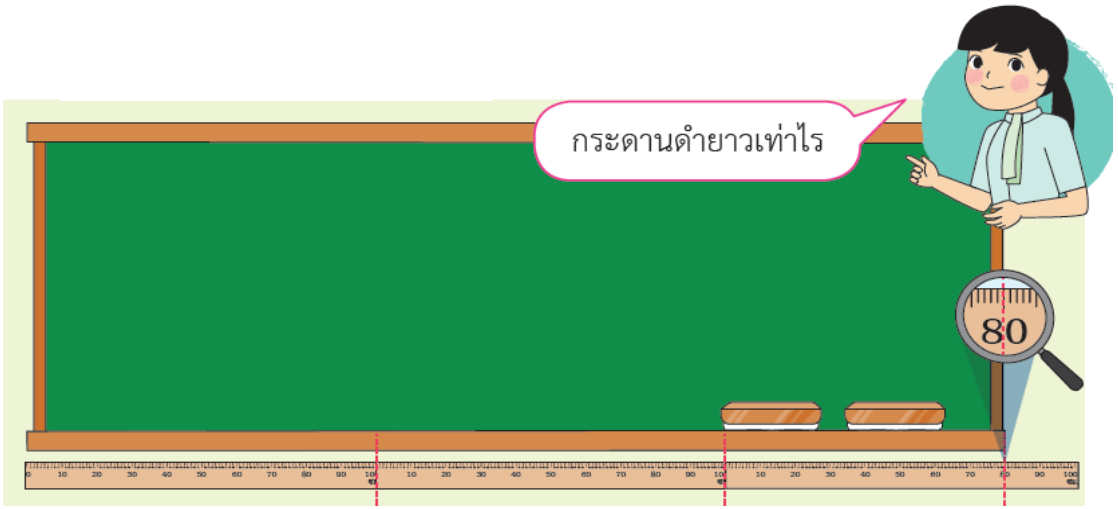
- วางไม้เมตรทาบบนใต้ขอบของกระดานดำ ให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบกระดานดำด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร

- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายต่อไปอีก เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาวอีก 1 เมตร เป็น 2 เมตร

- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายต่อไปอีก ปรากฏว่าสิ้นสุดความยาวของกระดานดำ จึงไปดูที่ไม้เมตร พบว่าได้ความยาวใกล้จะถึงอีก 1 เมตร

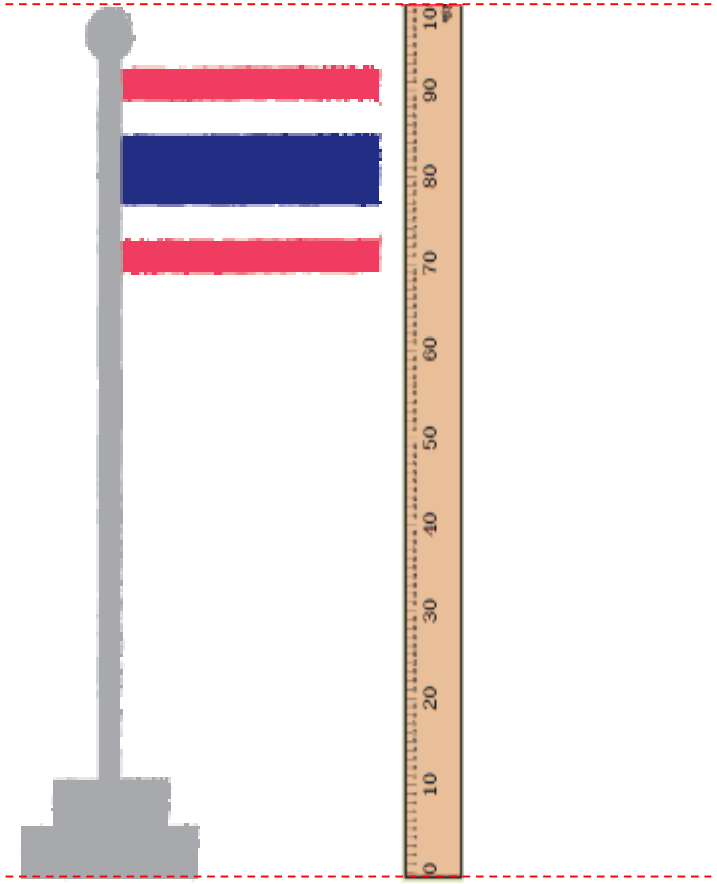
ความยาวของกระดานดำที่วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร จะบอกความยาวได้อย่างไร

การอ่านความยาวที่วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร โดยให้นักเรียนดูว่าใกล้เคียงไปทางใด ให้บอกความยาวเป็นเมตรโดยประมาณ



กระดานดำ ยาวมากกว่า 2 เมตร และยาวใกล้กับ 3 เมตร

ดังนั้น กระดานแผ่นนี้ ยาวประมาณ 3 เมตร



ความสูงของเสาธงเท่ากับ.....1.....เมตร

ดังนั้น เสาธงนี้ สูง.....1.....เมตร

หรือ .....1..... ม.

ความสูงของโต๊ะครูไม่ถึง...1...เมตร และสูงใกล้กับ...1...เมตร

ดังนั้น โต๊ะครูตัวนี้ สูงประมาณ...1...เมตร หรือ...1... ม.

ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้อาจจะไม่เต็มหน่วยเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตรได้โดยประมาณ

การคาดคะเนความยาว หรือความสูงเป็นเมตร

นำแถบกระดาษที่มีความยาว 80 เซนติเมตร 100 เซนติเมตร และ 120 เซนติเมตร ติดบนกระดาน ในลักษณะแนวนอน แนวทแยง และแนวตั้ง

- ให้นักเรียนสังเกตบอกว่า แถบกระดาษแถบไหน ยาวเท่ากับ 1 เมตร

- จากนั้นให้อาสาสมัคร 3 คน ออกไปวัดความยาวของแถบกระดาษทีละแถบ ด้วยไม้เมตร

- ครูตรวจสอบว่าใครเลือกแถบกระดาษที่ยาว 1 เมตร ได้ถูกต้อง คนที่เลือกถูกต้องมีวิธีการอย่างไร

- จากนั้นครูนำแถบกระดาษที่มีความยาว 80 เซนติเมตร และ120 เซนติเมตร ออกไป เหลือไว้เฉพาะแถบกระดาษที่มีความยาว 100 เซนติเมตร (1 เมตร) เพื่อให้นักเรียนรับรู้และจดจำความยาว 1 เมตร สำหรับนำไปใช้เทียบกับความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่จะคาดคะเนก่อนลงมือวัดจริง

มีวิธีการคาดคะเนอย่างไร จึงได้คำตอบใกล้เคียง

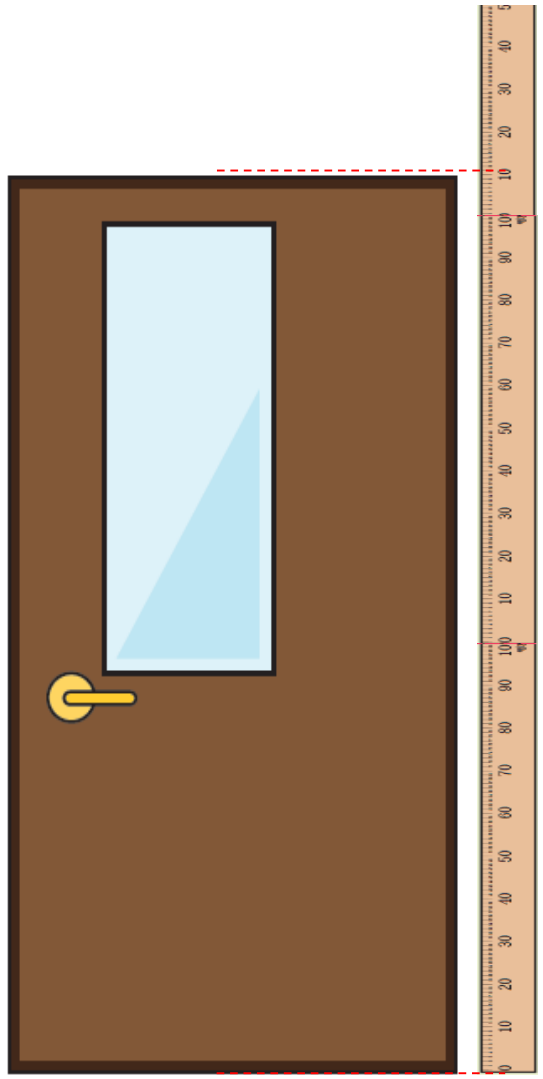
เทียบกับความยาว 1 เมตร ที่รับรู้

จากแถบกระดาษ บนกระดาน

จากประสบการณ์อื่น ๆ

นักเรียนคิดว่าประตูน่าจะสูงกี่เมตร

น่าจะสูง 1 เมตร 2 เมตร 3 เมตร



ตรวจสอบความสูงจริงของประตู
สังเกตเห็นว่าประตูบานนี้สูง 2 เมตร
กับอีกเล็กน้อย
เป็นความสูงประมาณ 2 เมตร

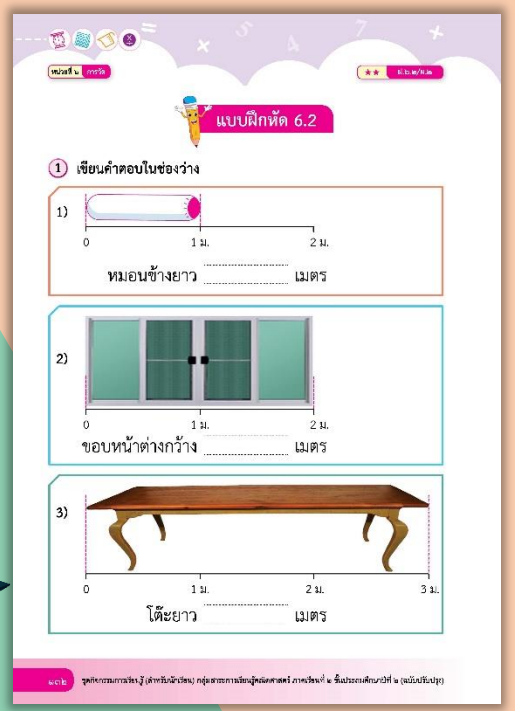
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเมตร เป็นการบอกความยาวหรือความสูงให้ใกล้เคียงกับความยาวหรือความสูงที่วัดได้จริง

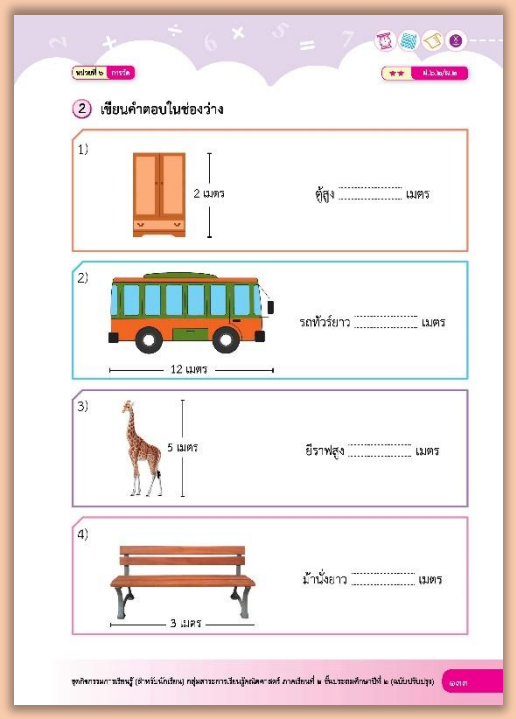
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร อาจเทียบกับความยาวหรือความสูง 1 เมตร

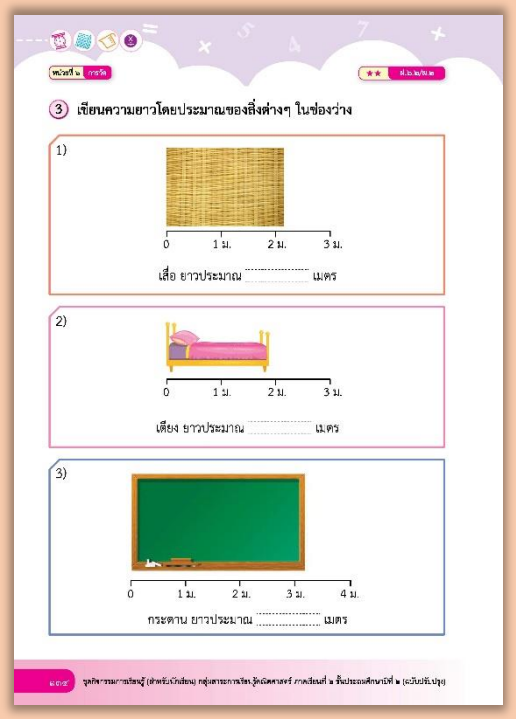
แบบฝึกหัด 6.2 – 6.3

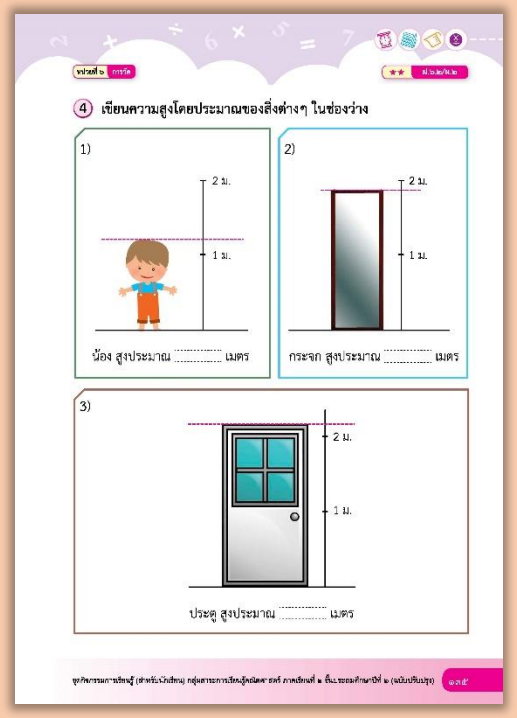
สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.2 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th









แบบฝึกหัด 6.3 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ค.๖.๓/๔.๒

แบบฝึกหัด 6.3

(1) คาดคะเนความยาวของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความยาวของโซฟา	..... เมตร	..... เมตร
2. ความยาวของเตียงนอน	..... เมตร	..... เมตร

(2) คาดคะเนความสูงของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความสูงของตู้เย็น	..... เมตร	..... เมตร
2. ความสูงของโต๊ะ	..... เมตร	..... เมตร

- การวัดความยาวหรือความสูง เป็นเมตร และเซนติเมตร
- ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

รายวิชา คณิตศาสตร์

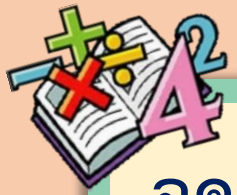
รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

- การวัดความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเซนติเมตร

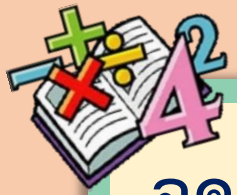
- ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ทบทวน

การคาดคะเนความยาวหรือความสูง เป็นเมตร โดยใช้ไม้เมตร

ถ้าให้คาดคะเนความยาวเป็นเมตรของโต๊ะครู
นักเรียนคิดว่าโต๊ะครูน่าจะยาวกี่เมตร

น่าจะยาว 1 เมตร น่าจะยาว 2 เมตร

โต๊ะครูยาว 1 เมตร กับอีกเล็กน้อยไม่ถึงจุดแบ่งครึ่งเมตร

ความยาวที่วัดได้จริงของโต๊ะครูตัวนี้

เป็นความยาวประมาณ 1 เมตร

กิจกรรม

การวัดความยาวหรือความสูง
เป็นเมตรและเซนติเมตร
โดยใช้ไม้เมตร

ข้อสังเกต

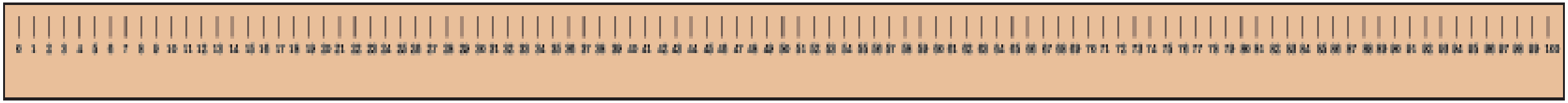
บนไม้เมตร แบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน
100 ช่องเล็ก โดย 1 ช่องเล็กมีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร
จะได้ว่าไม้เมตรมีความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร

ดังนั้น 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

- ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐาน บอกความยาวเป็นเซนติเมตรและเมตร

- ไม้เมตรยาวกว่าไม้บรรทัด เหมาะสำหรับวัดและบอกความยาวที่มากกว่า 30 เซนติเมตร

- บนไม้เมตร ที่ขีดแรกมีตัวเลข 0 หรือไม่มีตัวเลข 0 ก็ได้ ในแต่ละช่องเล็กมีตัวเลขกำกับเป็น 2 3 100



1 เมตร หรือ 100 เซนติเมตร

ถ้าเราต้องการรู้ว่ากระดานดำยาวเท่าไร
จะต้องใช้เครื่องวัดอะไร

ไม้เมตร

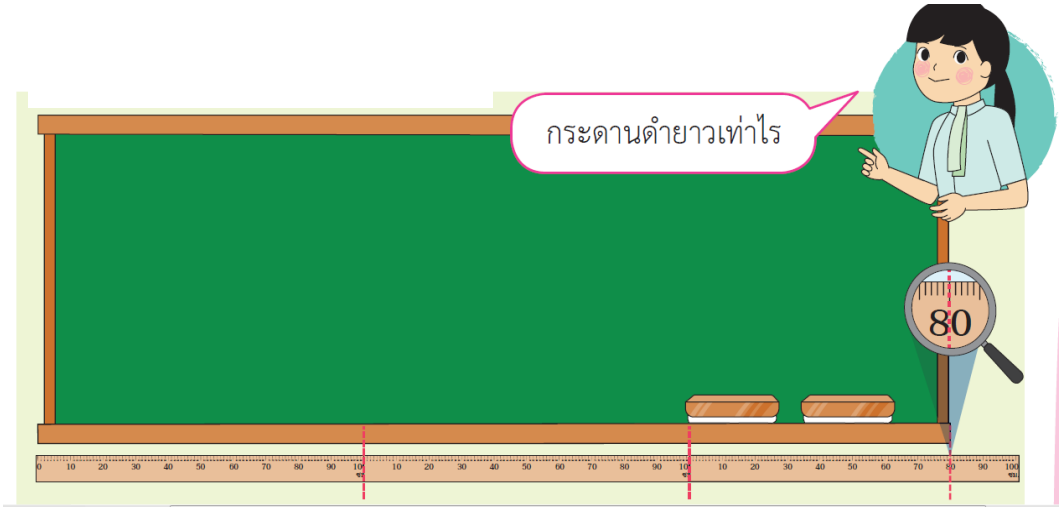
การวัดความยาวของกระดานดำ

- วางไม้เมตรทาบบนขอบกระดานดำ ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบกระดานดำด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร

- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้
เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว
อีก 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร

- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้
เมื่อสิ้นสุดความยาวของกระดานดำ
ให้อ่านความยาวจากตัวเลขที่ตรงกับขอบ
ของกระดานดำ ได้ 80 เซนติเมตร

- วางไม้เมตรทาบบนใต้ขอบของกระดานดำ ให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบกระดานดำด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร



กระดานดำยาว 1 เมตร กับ 1 เมตร กับ 80 เซนติเมตร

เป็น 2 เมตร 80 เซนติเมตร

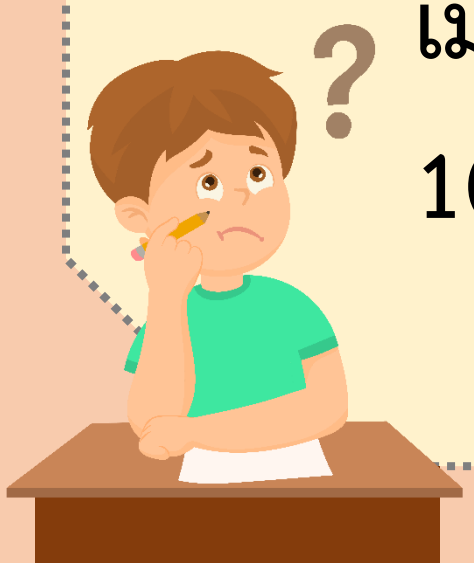
หรือ 100 + 100 + 80 = 280 เซนติเมตร

ดังนั้น กระดานดำยาว 2 เมตร กับ 80 เซนติเมตร

หรือ 280 เซนติเมตร

วัดและบอกความยาวของโต๊ะครู

- วางไม้เมตรทาบบนขอบของโต๊ะครู ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายของโต๊ะครูด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร



- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้
เมื่อสิ้นสุดความยาวของโต๊ะครู
ให้อ่านความยาวจากตัวเลขที่ตรงกับ
ขอบของโต๊ะครู ได้ 20 เซนติเมตร

โต๊ะครู ยาว 1 เมตร กับ 20 เซนติเมตร

หรือ 100 + 20 = 120 เซนติเมตร

ดังนั้น โต๊ะครู ยาว 1 เมตร กับ 20 เซนติเมตร

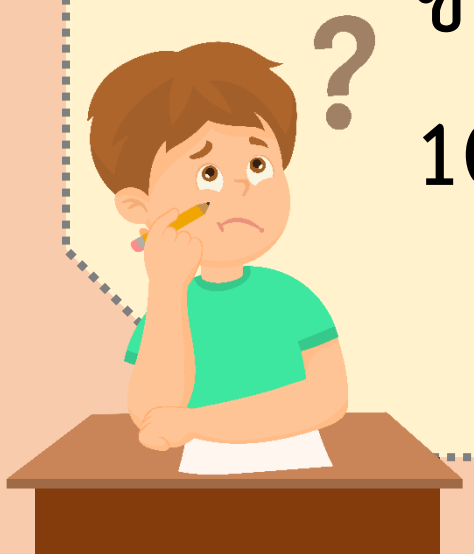
หรือ 120 เซนติเมตร

ถ้าเราต้องการรู้ว่าประตูห้องสูงเท่าไร
จะต้องใช้เครื่องวัดอะไร

ไม้เมตร

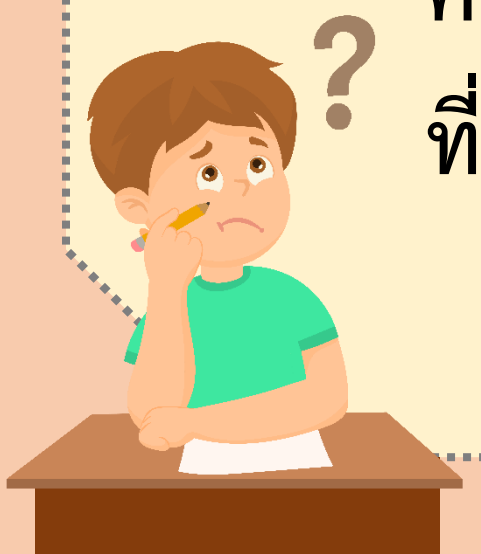
วัดความสูงของประตูห้อง

- วางไม้เมตรทาบบนประตูห้อง ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับขอบล่างของประตูห้อง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร



- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสุดปลาย
ของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาวอีก 100 เซนติเมตร

- วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสิ้นสุด
ความสูงของประตู ให้อ่านความสูงจากตัวเลข
ที่ตรงกับขอบบนสุดของประตู ได้ 10 เซนติเมตร



1 เมตร กับ 1 เมตร กับ 10 เซนติเมตร

เป็น 2 เมตร 10 เซนติเมตร

หรือ 100 + 100 + 10 = 210 เซนติเมตร

ดังนั้น ประตู สูง 210 เซนติเมตร

หรือ 2 เมตร กับ 10 เซนติเมตร

ความสัมพันธ์ระหว่างเมตร และเซนติเมตร

1 เมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร

100 เซนติเมตร

1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

1 เมตร 80 เซนติเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร

100 + 80 = 180 เซนติเมตร

กิจกรรม

การบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

บอกความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเซนติเมตร

ระเบียง ยาว 7 เมตร

ตู้หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 1 เมตร 85 เซนติเมตร

พัดลมสูง 1 เมตร 30 เซนติเมตร

บอกความยาวหรือความสูง เป็นเซนติเมตร

ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร

ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร

หน้าต่างสูง 105 เซนติเมตร

ชั้นวางรองเท้ายาว 230 เซนติเมตร

กิจกรรม

บอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ
โดยใช้ความสัมพันธ์
1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

ตู้หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร

หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร
เท่ากับกี่เซนติเมตร และคิดได้อย่างไร

170 เซนติเมตร

คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

1 เมตร 70 เซนติเมตร

จะได้ 100 + 70 = 170 เซนติเมตร

ดังนั้น ตู้หนังสือยาว 170 เซนติเมตร

ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร

ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร
เท่ากับกี่เมตร คิดได้อย่างไร

1 เมตร 25 เซนติเมตร

คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

125 เซนติเมตร คือ 100 เซนติเมตร กับ 25 เซนติเมตร

หรือ 1 เมตร กับ 25 เซนติเมตร

ดังนั้น ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร

ยาวเท่ากับ 1 เมตร 25 เซนติเมตร

ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร

ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร

และคิดได้อย่างไร 3 เมตร

คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

200 เซนติเมตร เท่ากับ 2 เมตร

300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร

<u>ดังนั้น</u> ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร

หาคำตอบ

ระเบียง ยาว 7 เมตร

ยาวเท่ากับ.....700.....เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 1 เมตร 85 เซนติเมตร

สูงเท่ากับ.....185.....เซนติเมตร

หน้าต่างสูง 105 เซนติเมตร

เท่ากับ.....1.....เมตร.....5.....เซนติเมตร

ตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเขียนคำตอบลงในสมุด

1) ราวตากผ้ายาว 175 เซนติเมตร
ยาวเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

1 เมตร 75 เซนติเมตร

ตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเขียนคำตอบลงในสมุด

2) ประตูรั้วสูง 2 เมตร 20 เซนติเมตร

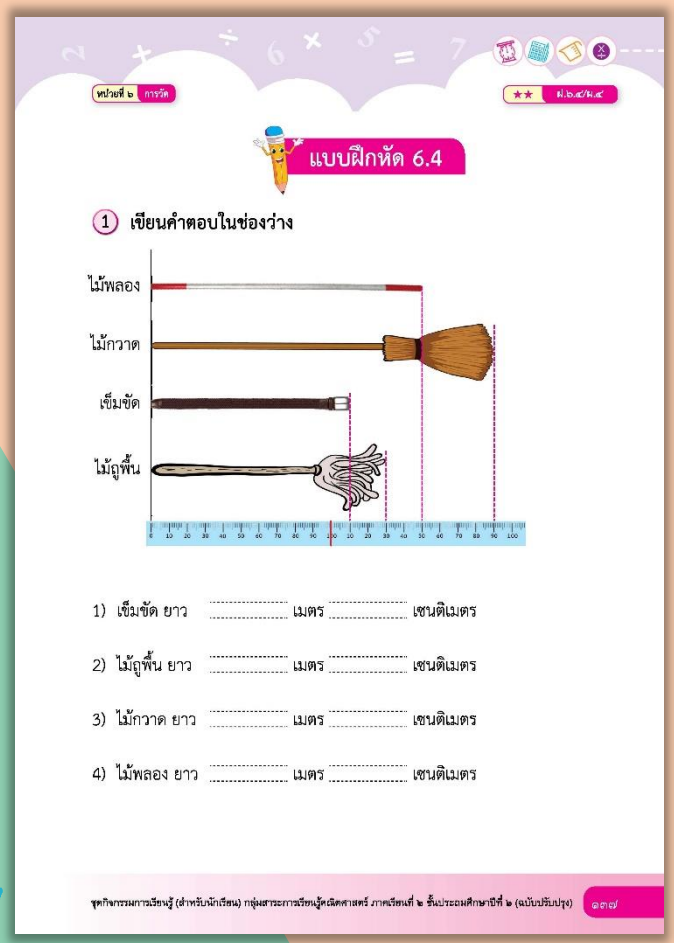
ประตูรั้วสูงกี่เซนติเมตร

220 เซนติเมตร

แบบฝึกหัด 6.4 – 6.5

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.4 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



แบบฝึกหัด 6.4

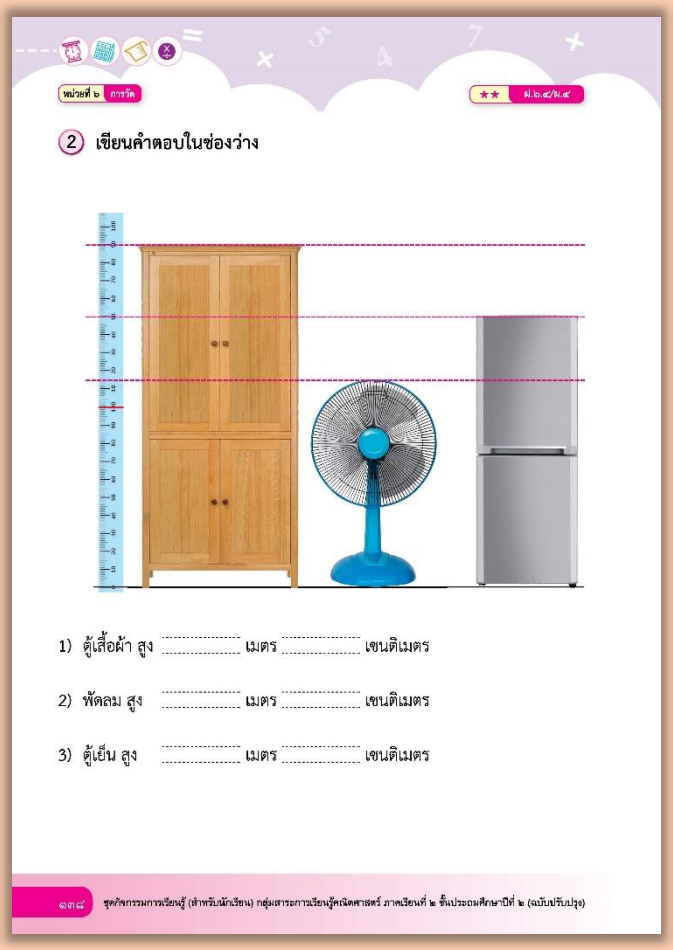
1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) เข็มขัด ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) ไม้ถูพื้น ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ไม้กวาด ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

4) ไม้พลอง ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

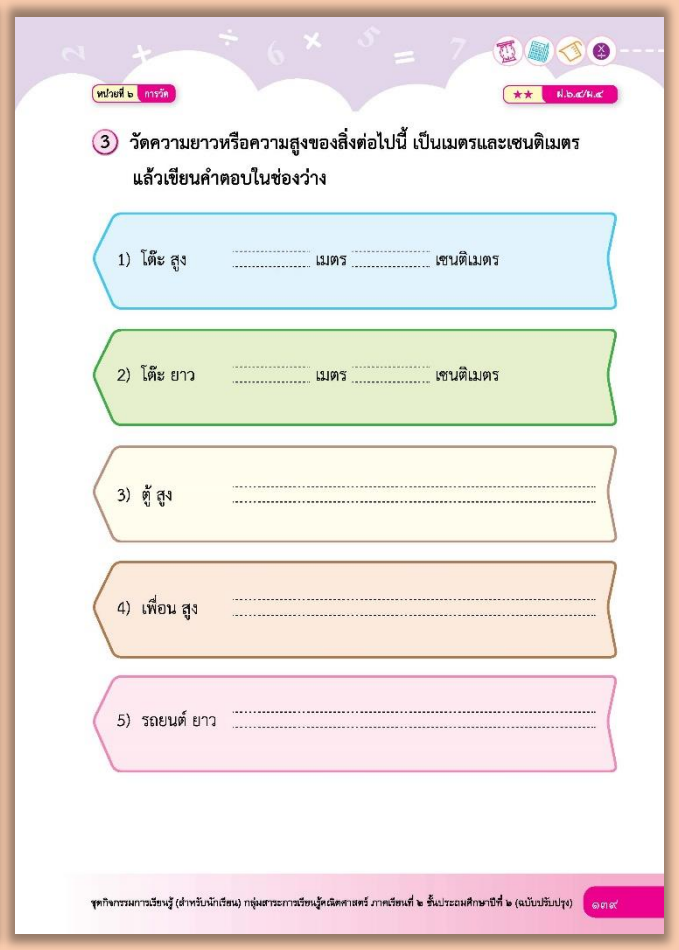


2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ตู้เสื้อผ้า สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) พัดลม สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ตู้เย็น สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร



3 วัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่อไปนี้ เป็นเมตรและเซนติเมตร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) โต๊ะ สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

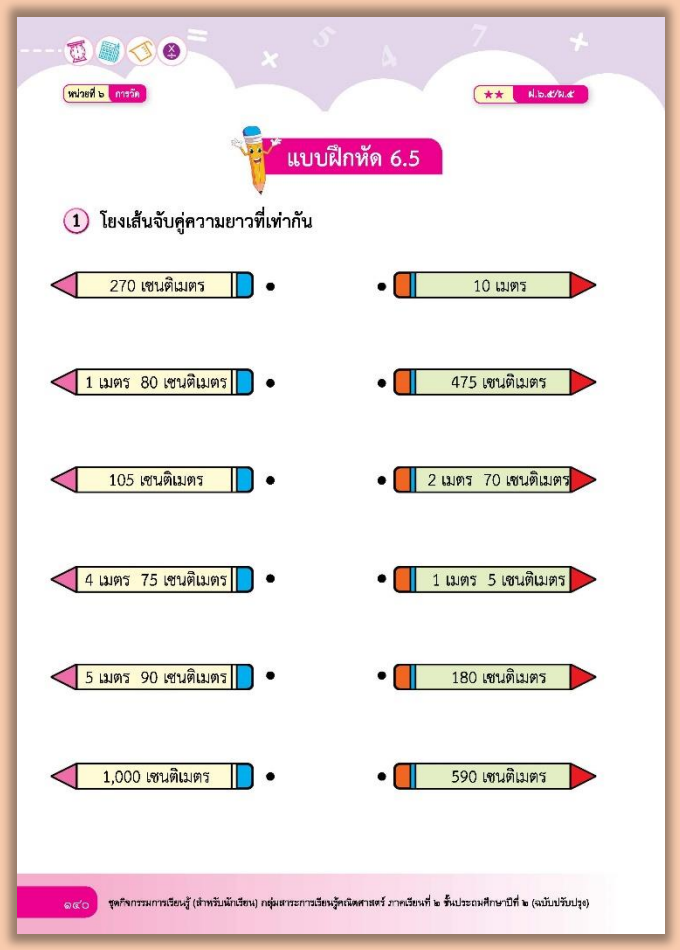
2) โต๊ะ ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ตู้ สูง .....

4) เพื่อน สูง .....

5) รถยนต์ ยาว .....

แบบฝึกหัด 6.5 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ป.๖.๕/ม.๕

แบบฝึกหัด 6.5

① โยงเส้นจับคู่ความยาวที่เท่ากัน

270 เซนติเมตร	10 เมตร
1 เมตร 80 เซนติเมตร	475 เซนติเมตร
105 เซนติเมตร	2 เมตร 70 เซนติเมตร
4 เมตร 75 เซนติเมตร	1 เมตร 5 เซนติเมตร
5 เมตร 90 เซนติเมตร	180 เซนติเมตร
1,000 เซนติเมตร	590 เซนติเมตร

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ป.๖.๕/ม.๕

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 480 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) 325 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) 5 เมตร 40 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เซนติเมตร

4) 2 เมตร 50 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เซนติเมตร

③ เขียนความยาวที่เท่ากับความยาวที่กำหนดให้

1) ราวตากผ้ายาว 550 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

2) พ่อสูง 175 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

3) ยีราฟสูง 4 เมตร สูงเท่ากับกี่เซนติเมตร

4) จระเข้ยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เซนติเมตร

- การแก้ปัญหาการวัดความยาว หรือความสูงเป็นเซนติเมตร
- การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตร และเซนติเมตร

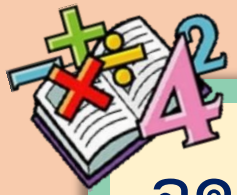
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

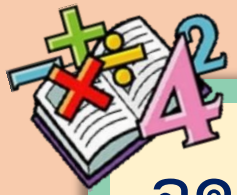
- การแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร
- การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวัดและบอกความยาวเป็นเซนติเมตร

2. เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ทบทวน

การวัดความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด

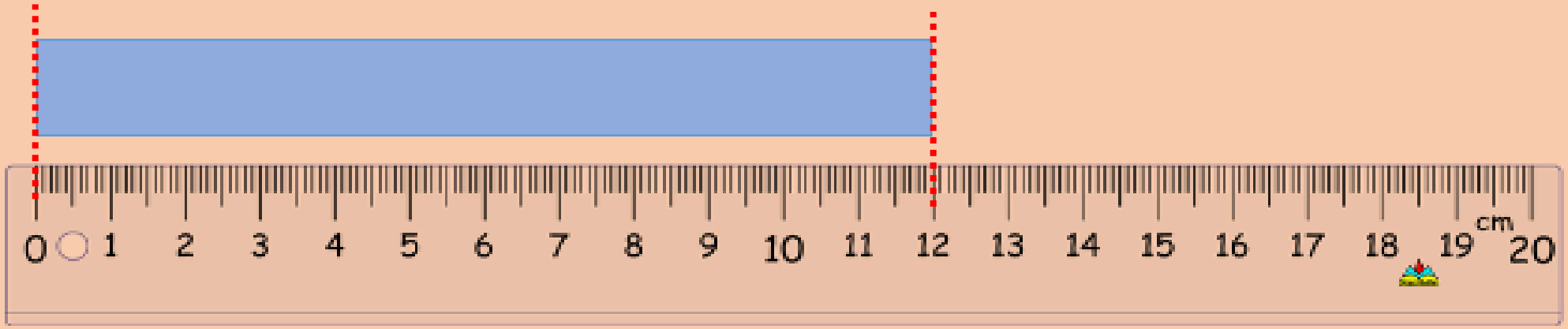
ครูแจกแถบกระดาษ

(ความยาวเต็มหน่วยเซนติเมตร)

ให้คนละ 1 แถบ ให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัด

วัดและบอกความยาวของแถบกระดาษ

เป็นเซนติเมตร



ความยาวของแถบกระดาษเท่ากับ 12 ช่อง

หรือ 12 เซนติเมตร

ดังนั้น กระดาษแถบนี้ยาว 12 เซนติเมตร หรือ 12 ซม.

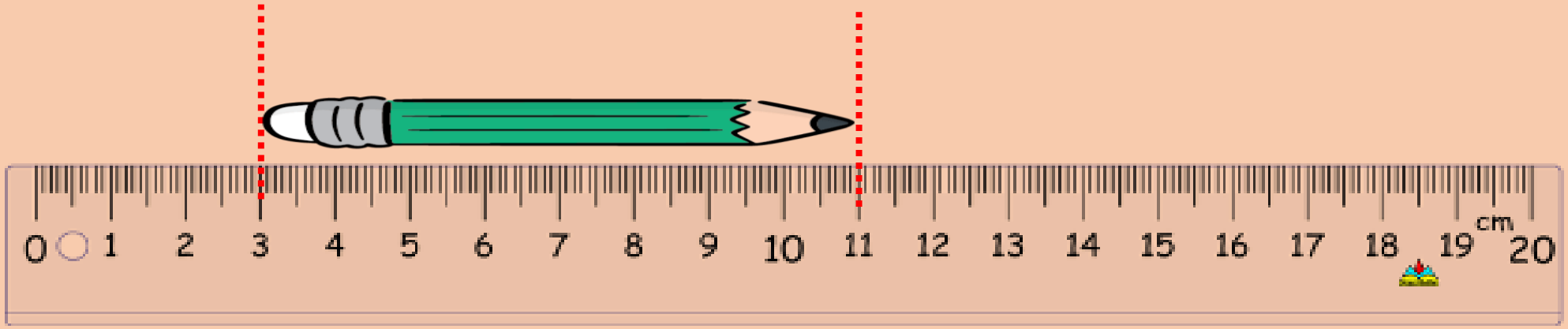
การแก้ปัญหา
การวัดความยาวหรือความสูง
เป็นเซนติเมตร

การวัดความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร
โดยใช้ ไม้บรรทัดเป็นเครื่องวัด
แต่ถ้าเครื่องวัดนั้นชำรุด เช่น มีปลายข้างหนึ่งหัก
หรือมีตัวเลขที่เลือนราง นักเรียนจะวัดความยาว
ของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างไร

แนวคิดที่ 1 นับจำนวนช่องแล้วบอกความยาว

บนไม้บรรทัดจะแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน 1 ช่อง มีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร

ดังนั้น จึงสามารถหาความยาวของดินสอได้โดย วางไม้บรรทัดทาบกับดินสอ ให้ดินสออยู่ตรงกับขีดยาวที่มีตัวเลข 3 แล้วนับช่องไปทีละช่องจนสุดปลายอีกข้างหนึ่งของดินสอ

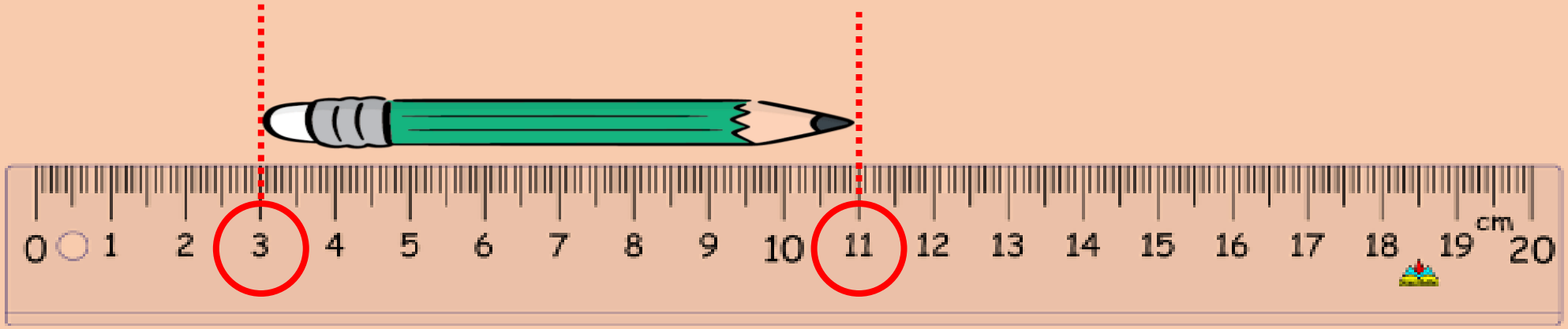


ความยาวของดินสอ เท่ากับ 8 ช่อง

ดังนั้น ดินสอยาว 8 เซนติเมตร หรือ 8 ซม.

แนวคิดที่ 2 ใช้การลบ

วางไม้บรรทัดทาบกับดินสอ ให้ปลายข้างหนึ่งของดินสออยู่ตรงกับขีดยาวที่มีตัวเลข 3 แล้วสังเกตปลายอีกข้างหนึ่งตรงกับตัวเลข 11

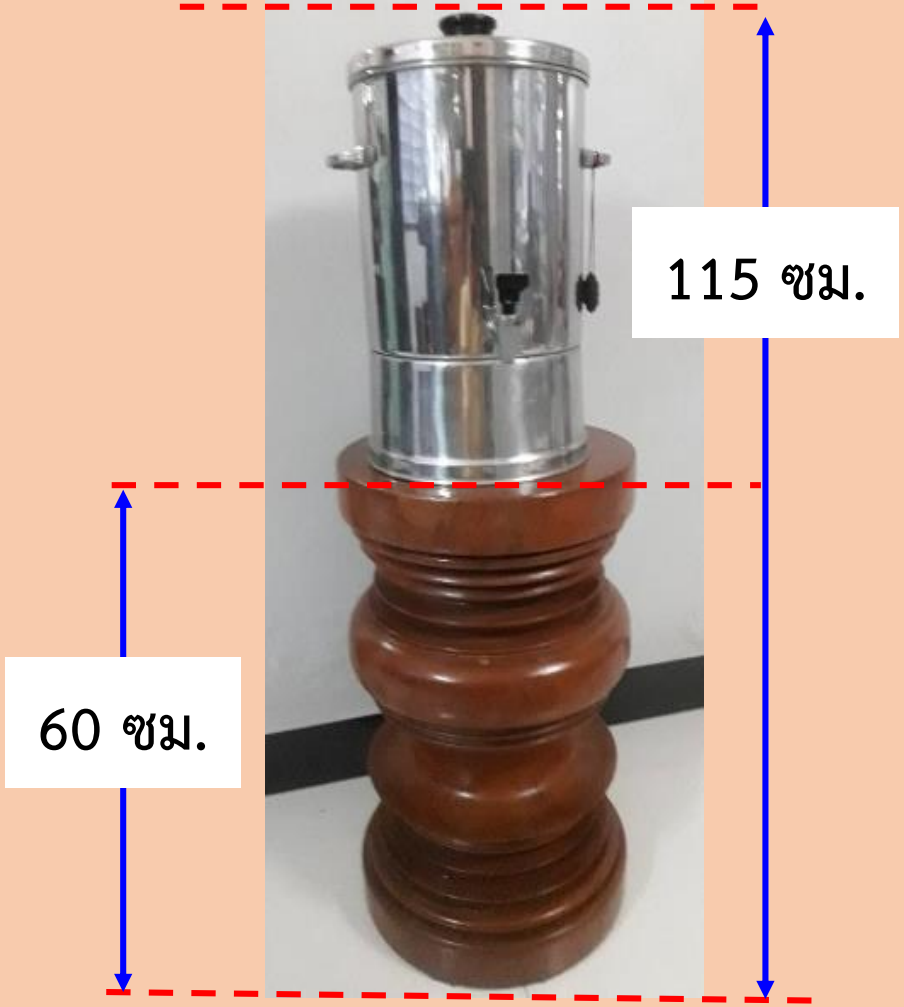


ความยาวของดินสอ เท่ากับ 11 – 3 = 8

ดังนั้น ดินสอยาว 8 เซนติเมตร หรือ 8 ซม.

ให้นักเรียนบอกความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยสิ่งของเหล่านั้นไม่ได้วางอยู่ในตำแหน่งที่เริ่มต้นจากตัวเลข 0

1) ถังน้ำดื่มวางบนเก้าอี้ไม้ที่มีความสูง 60 เซนติเมตร วัดความสูงจากพื้นถึงส่วนบนสุดของถังน้ำดื่ม ได้ 115 เซนติเมตร ถังน้ำดื่มใบนี้สูงกี่เซนติเมตร และมีวิธีคิดอย่างไร



ดังนั้น

ถังน้ำดื่มใบนี้สูง 55 เซนติเมตร

2) วัดความสูงจากพื้นถึงส่วนบนสุดของแจกันได้ 90 เซนติเมตร ถ้าแจกันใบนี้สูง 35 เซนติเมตร โต๊ะสูงกี่เซนติเมตร และมีวิธีคิดอย่างไร

90 – 35 = 55

ดังนั้น โต๊ะสูง 55 เซนติเมตร

บัตรโจทย์

ความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร เซนติเมตร

เมตรและเซนติเมตร ดังนี้

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร

ครูสูง 160 เซนติเมตร

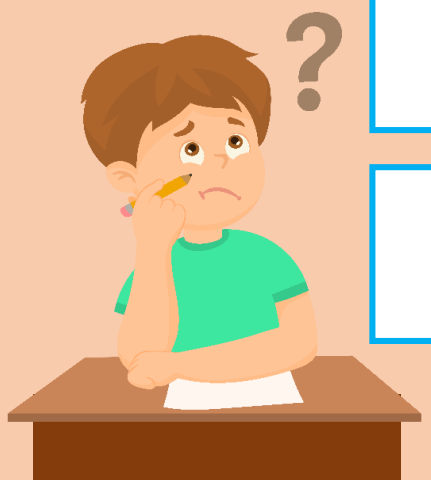
ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

ราวตากผ้ายาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร

บัตรโจทย์คำตอบ 1 ชุด มี 9 ใบ

120 เซนติเมตร	1 เมตร 60 เซนติเมตร
45 เซนติเมตร	2 เมตร 50 เซนติเมตร
750 เซนติเมตร	2 เมตร 5 เซนติเมตร
450 เซนติเมตร	1 เมตร 35 เซนติเมตร
175 เซนติเมตร	



ขั้นตอนการเล่น ดังนี้

- ครูแจกบัตรคำตอบให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด

- ครูติดบัตรโจทย์บนกระดานทีละใบ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบภายในเวลา 30 วินาที

- เมื่อครูให้สัญญาณหมดเวลาให้ทุกกลุ่มชูบัตรคำตอบที่มีความยาวเท่ากับความยาวในบัตรโจทย์

ขั้นตอนการเล่น ดังนี้

- ครูเฉลย นักเรียนกลุ่มที่ตอบถูกจะได้ 1 คะแนน พร้อมบันทึกคะแนนบนกระดาน

- ทำเช่นนี้จนครบทุกบัตรโจทย์

วิธีคิดของบัตรโจทย์

ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร

ยาวเท่ากับ 450 เซนติเมตร

คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

4 เมตร 50 เซนติเมตร จะได้

100 + 100 + 100 + 100 + 50 = 450 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร

สูงเท่ากับ 2 เมตร 5 เซนติเมตร

คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

200 เซนติเมตร เท่ากับ 2 เมตร

ดังนั้น 205 เซนติเมตร เท่ากับ 200 เซนติเมตร

กับ 5 เซนติเมตร หรือ 2 เมตร 5 เซนติเมตร

ให้นักเรียนเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง

1) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร

ครูสูง 160 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร

ครูสูง 160 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร

ครูกับตู้เย็นอะไรสูงกว่า ทราบได้อย่างไร

ตู้เย็นสูงกว่า เนื่องจาก 205 มากกว่า 160

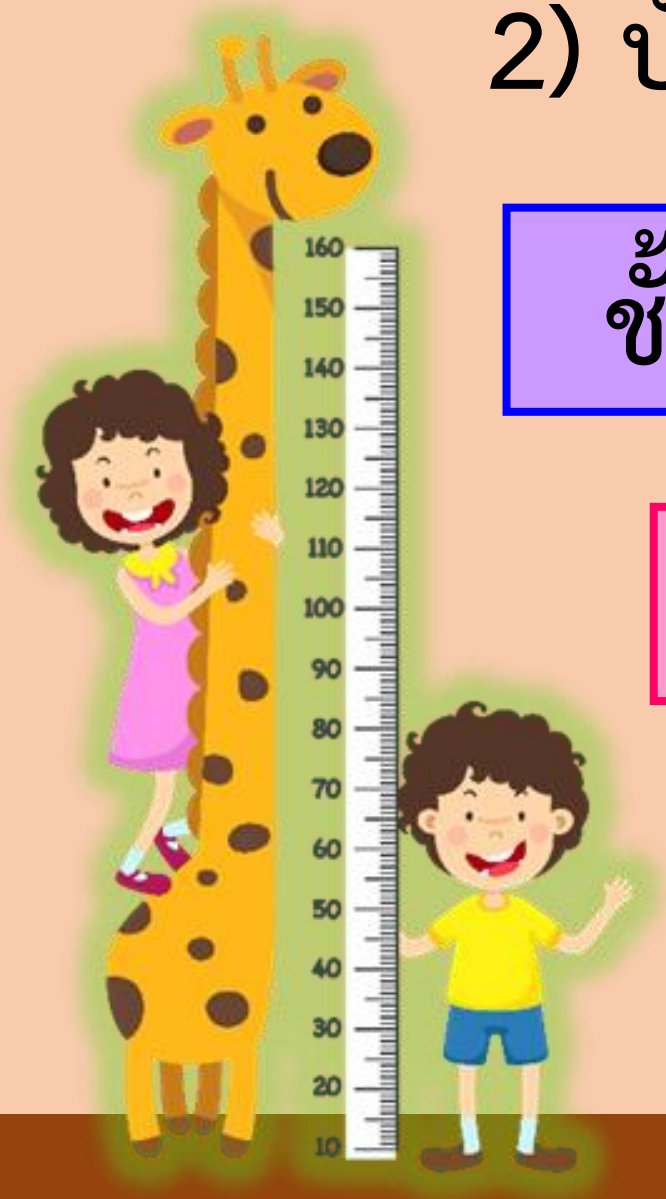
ครูสูง 160 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร

ตู้เย็นสูงกว่าครูกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร

45 เซนติเมตร คิดจาก 205 – 160 = 45

2) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร



ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

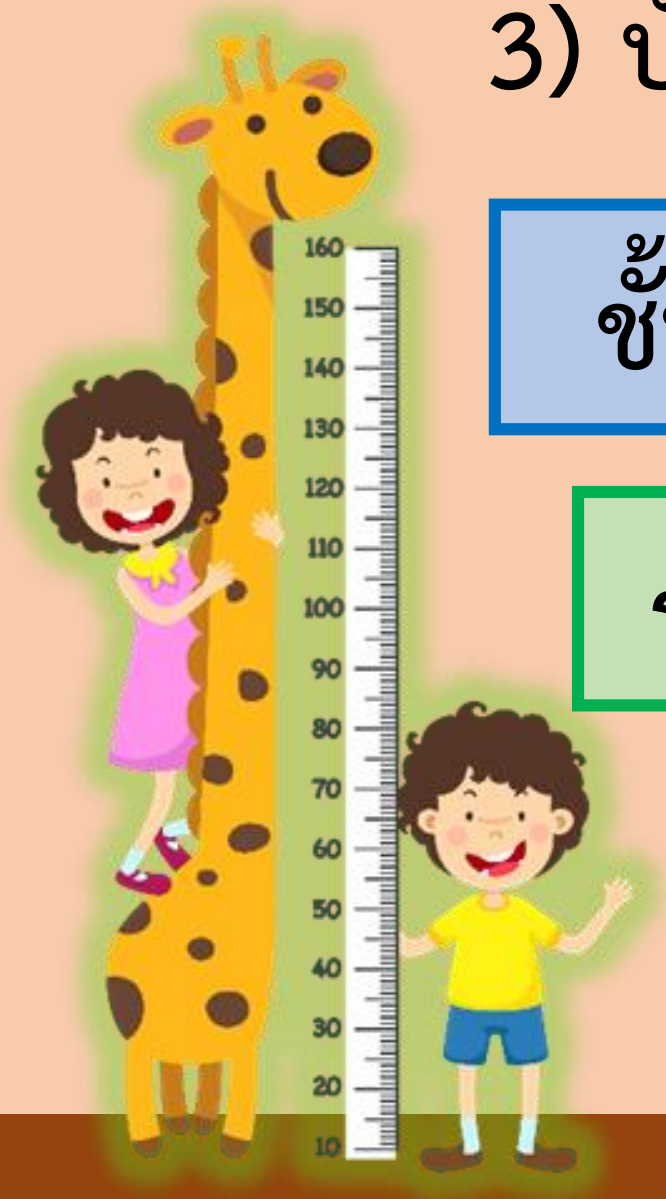
ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร

ชั้นวางของกับประตูรั้วอะไรยาวกว่า ทราบได้อย่างไร

ประตูรั้วยาวกว่า เนื่องจาก 4 เมตร ยาวกว่า 1 เมตร

ในการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเมตร และเซนติเมตร สิ่งที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่า จะยาวมากกว่า

3) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร



ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ราวตากผ้ายาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

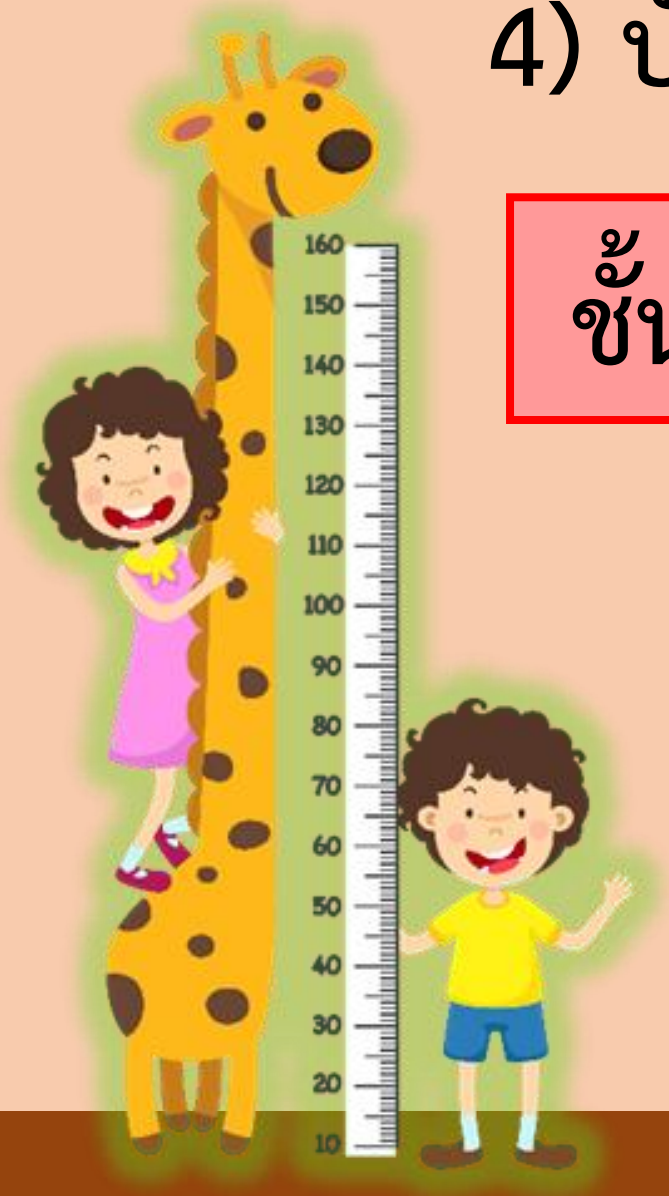
ราวตากผ้ายาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร

ชั้นวางของกับราวตากผ้าอะไรยาวกว่า ทราบได้อย่างไร

ราวตากผ้ายาวกว่า เนื่องจาก ชั้นวางของกับราวตากผ้ายาวมากกว่า 1 เมตร แต่ไม่ถึง 2 เมตร เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 1 เมตร จะได้ว่า ราวตากผ้ายาวกว่าชั้นวางของ เนื่องจาก 75 มากกว่า 20

ในการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งต่าง ๆ
ที่มีหน่วยเมตรและเซนติเมตร
สิ่งที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวมากกว่า
ถ้าความยาวเป็นเมตรเท่ากัน
สิ่งที่มีความยาวเป็นเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่า

4) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยต่างกัน



ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

ชั้นวางของกับโซฟาอะไรสั้นกว่า

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

นักเรียนสามารถเปรียบเทียบความยาว
ของชั้นวางของกับโซฟาได้ทันทีหรือไม่ เพราะเหตุใด

เปรียบเทียบไม่ได้ทันที เพราะ หน่วยแตกต่างกัน

เปรียบเทียบทันที

เพราะ ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ยาวเท่ากับ 120 เซนติเมตร ซึ่งสั้นกว่าความยาวของโซฟา

หรือ โซฟายาว 135 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ

1 เมตร 35 เซนติเมตร ซึ่งยาวกว่าความยาวของชั้นวางของ

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

ถ้าต้องการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งของที่มีหน่วยความยาวแตกต่างกันต้องทำอย่างไร

เปลี่ยนหน่วยให้เหมือนกัน

การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่ง ที่มีหน่วยแตกต่างกัน อาจทำได้โดยเปลี่ยนหน่วยความยาวให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

แนวคิดที่ 1 เปลี่ยนหน่วยเมตรและเซนติเมตรเป็นเซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

ยาวเท่ากับ 120 เซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

เนื่องจาก 120 น้อยกว่า 135

ดังนั้น ความยาวของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา

แนวคิดที่ 2 เปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรเป็นเมตรและเซนติเมตร

โซฟายาว 135 เซนติเมตร

ยาวเท่ากับ 1 เมตร 35 เซนติเมตร

ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร

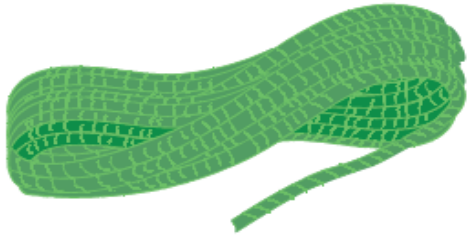
เนื่องจาก

โซฟากับชั้นวางของยาวมากกว่า 1 เมตร เหมือนกัน

จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 1 เมตร จะได้ความยาว

ของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา เนื่องจาก 20 น้อยกว่า 35

ดังนั้น ความยาวของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา



เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร

เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร

เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร ยาวกว่า เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร

แนวคิดที่ 1 เปลี่ยนหน่วยเมตรเป็นเซนติเมตร

เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร เท่ากับ 500 เซนติเมตร

เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร

เนื่องจาก 500 มากกว่า 420

ดังนั้น เชือกไนล่อน ยาวกว่า เชือกป่าน

แนวคิดที่ 2 เปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรเป็นเมตรและเซนติเมตร

เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร

เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร

เท่ากับ 4 เมตร 20 เซนติเมตร

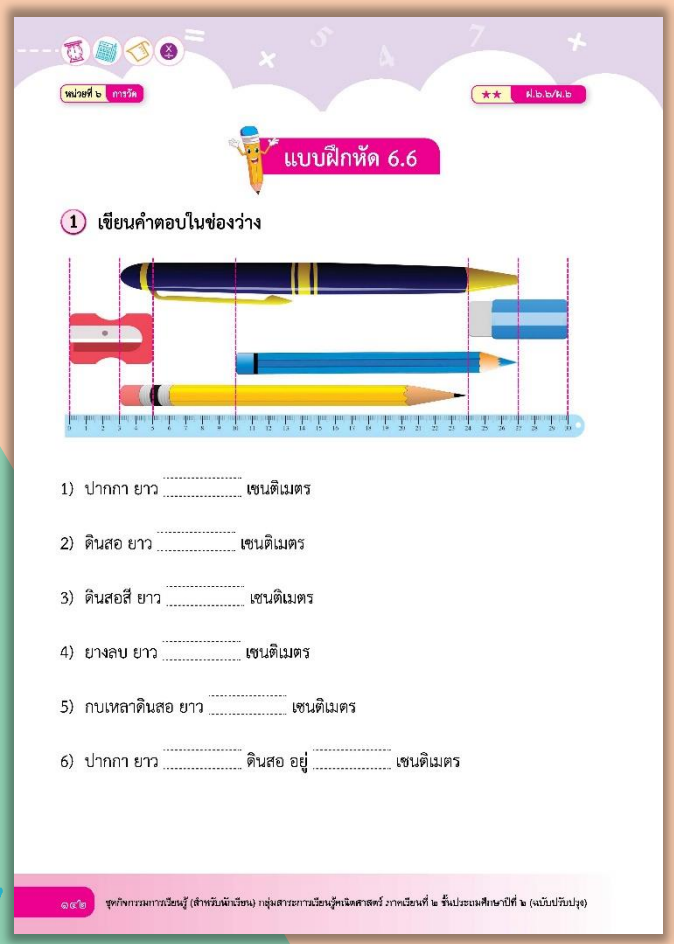
เนื่องจาก 5 เมตร มากกว่า 4 เมตร

ดังนั้น เชือกไนล่อน ยาวกว่า เชือกป่าน

แบบฝึกหัด 6.6 – 6.7

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.6 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ค.๒.๖/ค.๒.๖

แบบฝึกหัด 6.6

① เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ปากกา ยาว ..... เซนติเมตร

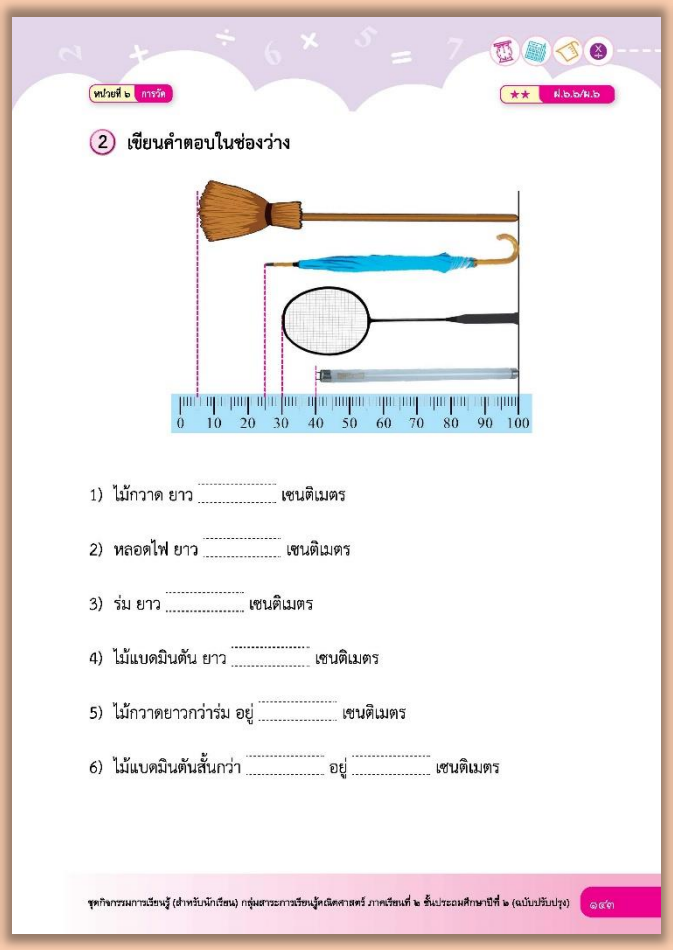
2) ดินสอ ยาว ..... เซนติเมตร

3) ดินสอสี ยาว ..... เซนติเมตร

4) ยางลบ ยาว ..... เซนติเมตร

5) กบเหลาดินสอ ยาว ..... เซนติเมตร

6) ปากกา ยาว ..... ดินสอ อยู่ ..... เซนติเมตร



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ค.๒.๖/ค.๒.๖

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ไม้กวาด ยาว ..... เซนติเมตร

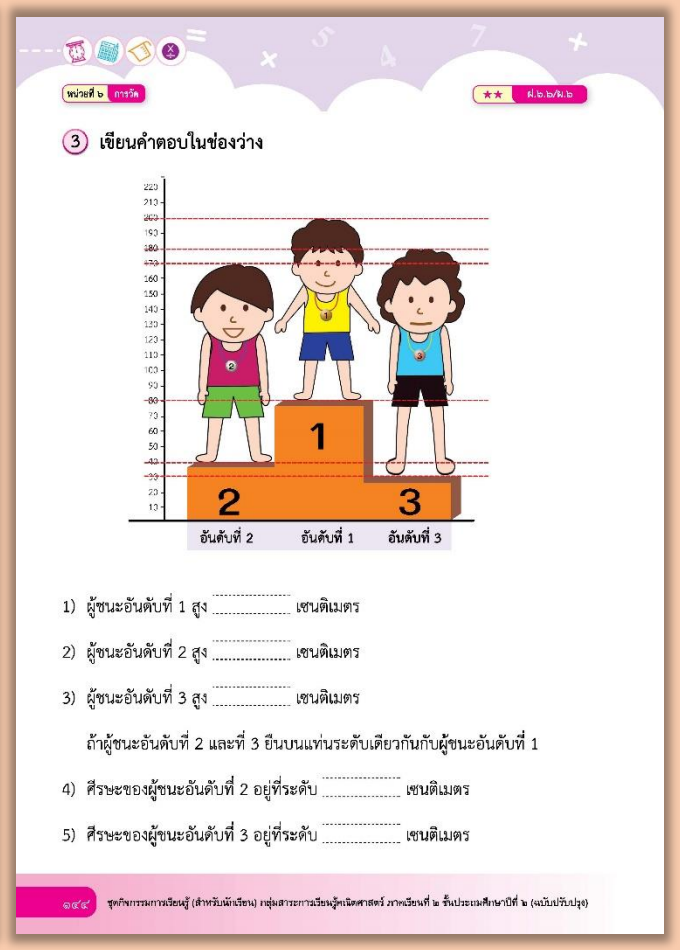
2) หลอดไฟ ยาว ..... เซนติเมตร

3) ร่ม ยาว ..... เซนติเมตร

4) ไม้แบดมินตัน ยาว ..... เซนติเมตร

5) ไม้กวาดยาวกว่าร่ม อยู่ ..... เซนติเมตร

6) ไม้แบดมินตันสั้นกว่า ..... อยู่ ..... เซนติเมตร



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ค.๒.๖/ค.๒.๖

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ผู้ชนะอันดับที่ 1 สูง ..... เซนติเมตร

2) ผู้ชนะอันดับที่ 2 สูง ..... เซนติเมตร

3) ผู้ชนะอันดับที่ 3 สูง ..... เซนติเมตร

ถ้าผู้ชนะอันดับที่ 2 และที่ 3 ยืนบนแท่นระดับเดียวกันกับผู้ชนะอันดับที่ 1

4) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 2 อยู่ที่ระดับ ..... เซนติเมตร

5) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 3 อยู่ที่ระดับ ..... เซนติเมตร

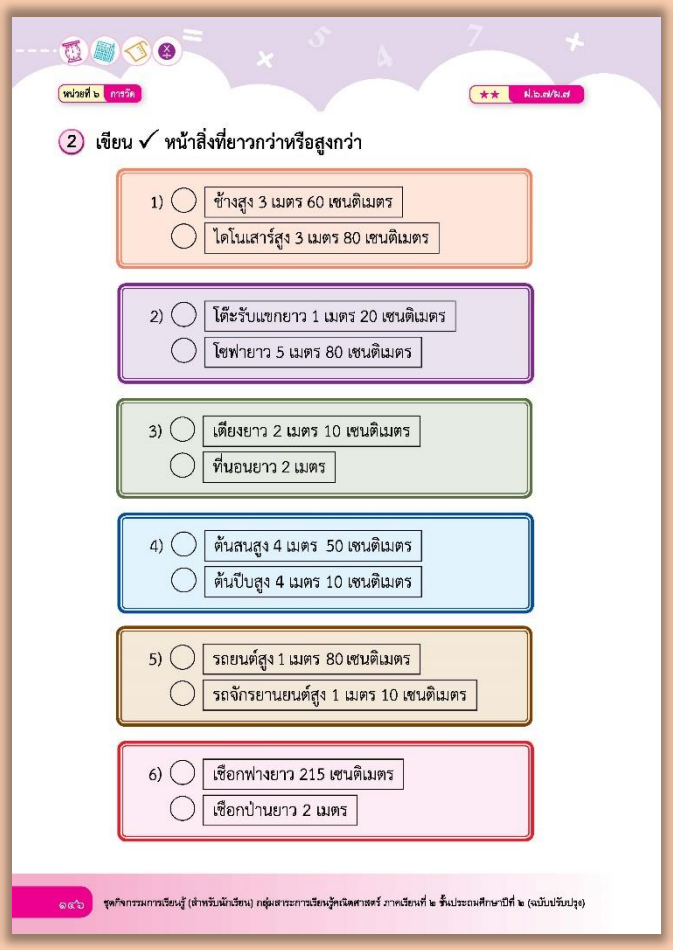
แบบฝึกหัด 6.7 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๗/ฝ.๗

แบบฝึกหัด 6.7

① เขียนคำว่า ยาวกว่า สั้นกว่า สูงกว่า หรือเตี้ยกว่า ในช่องว่าง

1. เชือกไนล่อน ยาว 4 เมตร	เชือกป่าน ..... ยาว 420 เซนติเมตร
2. ริบบิ้นสีแดง ยาว 375 เซนติเมตร	ริบบิ้นสีขาว ..... ยาว 2 เมตร 90 เซนติเมตร
3. ธงราวรูปหัวใจ ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร	ธงราวรูปดาว ..... ยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
4. สะพานคอนกรีต ยาว 6 เมตร 60 เซนติเมตร	สะพานไม้ ..... ยาว 7 เมตร
5. เสาไฟฟ้า สูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร	ตึก ..... สูง 15 เมตร 30 เซนติเมตร
6. ต้นไม้ สูง 7 เมตร	เสาธง ..... สูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร
7. พ่อ สูง 170 เซนติเมตร	ลูก ..... สูง 139 เซนติเมตร
8. กระดานดำ สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร	ประตู ..... สูง 2 เมตร 10 เซนติเมตร



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๗/ฝ.๗

② เขียน ✓ หน้าสิ่งที่ยาวกว่าหรือสูงกว่า

1) ○ ข้างสูง 3 เมตร 60 เซนติเมตร
○ ไดโนเสาร์สูง 3 เมตร 80 เซนติเมตร

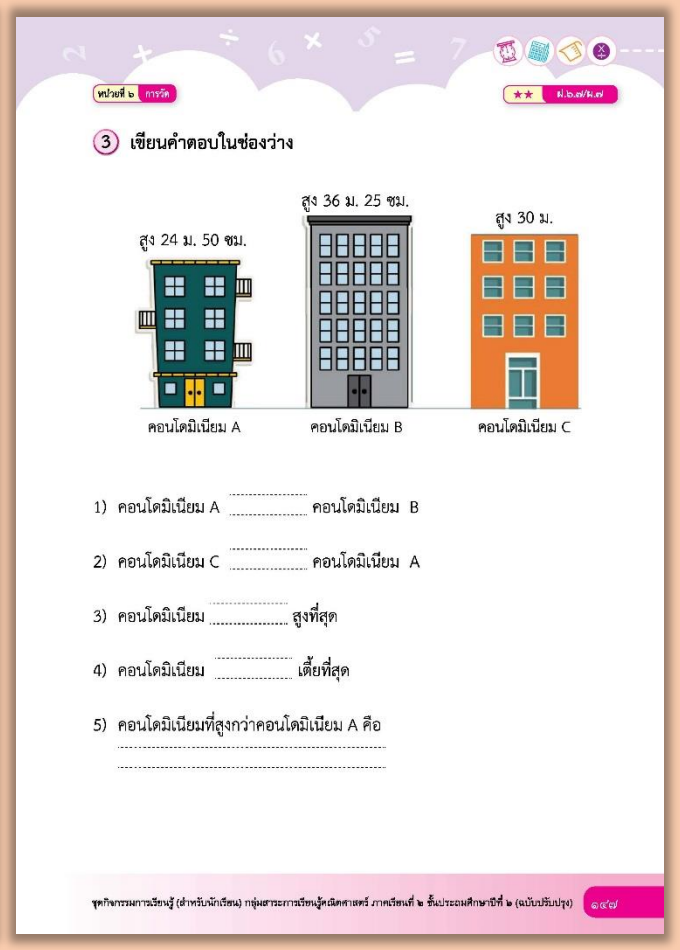
2) ○ โต๊ะรับแขกยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร
○ โซฟายาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร

3) ○ เตียงยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
○ ที่นอนยาว 2 เมตร

4) ○ ต้นสนสูง 4 เมตร 50 เซนติเมตร
○ ต้นปีบสูง 4 เมตร 10 เซนติเมตร

5) ○ รถยนต์สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร
○ รถจักรยานยนต์สูง 1 เมตร 10 เซนติเมตร

6) ○ เชือกฟางยาว 215 เซนติเมตร
○ เชือกป่านยาว 2 เมตร



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๗/ฝ.๗

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) คอนโดมิเนียม A ..... คอนโดมิเนียม B

2) คอนโดมิเนียม C ..... คอนโดมิเนียม A

3) คอนโดมิเนียม ..... สูงที่สุด

4) คอนโดมิเนียม ..... เตี้ยที่สุด

5) คอนโดมิเนียมที่สูงกว่าคอนโดมิเนียม A คือ .....

- การเรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร
- การวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร

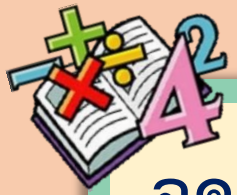
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

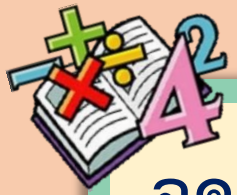
- การเรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร
- การวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1.เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเป็นซนติเมตร

2. เพื่อให้นักเรียนสามารถวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

เสาธงสูง 6 เมตร

ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงสูง 6 เมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงกับเสาไฟฟ้า สิ่งใดสูงกว่า คิดได้อย่างไร

จะเห็นว่าเสาธงสูง 6 เมตร

แต่เสาไฟฟ้าสูงกว่า 6 เมตร ไปอีก 50 เซนติเมตร

ดังนั้น เสาไฟฟ้า สูงกว่า เสาธง

เสาธงสูง 6 เมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงกับเสาไฟฟ้า สิ่งใดเตี้ยกว่า

เสาธง หรือ เสาธงเตี้ยกว่าเสาไฟฟ้า

ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

ต้นไม้กับเสาไฟฟ้า
สิ่งใดสูงกว่า คิดได้อย่างไร

จะเห็นว่าต้นไม้สูง 7 เมตร แต่เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร
ซึ่งไม่ถึง 7 เมตร หรือ 7 เมตร มากกว่า 6 เมตร

ดังนั้น ต้นไม้ สูงกว่า เสาไฟฟ้า

เสาธงสูง 6 เมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร

ต้นไม้ เสาไฟฟ้า และเสาธง สิ่งใดสูงที่สุด สูงเท่าใด

ต้นไม้ 700 เซนติเมตร

เสาธงสูง 6 เมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร

ต้นไม้ เสาไฟฟ้า และเสาธง สิ่งใดเตี้ยที่สุด สูงเท่าใด

เสาธง 6 เมตร

ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร

เสาธงสูง 6 เมตร

เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

บอกชื่อสิ่งต่าง ๆ

เรียงตามลำดับความสูงจากมากไปหาน้อย

และน้อยไปหามาก

ซึ่งจะได้ว่า ต้นไม้สูงที่สุด และเสาธงเตี้ยที่สุด

ดังนั้น

เรียงลำดับความสูงจากมากไปหาน้อย ได้เป็น

ต้นไม้ เสาไฟฟ้า เสาธง

เรียงลำดับความสูงจากน้อยไปหามาก ได้เป็น

เสาธง เสาไฟฟ้า ต้นไม้

ริบบิ้นลายหัวใจ ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร

ริบบิ้นลายดอกไม้ ยาว 3 เมตร 5 เซนติเมตร

ริบบิ้นลายดาว ยาว 2 เมตร 50 เซนติเมตร

นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียงลำดับ
ความยาวของริบบิ้นจากน้อยไปมาก
และจากมากไปน้อย

แนวคิด หาความยาวมากที่สุดก่อน
และเปรียบเทียบความยาวของริบบิ้นที่เหลืออีก 2 เส้น

จะได้ว่า ริบบิ้นลายดอกไม้ยาวที่สุด

และยาว 3 เมตร 5 เซนติเมตร

เนื่องจาก 3 เมตร มากกว่า 2 เมตร

จากนั้น เปรียบเทียบริบบิ้นลายหัวใจและลายดาว
ที่มีความยาวมากกว่า 2 เมตร แต่ไม่ถึง 3 เมตร
เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 2 เมตร
ซึ่งจะได้ว่า

ริบบิ้นลายดาวยาวกว่าริบบิ้นลายหัวใจ
เนื่องจาก 50 มากกว่า 25

ดังนั้น

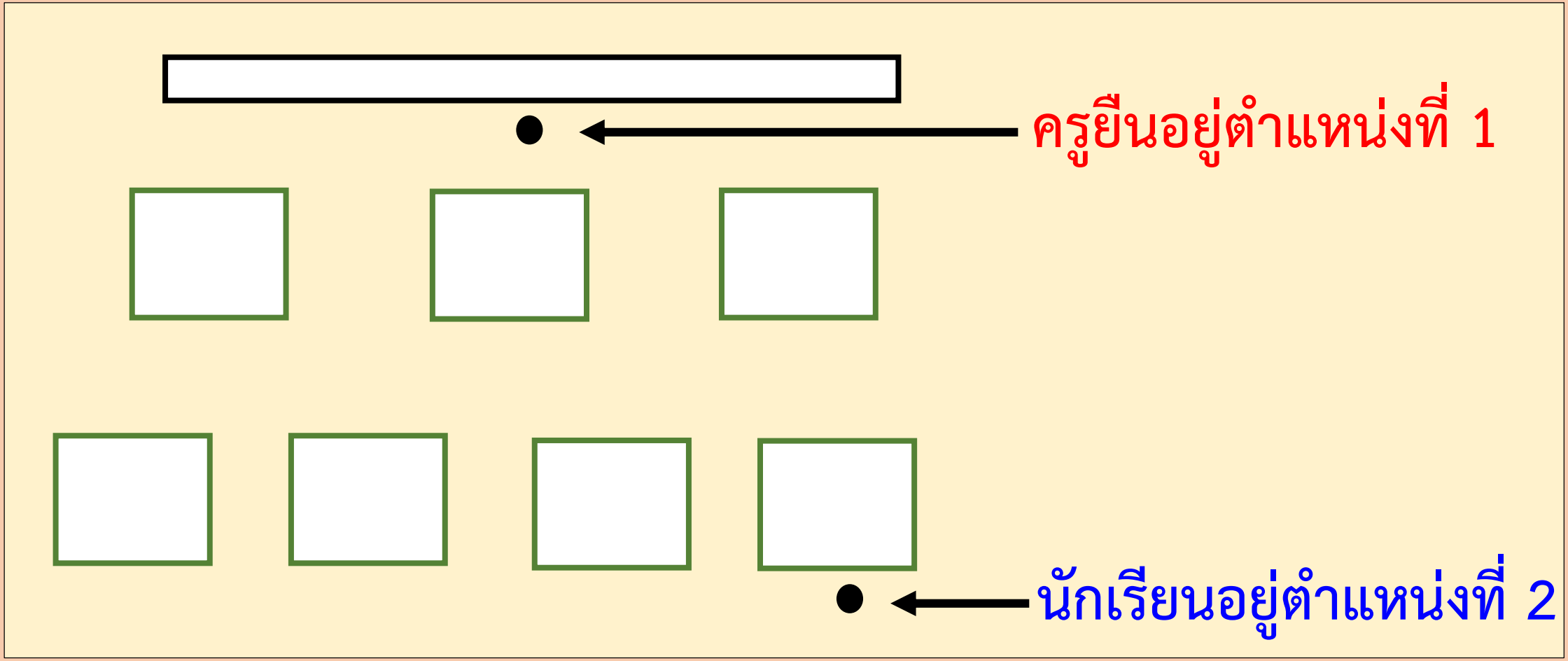
เรียงลำดับความยาวจากมากไปหาน้อย ได้เป็น

ริบบิ้นลายดอกไม้ ริบบิ้นลายดาว ริบบิ้นลายหัวใจ

เรียงลำดับความยาวจากน้อยไปหามาก ได้เป็น

ริบบิ้นลายหัวใจ ริบบิ้นลายดาว ริบบิ้นลายดอกไม้

ครูยืนอยู่ตรงกลางหน้าห้องเรียน
โดยกำหนดให้จุดที่ครูยืนเป็นตำแหน่งที่ 1
จากนั้นสุ่มนักเรียนที่นั่งอยู่หลังห้องมุมซ้าย
ให้ยืนขึ้น 1 คน และกำหนดให้จุดที่นักเรียนยืน
เป็นตำแหน่งที่ 2 ตามภาพจำลองต่อไปนี้


ครูยืนอยู่ตำแหน่งที่ 1
นักเรียนอยู่ตำแหน่งที่ 2

ครูและนักเรียนยืนห่างกันประมาณเท่าไร

ห่างกันประมาณ 3 เมตร

ถ้าต้องการทราบระยะห่างระหว่างครูกับนักเรียน
ที่แท้จริงจะมีวิธีการวัดอย่างไร

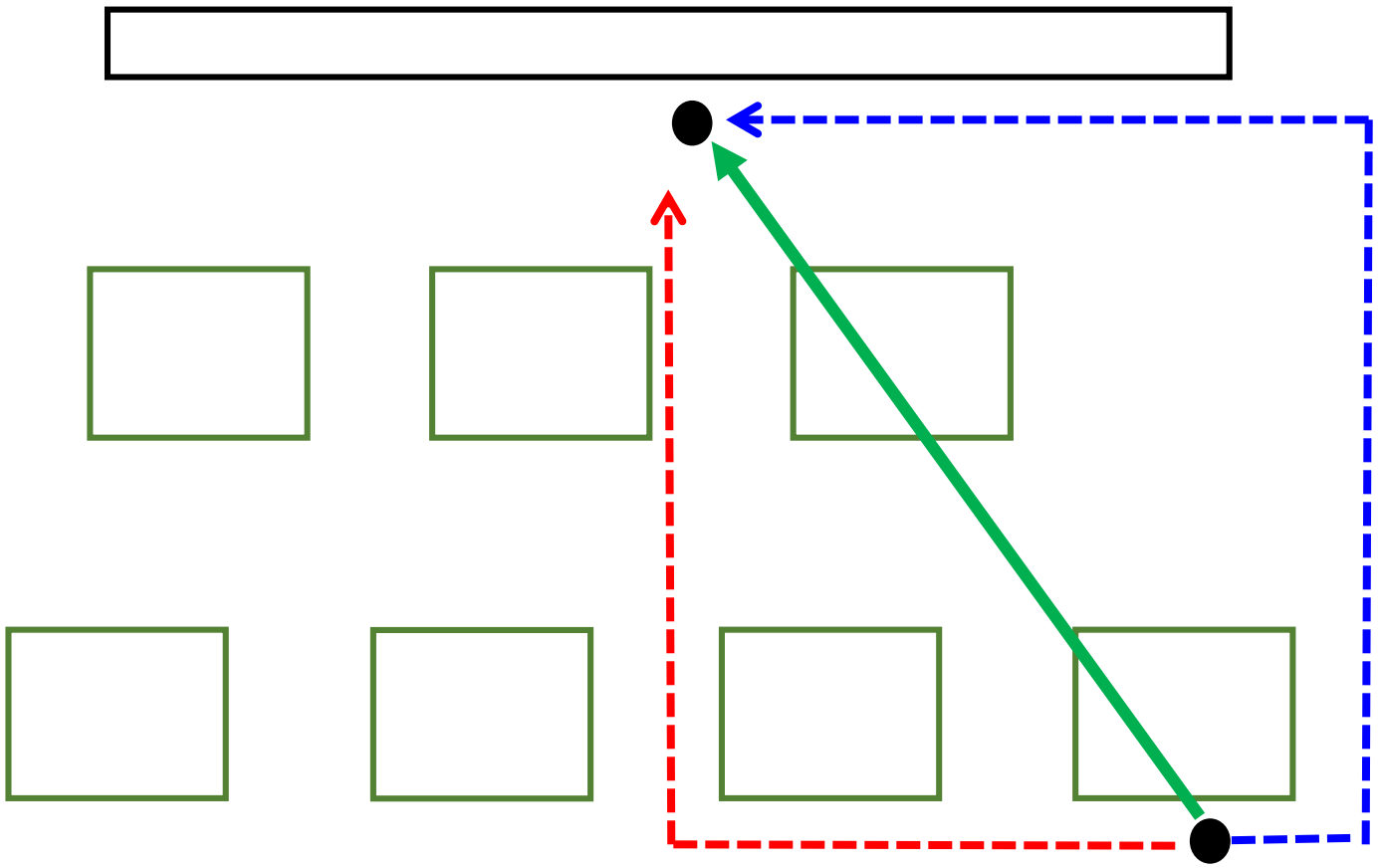
ใช้ไม้เมตร/ตลับเมตรวัดความยาว
ระหว่างจุดที่ครูยืนกับจุดที่นักเรียนยืน

ความยาวระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่งในแนวเส้นตรง เรียกว่า **ระยะห่างระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง** (ตามเส้นทึบดังรูปด้านล่าง)

ถ้าให้เพื่อนที่ยืนอยู่เดินมาหาครู
เพื่อนจะเดินมาทางไหนได้บ้าง

เดินทางไปซ้ายแล้วเดินตรงขึ้นมาหาครู (เส้นทางที่ 1)

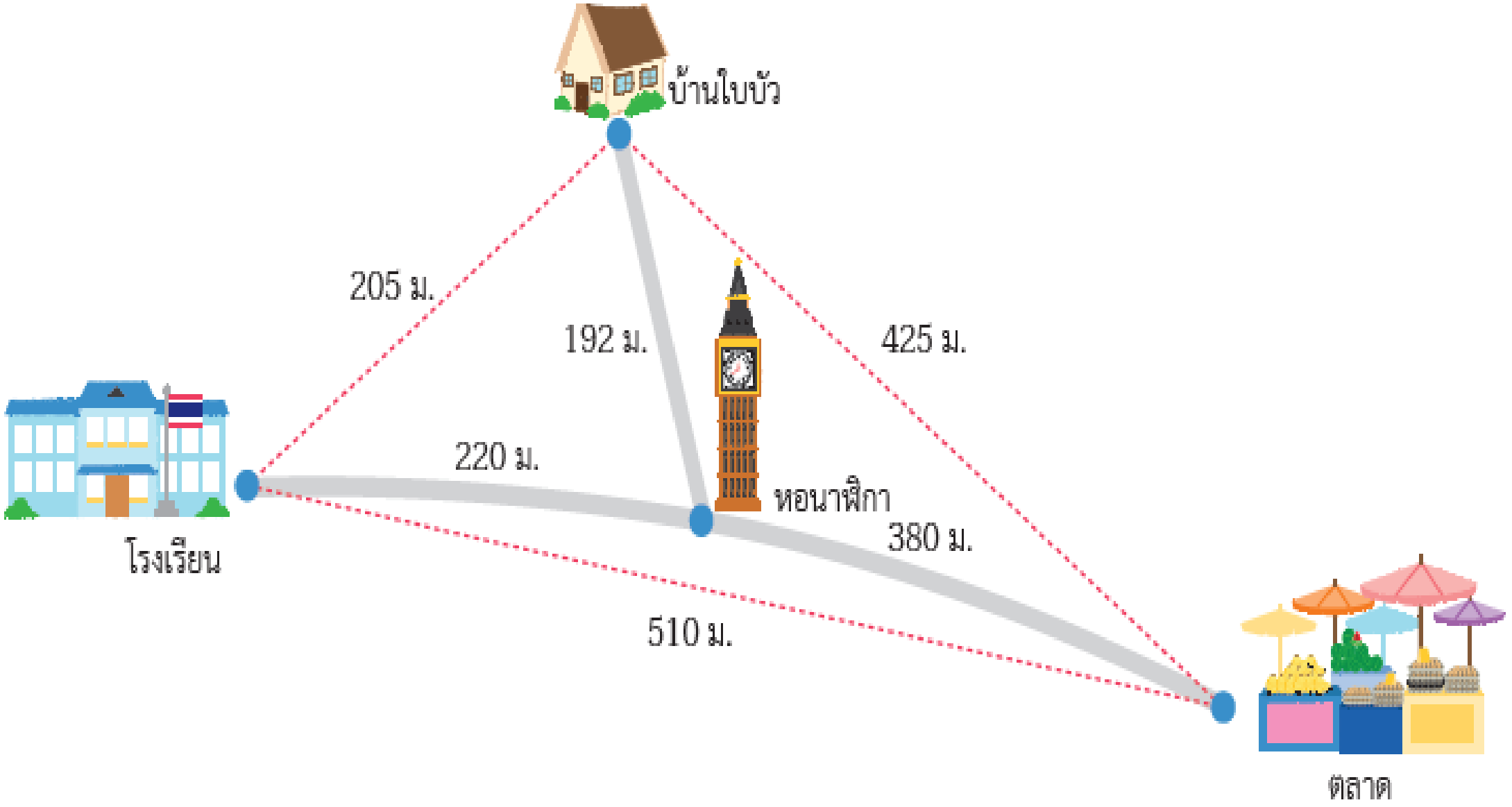
หรือ เดินไปทางขวาแล้วตรงขึ้นไปหน้าห้อง
แล้วเดินไปทางซ้าย (เส้นทางที่ 2)

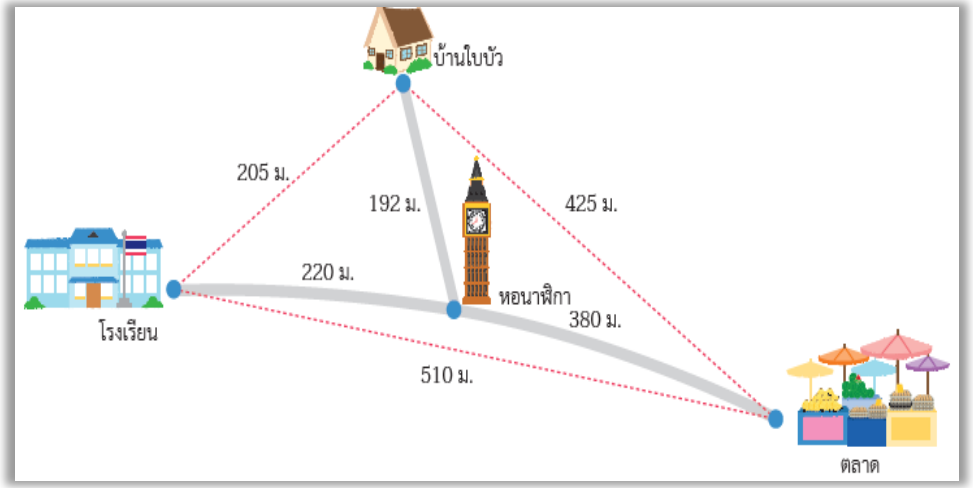


เส้นทางที่ 2

เส้นทางที่ 1

ความยาวตามเส้นทางที่กำหนด
จากตำแหน่งหนึ่งไปอีกตำแหน่งหนึ่ง
เรียกว่า ระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง
(เส้นทางที่ 1 หรือ เส้นทางที่ 2)

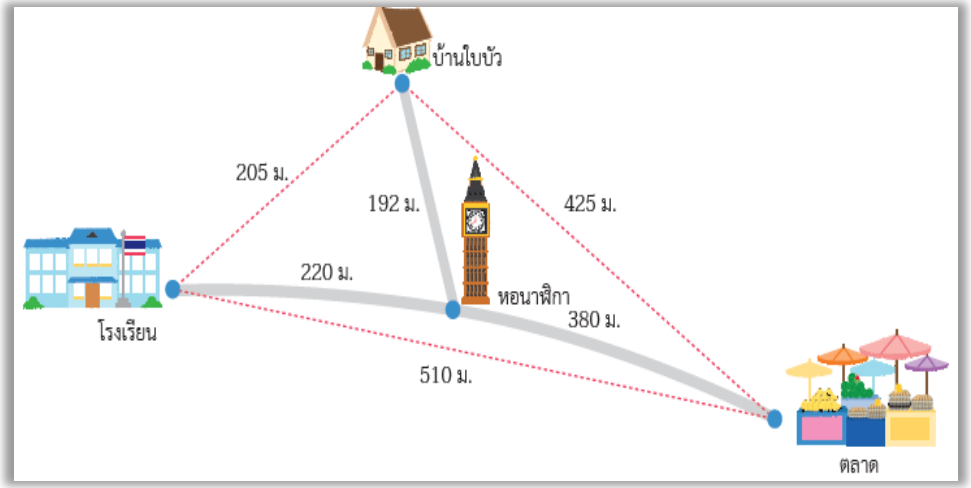

บ้านใบบัว
205 ม.
192 ม.
425 ม.
220 ม.
หอนาฬิกา
380 ม.
510 ม.
โรงเรียน
ตลาด



1. ระยะทางจากบ้านใบบัวไปตลาดเป็นเท่าไร คิดได้อย่างไร

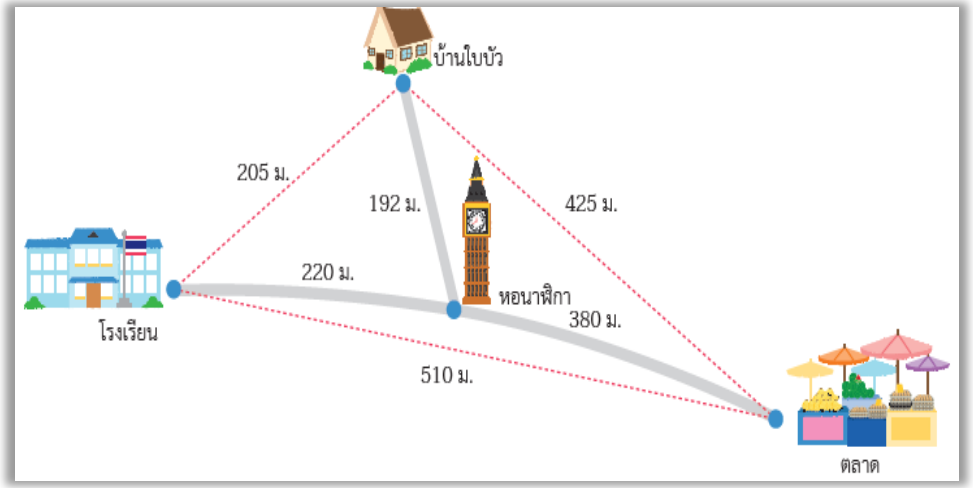
572 เมตร คิดจากความยาวของเส้นทึบสีเทา

จะได้ 192 + 380 = 572



2. ระยะห่างจากบ้านใบบัวถึงตลาดเป็นเท่าไร ทราบได้อย่างไร

425 เมตร พิจารณาจากเส้นประสีแดงที่แสดงระยะห่างระหว่างบ้านใบบัวกับตลาด



3. บ้านใบบัวถึงหอนาฬิกา กับ โรงเรียนถึงหอนาฬิกา ระยะทางใดยาวกว่ากัน ยาวกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร

โรงเรียนถึงหอนาฬิกามีระยะทางยาวกว่าบ้านใบบัว ถึงหอนาฬิกา อยู่ 28 เมตร คิดจาก 220 – 192 = 28

แบบฝึกหัด 6.8 – 6.9

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.8 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๔/ฝ.๔

แบบฝึกหัด 6.8

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งของตามความยาว

1)

เชือกยาว2 ม. 20 ซม.

ริบบิ้นยาว 150 ซม.

โซ่ยาว 250 ซม.

สิ่งที่ยาวที่สุด คือ ..... ยาว ..... เซนติเมตร

สิ่งที่สั้นที่สุด คือ ..... ยาว ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับสิ่งของตามความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

.....

.....

2) ธงเส้นที่ 1
ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 2
ยาว 3 เมตร 15 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 3
ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ยาวที่สุด คือ ..... ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

ธงเส้นที่สั้นที่สุด คือ ..... ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับธงตามความยาวจากสั้นที่สุดไปยาวที่สุด

.....

.....

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๔/ฝ.๔

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งต่างๆ ตามความสูง

1)

เสาธงสูง 8 ม.

หอนาฬิกาสูง750 ซม.

เสาไฟถนนสูง 6 ม. 50 ซม.

สิ่งที่สูงที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

สิ่งที่เตี้ยที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากสิ่งที่สูงที่สุดไปเตี้ยที่สุด

.....

.....

2) สูง 8 ม. 50 ซม.

อาคาร A

สูง 10 ม. 25 ซม.

อาคาร B

สูง 8 ม. 5 ซม.

อาคาร C

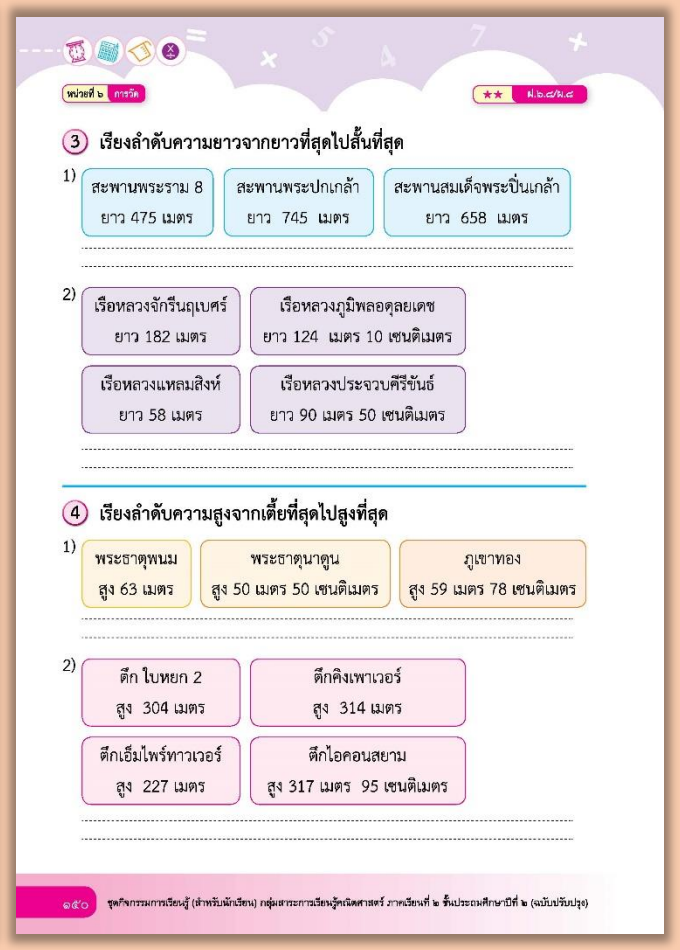
อาคารที่สูงที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

อาคารที่เตี้ยที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากอาคารที่เตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

.....

.....



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๔/ฝ.๔

3 เรียงลำดับความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

1)

สะพานพระราม 8 ยาว 475 เมตร	สะพานพระปกเกล้า ยาว 745 เมตร	สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า ยาว 658 เมตร

.....

.....

2)

เรือหลวงจักรีนฤเบศร์ ยาว 182 เมตร	เรือหลวงภูมิพลอดุลยเดช ยาว 124 เมตร 10 เซนติเมตร
เรือหลวงแหลมสิงห์ ยาว 58 เมตร	เรือหลวงประจวบคีรีขันธ์ ยาว 90 เมตร 50 เซนติเมตร

.....

.....

4 เรียงลำดับความสูงจากเตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

1)

พระธาตุพนม สูง 63 เมตร	พระธาตุนาดูน สูง 50 เมตร 50 เซนติเมตร	ภูเขาทอง สูง 59 เมตร 78 เซนติเมตร

.....

.....

2)

ตึก ใบหยก 2 สูง 304 เมตร	ตึกคิงเพาเวอร์ สูง 314 เมตร
ตึกเอ็มไพร์ทาวเวอร์ สูง 227 เมตร	ตึกไอคอนสยาม สูง 317 เมตร 95 เซนติเมตร

.....

.....

แบบฝึกหัด 6.9 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๙/ฆ.๙

แบบฝึกหัด 6.9

① เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียนที่ใกล้ที่สุด เป็นระยะทาง ..... เมตร

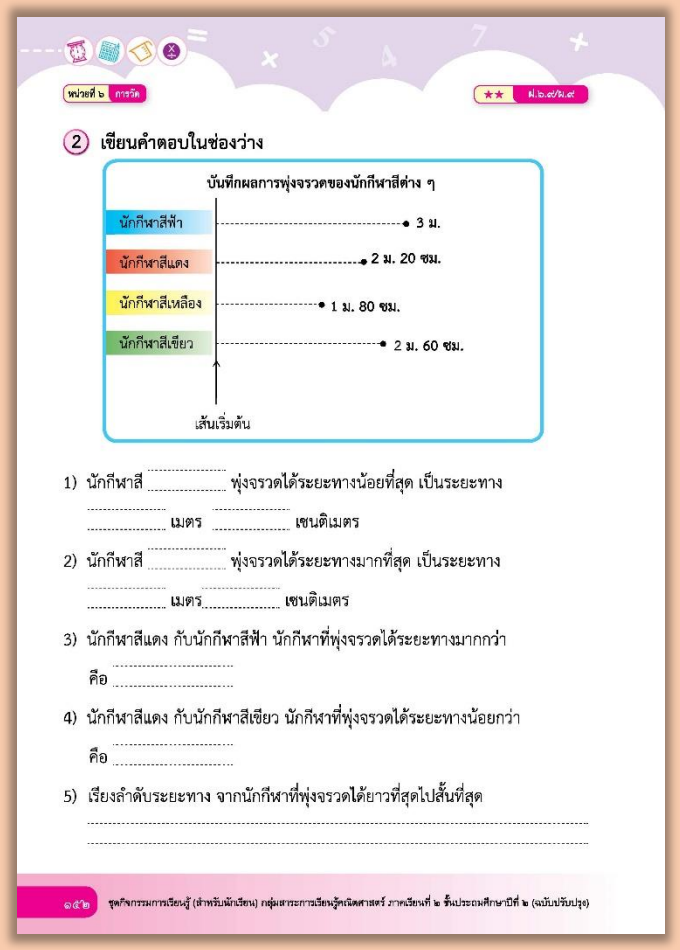
2) ระยะทางจากตู้ไปรษณีย์ไปโรงพยาบาลไกลกว่าระยะทางจาก โรงพยาบาลไปตลาดเท่ากับ ..... เมตร

3) ระยะทางจากบ้านไปตลาดไกลกว่าระยะทางจากบ้านไปตู้ไปรษณีย์ ..... เมตร

4) จากโรงเรียนไปตลาดโดยผ่านสถานีตำรวจเป็นระยะทาง ..... เมตร

5) ระยะห่างของบ้านกับตลาด เท่ากับ ..... เมตร

6) ระยะห่างของบ้านกับโรงเรียน เท่ากับ ..... เมตร



หน่วยที่ ๖ การวัด ★★ ฝ.๖.๙/ฆ.๙

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) นักกีฬาสี ..... พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยที่สุด เป็นระยะทาง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) นักกีฬาสี ..... พุ่งจรวดได้ระยะทางมากที่สุด เป็นระยะทาง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีฟ้า นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางมากกว่า คือ .....

4) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีเขียว นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยกว่า คือ .....

5) เรียงลำดับระยะทาง จากนักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ยาวที่สุดไปสั้นที่สุด .....

- การบวก การลบเกี่ยวกับความยาว
หรือความสูงที่มีหน่วย เป็นเมตรและเซนติเมตร

- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทาง
ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

รายวิชา คณิตศาสตร์

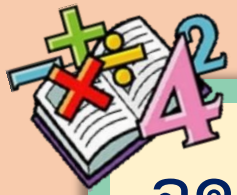
รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

- การบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูง ที่มีหน่วย เป็นเมตรและเซนติเมตร

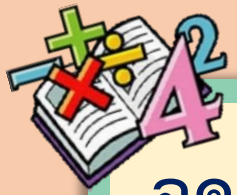
- โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตร และเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และหาคำตอบจากโจทย์ปัญหา การบวก การลบเกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ทบทวน

การเปลี่ยนหน่วยโดยใช้ความสัมพันธ์

1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

ระเบียงยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร

ระเบียงยาวกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร

210 เซนติเมตร

คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

2 เมตร เท่ากับ 200 เซนติเมตร

ดังนั้น 2 เมตร 10 เซนติเมตร

เป็น 200 + 10 = 210 เซนติเมตร

3 เมตร 30 เซนติเมตร

4 เมตร 50 เซนติเมตร

ความยาวทั้งสองบัตรรวมกันเป็นเท่าไร

แนวคิดที่ 1

นำหน่วยเดียวกันมารวมกัน 3 รวมกับ 4

ได้ 7 เมตร และ 30 รวมกับ 50 ได้ 80 เซนติเมตร

ดังนั้น ความยาวทั้งหมดเป็น 7 เมตร 80 เซนติเมตร

แนวคิดที่ 2 วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร	
3	30	
4	50	+
7	80	

ตอบ ๗ เมตร ๘๐ เซนติเมตร

22 เมตร 75 เซนติเมตร

16 เมตร 50 เซนติเมตร

ความยาวทั้งสองบัตรรวมกันเป็นเท่าไร

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบโดยการตั้งบวก

วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร	
16	50	
22	75	+
38	125	
39	25	

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ ๓๙ เมตร ๒๕ เซนติเมตร

15 เมตร 65 เซนติเมตร

20 เมตร 50 เซนติเมตร

ความยาวใดยาวมากกว่า

20 เมตร 50 เซนติเมตร

วิธีหาคำตอบโดยการตั้งลบ

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	~~20~~ 19	~~50~~ 150
−	15	65
	4	85

กระจาย 20 ม. มา 1 ม.
หรือ 100 ซม. รวมกับ 50 ซม.
เป็น 150 ซม.

ตอบ ๔ เมตร ๘๕ เซนติเมตร

3 เมตร มากกว่า 2 เมตร 50 เซนติเมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	2	100
	~~3~~	~~00~~
-	2	50
	0	50

กระจาย 3 ม. มา 1 ม.

หรือ 100 ซม.

ตอบ ๕๐ เซนติเมตร

การแก้โจทย์ปัญหา
การบวก การลบ

เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร
เสาต้นนี้สูงเท่าไร

เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร

ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาต้นนี้สูงเท่าไร

โจทย์ถามอะไร.....

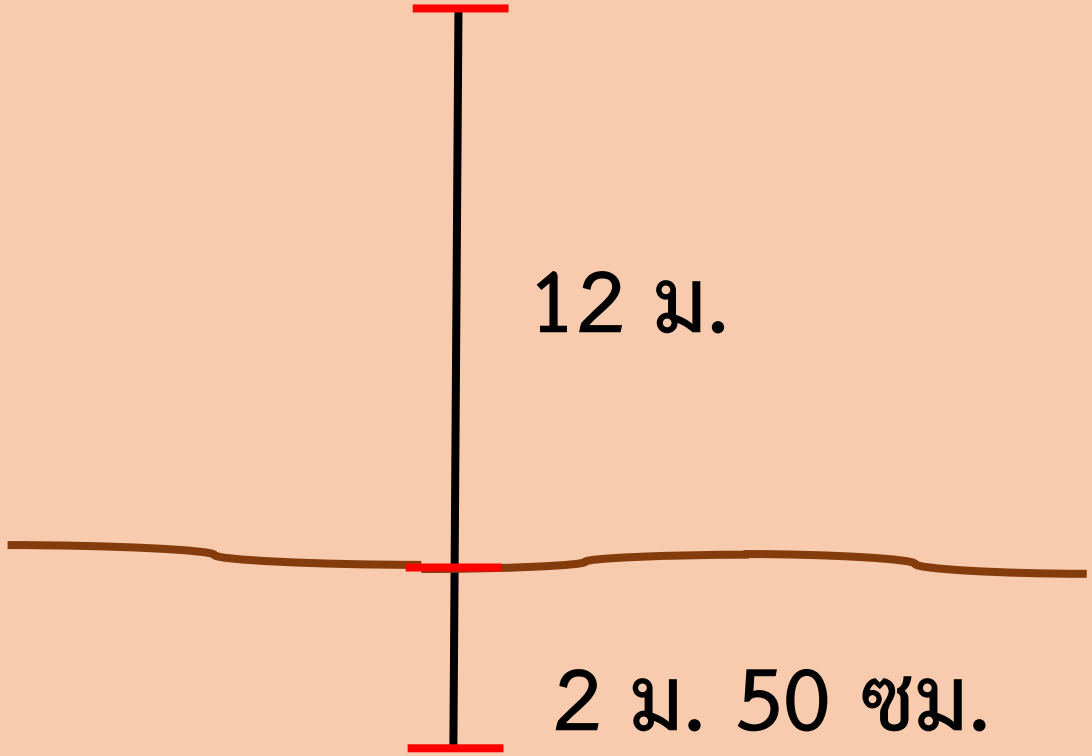
โจทย์บอกอะไร.....

เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร
เสาต้นนี้สูงเท่าไร

มีวิธีคิดแก้ปัญหาได้อย่างไร

เขียนเป็นภาพ

เขียนภาพได้ดังนี้



เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร
เสาต้นนี้สูงเท่าไร

หาคำตอบได้อย่างไร

ส่วนที่สูงพ้นดิน บวกกับ ส่วนที่ฝังลึกใต้ดิน
หรือ 12 ม. บวกกับ 2 ม. 50 ซม.

เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร
ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร เสาต้นนี้สูงเท่าไร

หาผลบวกได้อย่างไร

แนวคิดที่ 1

จำนวนในหน่วยเดียวกันมารวมกันได้ 12 เมตร

รวมกับ 2 เมตร ได้ 14 เมตร และรวมกับอีก 50 เซนติเมตร

จะได้ 14 เมตร 50 เซนติเมตร

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบโดยการตั้งบวก

วิธีทำ	เมตร	เซนติเมตร	
เสาไฟฟ้าส่วนที่อยู่พ้นดินสูง	12	00	+
ฝังลึกใต้ดิน	2	50	
เสาไฟฟ้าต้นนี้สูง	14	50	

ตอบ เสาไฟฟ้าต้นนี้สูง ๑๔ เมตร ๕๐ เซนติเมตร

อาคารเรียนสูง 11 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน

2 เมตร 80 เซนติเมตร เสาธงสูงเท่าไร

อาคารเรียนสูง 11 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน

2 เมตร 80 เซนติเมตร เสาธงสูงเท่าไร

โจทย์ถามอะไร..... โจทย์บอกอะไร.....

อาคารเรียนสูง 11 เมตร 50 เซนติเมตร

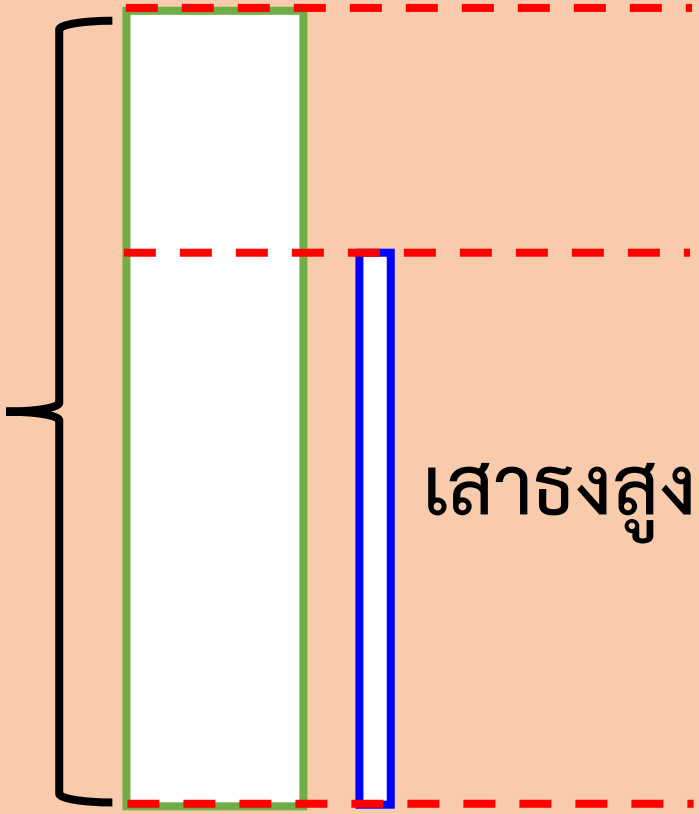
เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน 2 เมตร 80 เซนติเมตร

เสาธงสูงเท่าไร

มีวิธีคิดแก้ปัญหาได้อย่างไร

เขียนเป็นภาพ

เขียนภาพได้ดังนี้



อาคารสูง

11 ม. 50 ซม.

2 ม. 80 ซม.

เสาธงสูง ..... ม. ..... ซม.

อาคารเรียนสูง 11 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน 2 เมตร 80 เซนติเมตร

เสาธงสูงเท่าไร

หาคำตอบได้อย่างไร

นำความสูงของอาคาร

ลบด้วยความสูงของเสาธงที่น้อยกว่าอาคารเรียน

หรือ 11 ม. 50 ซม. ลบด้วย 2 ม. 80 ซม.

อาคารเรียนสูง 11 เมตร 50 เซนติเมตร

เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน 2 เมตร 80 เซนติเมตร

เสาธงสูงเท่าไร

หาผลลบได้อย่างไร

หาคำตอบโดยการตั้งลบ

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	10	150
อาคารเรียนสูง	~~11~~	~~50~~
เสาธงสูงน้อยกว่าอาคารเรียน	2	80
เสาธงสูง	8	70

กระจาย 11 ม. มา 1 ม.
หรือ 100 ซม.
รวมกับ 50 ซม.
เป็น 150 ซม.

ตอบ เสาธงสูง ๘ เมตร ๗๐ เซนติเมตร

สายไฟฟ้าขดหนึ่งยาว 20 เมตร

ช่างไฟฟ้าตัดไปใช้ 7 เมตร 15 เซนติเมตร

เหลือสายไฟฟ้าเท่าไร

สายไฟฟ้าขดหนึ่งยาว 20 เมตร ช่างไฟฟ้าตัดไปใช้

7 เมตร 15 เซนติเมตร เหลือสายไฟฟ้าเท่าไร

วิธีทำ

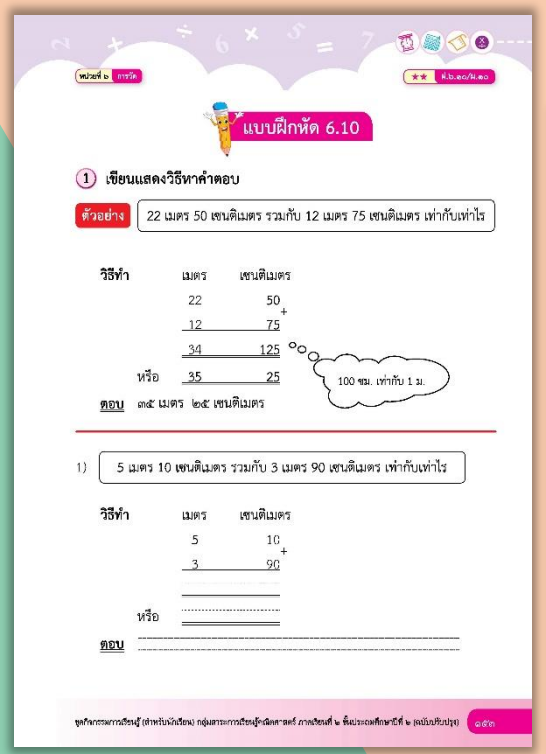
	เมตร	เซนติเมตร
	19	100
สายไฟฟ้าขดหนึ่งยาว	~~20~~	~~00~~
ช่างไฟฟ้าตัดไปใช้	7	15
เหลือสายไฟฟ้า	12	85

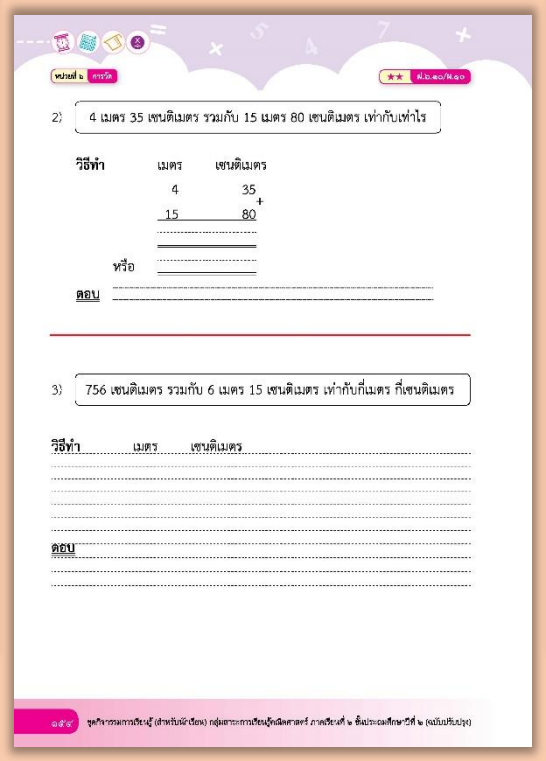
ตอบ เหลือสายไฟฟ้า ๑๒ เมตร ๘๕ เซนติเมตร

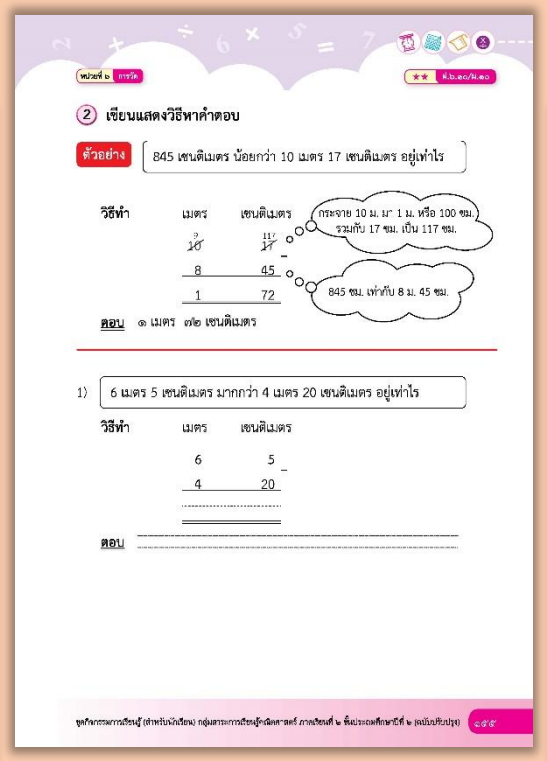
แบบฝึกหัด 6.10 – 6.11

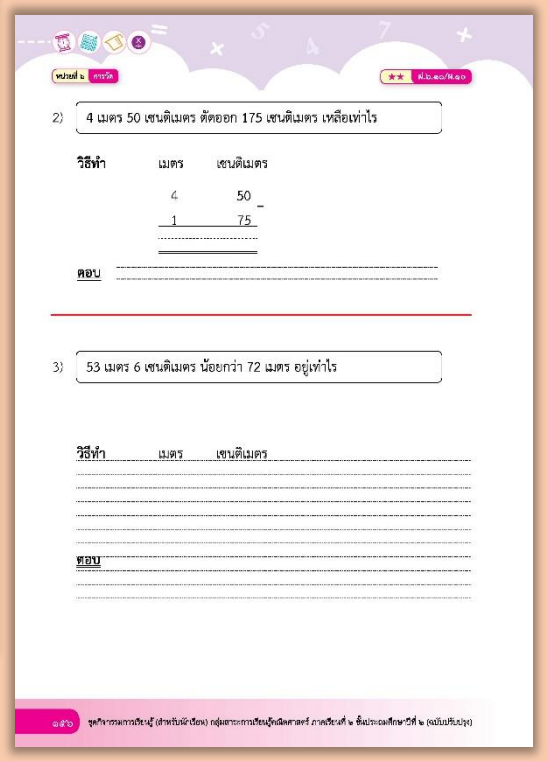
สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.10 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

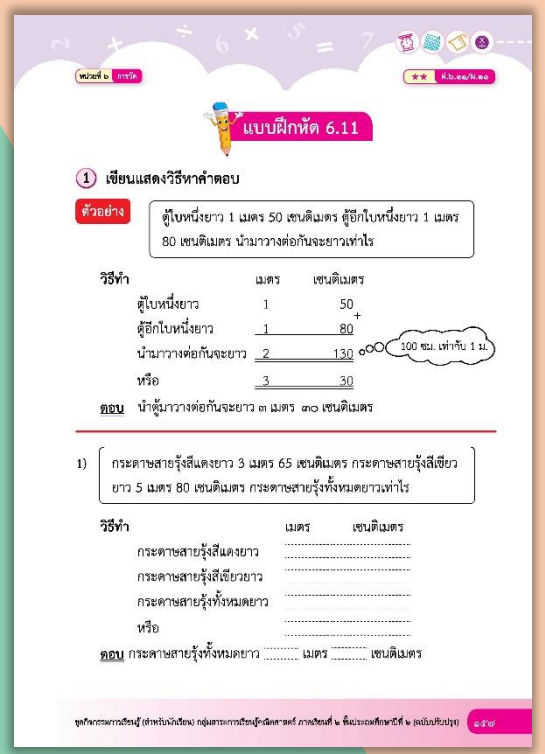








แบบฝึกหัด 6.11 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



แบบฝึกหัด 6.11

1 เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง ตู้ใบหนึ่งยาว 1 เมตร 50 เซนติเมตร ตู้อีกใบหนึ่งยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ตู้ใบหนึ่งยาว	1	50
ตู้อีกใบหนึ่งยาว	1	80
นำมาวางต่อกันจะยาว	2	130
หรือ	3	30

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

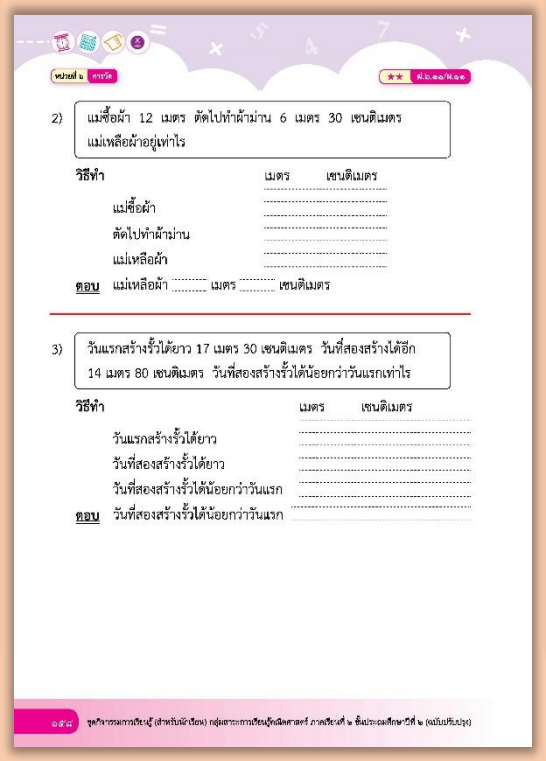
ตอบ นำตู้มาวางต่อกันจะยาว ๓ เมตร ๓๐ เซนติเมตร

1) กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว 3 เมตร 65 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว		
กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว		
กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว		
หรือ		

ตอบ กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร



2) แม่ซื้อผ้า 12 เมตร ตัดไปทำผ้าม่าน 6 เมตร 30 เซนติเมตร แม่เหลือผ้าอยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
แม่ซื้อผ้า		
ตัดไปทำผ้าม่าน		
แม่เหลือผ้า		

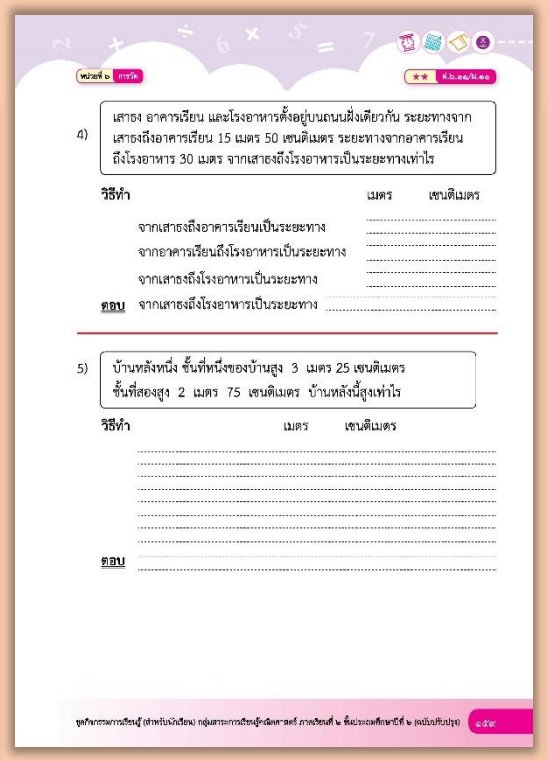
ตอบ แม่เหลือผ้า ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) วันแรกสร้างรั้วได้ยาว 17 เมตร 30 เซนติเมตร วันที่สองสร้างได้อีก 14 เมตร 80 เซนติเมตร วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรกเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
วันแรกสร้างรั้วได้ยาว		
วันที่สองสร้างรั้วได้ยาว		
วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก		

ตอบ วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก .....



4) เสาธง อาคารเรียน และโรงอาหารตั้งอยู่บนถนนฝั่งเดียวกัน ระยะทางจากเสาธงถึงอาคารเรียน 15 เมตร 50 เซนติเมตร ระยะทางจากอาคารเรียนถึงโรงอาหาร 30 เมตร จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทางเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
จากเสาธงถึงอาคารเรียนเป็นระยะทาง		
จากอาคารเรียนถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง		
จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง		

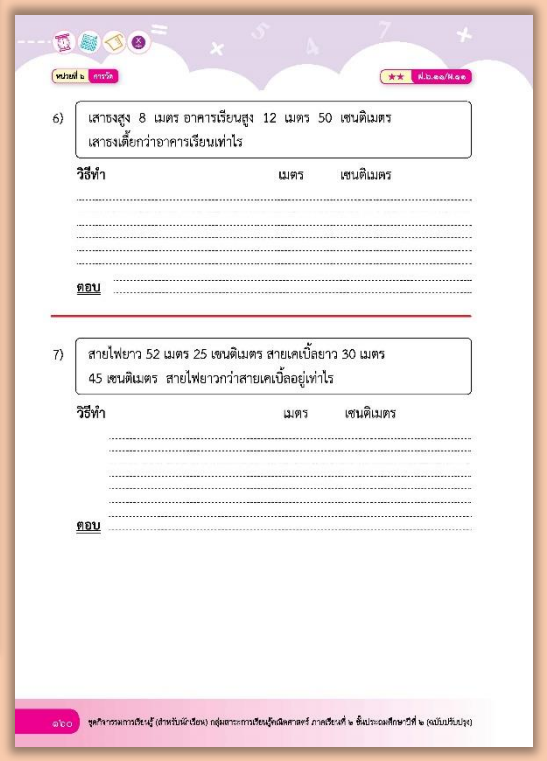
ตอบ จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง .....

5) บ้านหลังหนึ่ง ชั้นที่หนึ่งของบ้านสูง 3 เมตร 25 เซนติเมตร ชั้นที่สองสูง 2 เมตร 75 เซนติเมตร บ้านหลังนี้สูงเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร

ตอบ .....



6) เสาธงสูง 8 เมตร อาคารเรียนสูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร เสาธงเตี้ยกว่าอาคารเรียนเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร

ตอบ .....

7) สายไฟยาว 52 เมตร 25 เซนติเมตร สายเคเบิ้ลยาว 30 เมตร 45 เซนติเมตร สายไฟยาวกว่าสายเคเบิ้ลอยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร

ตอบ .....

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทาง ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

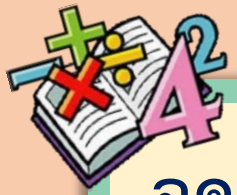
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

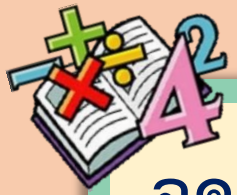
ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทาง ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และหาคำตอบจากโจทย์ปัญหา การบวก การลบ เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร



จุดประสงค์การเรียนรู้

2. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์
และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

3. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร
และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

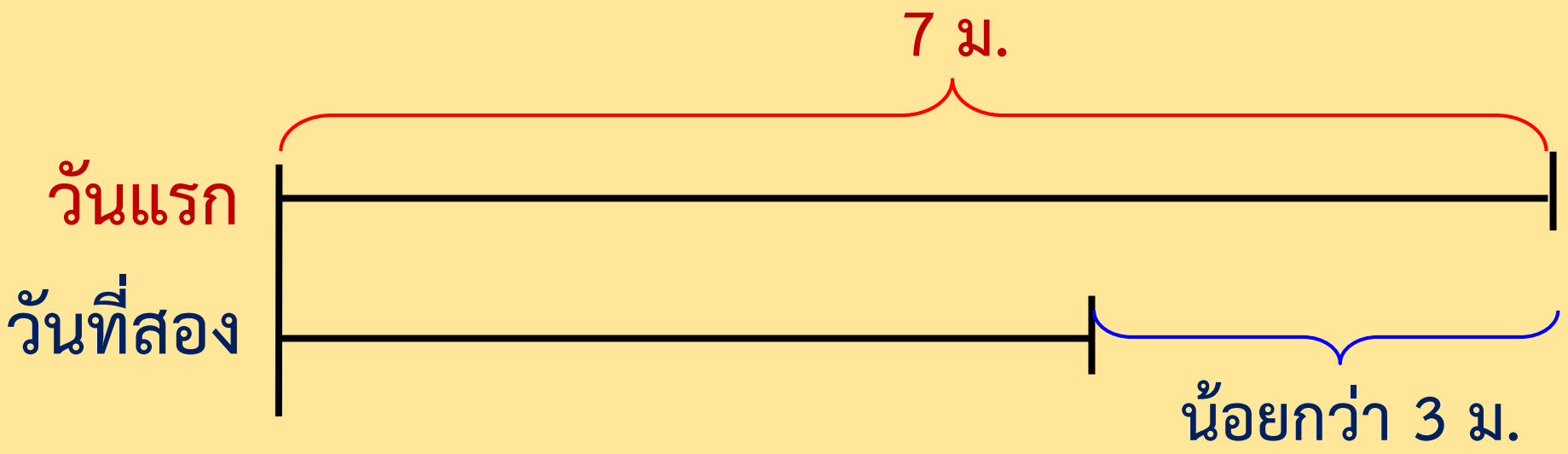
ทบทวน

การหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทาง
เป็นเมตรและเซนติเมตร

ให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจโจทย์
ระบุสิ่งที่โจทย์บอกโดยขีดเส้นใต้
และสิ่งที่โจทย์ถามโดยเขียนวงล้อม
คิดวิธีหาคำตอบโดยการวาดภาพ
เขียนแสดงวิธีทำ และช่วยกันตรวจสอบคำตอบ

วันแรกพ่อทาสีรั้วได้ยาว 7 เมตร
วันแรกทาสีรั้วได้มากกกว่าวันที่สอง 3 เมตร
วันที่สองพ่อทาสีรั้วได้ยาวเท่าไร

แผนภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ



วันแรกพ่อทาสีรั้วได้ยาว 7 เมตร วันแรกทาสีรั้วได้มากกว่าวันที่สอง 3 เมตร วันที่สองพ่อทาสีรั้วได้ยาวเท่าไร

หาคำตอบได้อย่างไร

นำ 7 เมตร ลบด้วย 3 เมตร

หรือ 7 – 3

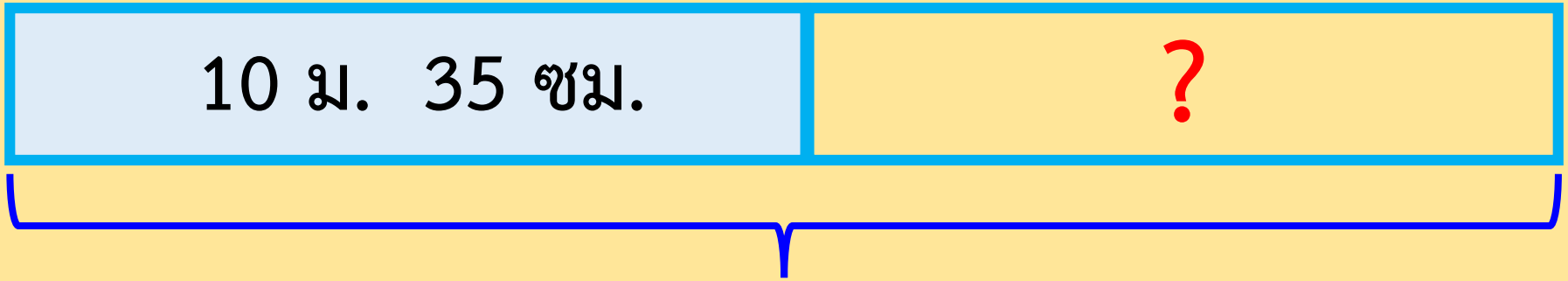
วันแรกพ่อทาสีรั้วได้ยาว 7 เมตร วันแรกทาสีรั้วได้มากกว่าวันที่สอง 3 เมตร วันที่สองพ่อทาสีรั้วได้ยาวเท่าไร

วันที่สองพ่อทาสีรั้วได้ยาวเท่าไร

4 เมตร

ทางเดินมีระยะทางยาว 20 เมตร
ปูอิฐตัวหนอนไปแล้ว 10 เมตร 35 เซนติเมตร
ต้องปูอิฐตัวหนอนอีกเป็นระยะทางเท่าไร

แผนภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ



ทางเดินมีระยะทางยาว 20 เมตร ปูอิฐตัวหนอนไปแล้ว
10 เมตร 35 เซนติเมตร ต้องปูอิฐตัวหนอนอีกเป็นระยะทางเท่าไร

หาคำตอบได้อย่างไร

ระยะทางทั้งหมดลบด้วยระยะทางที่ปูอิฐตัวหนอนไปแล้ว
หรือ 20 ม. ลบด้วย 10 ม. 35 ซม.

ทางเดินมีระยะทางยาว 20 เมตร ปูอิฐตัวหนอนไปแล้ว
10 เมตร 35 เซนติเมตร ต้องปูอิฐตัวหนอนอีกเป็นระยะทางเท่าไร

หาผลลบได้อย่างไร

ใช้การตั้งลบ

วิธีหาคำตอบโดยการตั้งลบ

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	19	100
ทางเดินยาว	~~20~~	~~00~~
ปูอิฐตัวหนอนไปแล้ว	10	35
ต้องปูอิฐตัวหนอนอีกเป็นระยะทาง	9	65

กระจาย 20 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม.

ตอบ ต้องปูอิฐตัวหนอนอีกเป็นระยะทาง ๙ เมตร ๖๕ เซนติเมตร

9 เมตร 65 เซนติเมตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล

เพราะ 10 เมตร 35 เซนติเมตร ใกล้เคียง 10 เมตร ซึ่ง 20 – 10 = 10 และ 9 เมตร 65 เซนติเมตร ก็ใกล้เคียง 10

แม่มีเชือกยาว 15 เมตร ตัดไปผูกของ
เหลือเชือก 5 เมตร 10 เซนติเมตร
แม่ตัดเชือกไปผูกของยาวเท่าไร

แผนภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ

เชือกยาว 15 ม.

เหลือเชือก 5 ม. 10 ซม.	ตัดไปผูกของ ..... ม. ..... ซม.

แม่มีเชือกยาว 15 เมตร ตัดไปผูกของเหลือเชือก 5 เมตร 10 เซนติเมตร

แม่ตัดเชือกไปผูกของยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	14	100
แม่มีเชือกยาว	~~15~~	~~0~~0
เชือกเหลือ	5	10
แม่ตัดไปผูกของ	9	90

กระจาย 15 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม.

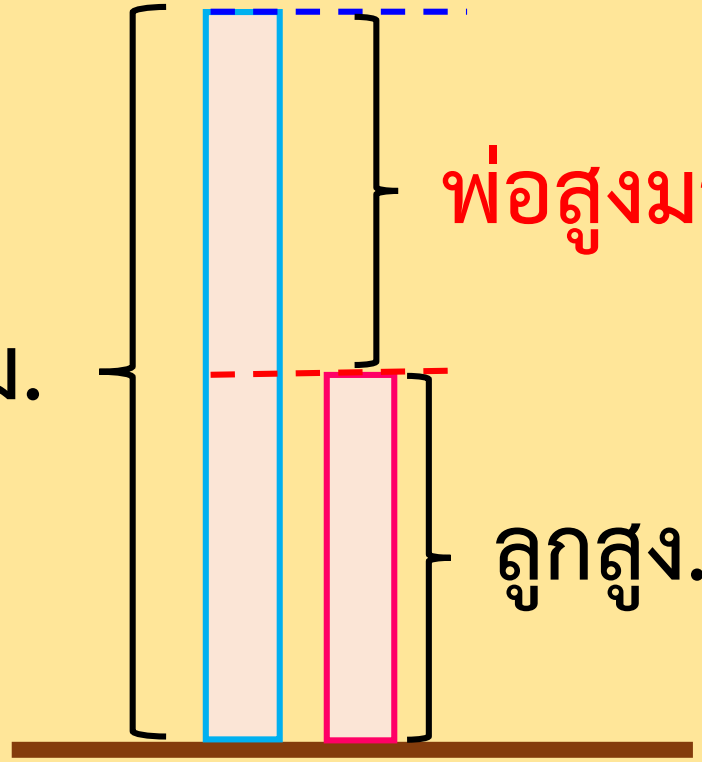
ตอบ แม่ตัดไปผูกของ ๙ เมตร ๙๐ เซนติเมตร

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน
แล้วให้นักเรียนแต่ละคน
เขียนภาพแสดงแนวคิดในการหาคำตอบ
พร้อมหาคำตอบลงในสมุด

พ่อสูง 1 เมตร 75 เซนติเมตร
พ่อสูงมากกว่าลูก 80 เซนติเมตร
ลูกสูงเท่าไร

เขียนภาพได้ดังนี้

พ่อสูง 1 ม. 75 ซม.



พ่อสูงมากกว่าลูก 80 ซม.

ลูกสูง.....

พ่อสูง 1 เมตร 75 เซนติเมตร

พ่อสูงมากกว่าลูก 80 เซนติเมตร ลูกสูงเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	0	175
พ่อสูง	~~1~~	~~75~~
พ่อสูงมากกว่าลูก		80
ลูกสูง		95

ตอบ ลูกสูง ๙๕ เซนติเมตร

95 เซนติเมตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล

เพราะ 1 ม. 75 ซม. ใกล้เคียง 2 ม.

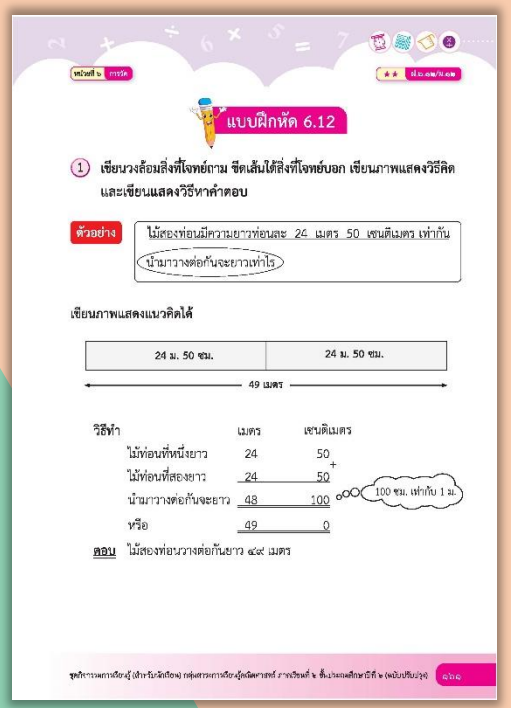
และ 80 ซม. ใกล้เคียง 1 ม. ซึ่ง 2 – 1 = 1 เมตร

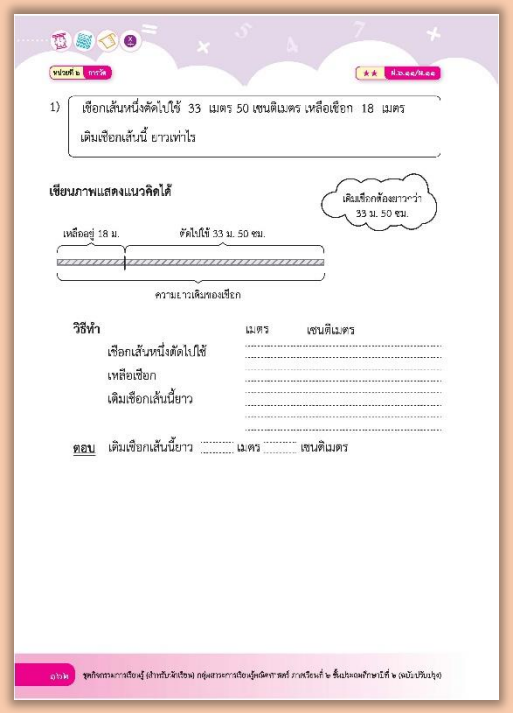
และ 95 เซนติเมตร ก็ใกล้เคียง 1 ม.

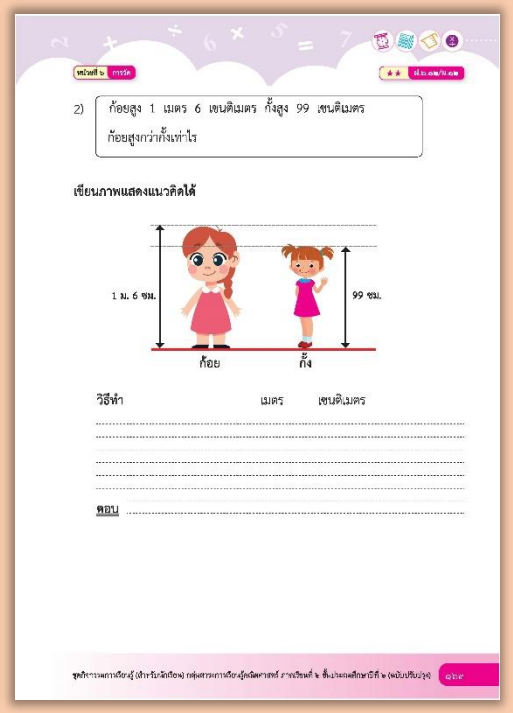
แบบฝึกหัด 6.12

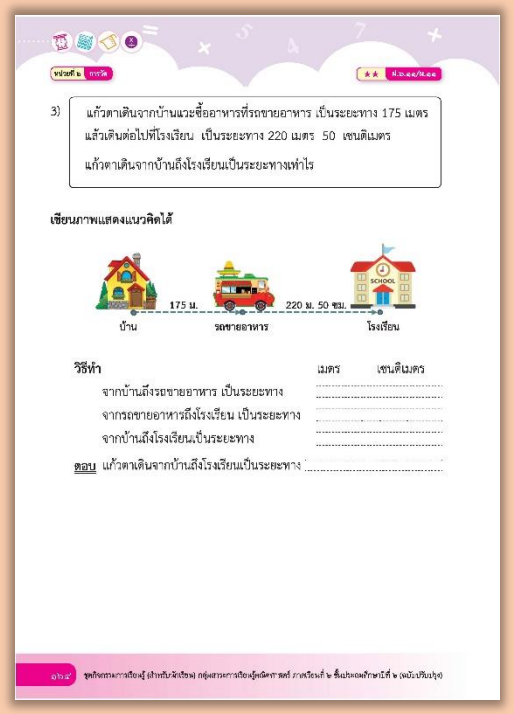
สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

แบบฝึกหัด 6.12 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

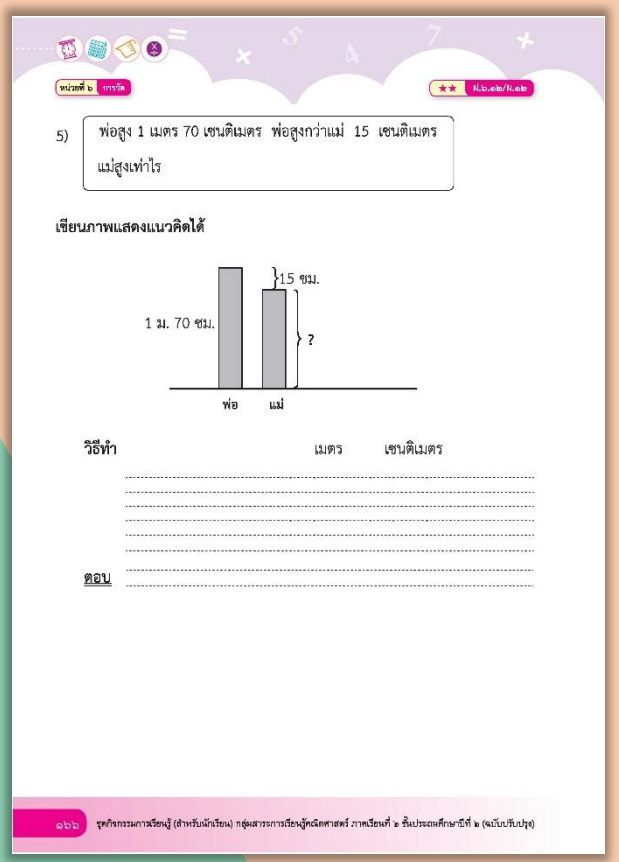








แบบฝึกหัด 6.12 สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

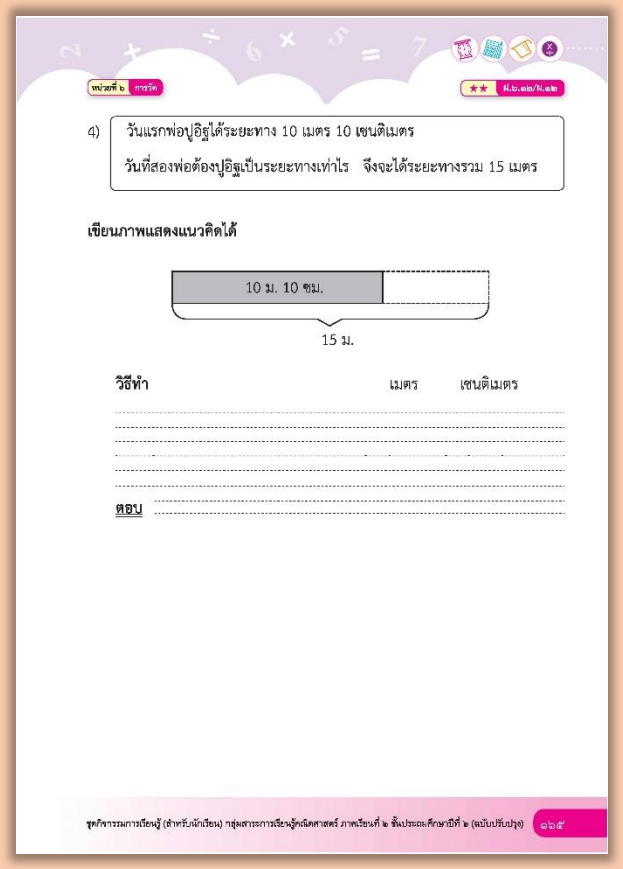


5) พ่อสูง 1 เมตร 70 เซนติเมตร พ่อสูงกว่าแม่ 15 เซนติเมตร
แม่สูงเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

ตอบ

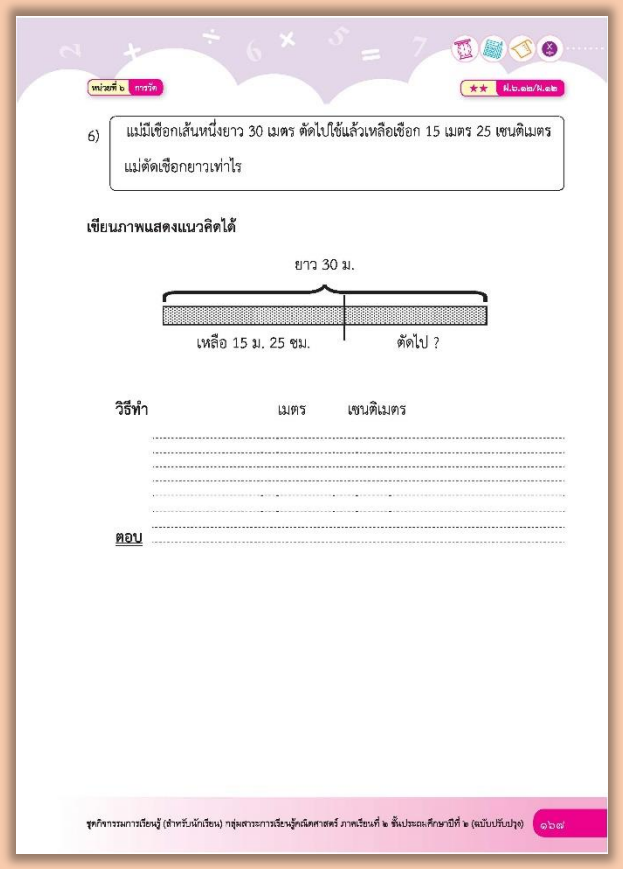


4) วันแรกพ่อปูอิฐได้ระยะทาง 10 เมตร 10 เซนติเมตร
วันที่สองพ่อต้องปูอิฐเป็นระยะทางเท่าไร จึงจะได้ระยะทางรวม 15 เมตร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

ตอบ



6) แม่มีเชือกเส้นหนึ่งยาว 30 เมตร ตัดไปใช้แล้วเหลือเชือก 15 เมตร 25 เซนติเมตร
แม่ตัดเชือกยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

ตอบ

การวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว หรือความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง

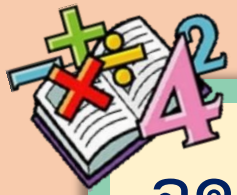
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี

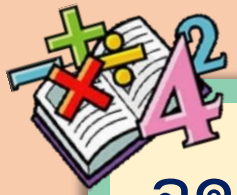
การวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ
และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว
หรือความสูง และระยะทาง เป็นเมตรและเซนติเมตร
สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้

2. เพื่อให้นักเรียนแก้ปัญหาได้



จุดประสงค์การเรียนรู้

3. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์
และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร
และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ทบทวน

การวัดความยาวของระยะทาง และระยะห่างเป็นเมตร

ถ้าเราต้องการตกแต่งห้องเรียน
ให้เป็นสถานที่จัดงานเลี้ยงปิดภาคเรียน

1) วางแผนว่าจะตกแต่งส่วนต่าง ๆ ของห้องด้วยวัสดุอะไร ความยาวหรือความสูงเท่าไร

- ใช้มู่ลี่ตกแต่งประตูห้องเรียนทั้งสองประตู

(นักเรียนต้องวัดความสูงกับความกว้างประตู)

- ใช้สายรุ้งตกแต่งหน้ากระดานดำ

(นักเรียนต้องวัดความยาวของกระดานดำ)

- ติดธงประดับที่หน้าต่าง

(นักเรียนต้องวัดความกว้างของหน้าต่าง)

2) วาดภาพ (คร่าว ๆ) ของส่วนที่ต้องการตกแต่ง
และบอกความยาวหรือความสูงของวัสดุที่ใช้ตกแต่ง
โดยบันทึกลงในแบบบันทึก

ตัวอย่าง
แบบบันทึก

ตัวอย่างแบบบันทึก

ภาพร่าง	สถานที่ที่ต้องการตกแต่ง ---------- วัสดุที่ใช้ตกแต่ง (เลือก 1 อย่าง)

☐ ธงราว ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

จำนวน.....เส้น

☐ กระดาษสายรุ้ง ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

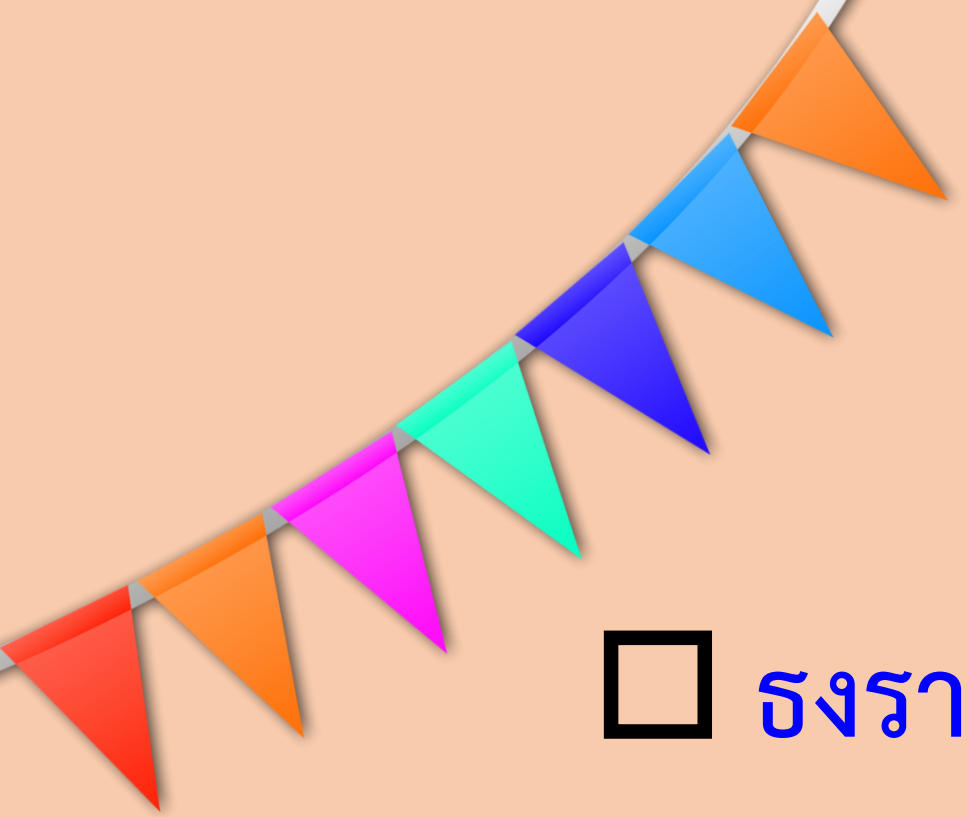
จำนวน.....เส้น

☐ มูลี่ ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

จำนวน.....เส้น

สถานที่ที่ต้องการตกแต่ง.....หน้าต่าง 4 บาน.....

วัสดุที่ใช้ตกแต่ง (เลือก 1 อย่าง)



☐ ธงราว ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

จำนวน.....เส้น

☐ กระดาษสายรุ้ง ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

จำนวน.....เส้น

☐ มู่ลี่ ยาวเส้นละ .....ม. ..... ซม.

จำนวน.....เส้น

นักเรียนเลือกเครื่องวัดใดในการวัดและบอกความยาว
หรือความสูง

นักเรียนมีวิธีการวัดความยาวหรือความสูงอย่างไร

ความยาวของวัสดุที่ใช้ตกแต่งยาวกว่า
หรือสั้นกว่าส่วนที่ตกแต่งอยู่เท่าไร คิดอย่างไร