

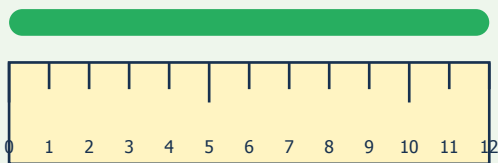
บทที่ 11

การวัดความยาว

ใบความรู้และแบบฝึกหัด

พร้อมเฉลยละเอียดทุกข้อ

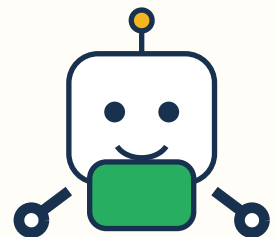
เข้าใจง่าย • ใช้สอน • ใช้อ่าน • ใช้ตัว • พร้อมพิมพ์ A4



เริ่มวัดที่ขีด 0

ในเล่มนี้

- ใบความรู้ 3 เรื่อง พร้อมภาพและตัวอย่างที่ละชั้น
- แบบฝึก 24 ข้อ 4 ระดับ พร้อมพื้นที่ทำงาน
- เฉลยอธิบายเหตุผลครบทุกข้อ + แนวแนวครุ



แผนการใช้เล่มนี้ให้เกิดผล

เป้าหมายเมื่อจบบท

- เปรียบเทียบความยาวโดยวางปลายให้ตรงกัน
- วัดด้วยหน่วยไม่มาตรฐาน เช่น ดิเมตร และ เมตร
- แก้ไขทฤษฎีปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับความยาว

เริ่มจากจุดไหน

พื้นฐานก่อนเรียน

นับจำนวนและบวก-ลบจำนวนไม่เกิน 100

คำถามวัดพื้นฐาน 3 ข้อ

- วางปลายดินสอให้ตรงกัน
- วัดของชิ้นหนึ่งเป็นเซนติเมตร
- เลือกของที่ควรวัดเป็นเมตร

แผนตัว 4 ช่วง

1. อ่านใบความรู้และทำตัวอย่างด้วยของจริง
2. ฝึกพื้นฐานโดยไม่จับเวลา
3. ฝึกคล่องและประยุกต์ พร้อมอธิบายวิธีคิด
4. ทำแบบทดสอบ แล้วแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยเฉลยละเอียด

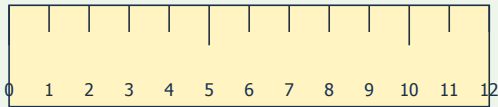
เกณฑ์ผ่านแบบเข้าใจจริง

- ทำแบบทดสอบได้อย่างน้อย 5 จาก 6 ข้อ
- อธิบายได้ว่าเลือกวิธีคิดเพราะอะไร
- ตรวจคำตอบด้วยภาพ ของจริง หรือวิธีย้อนกลับได้อย่างน้อย 1 วิธี
- ถ้ายังไม่ผ่าน ให้ย้อนเฉพาะจุดผิดและทำโจทย์ใหม่อีกครั้งในวันถัดไป

เปรียบเทียบให้จุดเริ่มตรงกัน

จะบอกว่ายาวกว่า สั้นกว่า สูงกว่า หรือเตี้ยกว่า ต้องวางปลายด้านหนึ่งให้ตรงกันก่อน

เริ่มวัดที่ขีด 0



จำให้แม่น

- อย่าเปรียบเทียบจากตำแหน่งที่วางหลวมกัน
- ความยาวเป็นระยะจากปลายหนึ่งถึงอีกปลาย
- ใช้ค่าเปรียบเทียบให้ตรงกับสิ่งที่วัด

ครูชวนคิด

ใช้แถบกระดาษยาวใกล้เคียงกันเพื่อฝึกสังเกตอย่างละเอียด

ตัวอย่างคิดที่ละเอียด

วางดินสอสองแท่งให้ปลายซ้ายตรงกัน
แท่งที่ยื่นไปไกลกว่ายาวกว่า

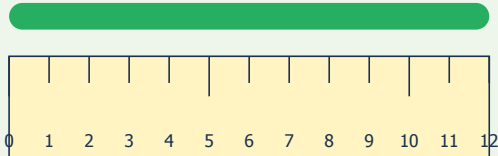
1
2
3

กำหนดปลายเริ่ม
วางให้ตรงกัน
ดูปลายอีกด้าน

หน่วยวัดและการใช้ไม้บรรทัด

หน่วยต้องมีขนาดเท่ากันและเรียงชิดไม่ซ้อนกัน การวัดเซนติเมตรให้เริ่มปลายสิ่งของที่ขีด 0

เริ่มวัดที่ขีด 0



จำให้แม่น

- ช่องว่างหรือการซ้อนทำให้ผลวัดผิด
- อ่านตัวเลขที่ปลายอีกด้าน ไม่ได้นับจำนวนขีด
- เมตรเหมาะกับของยาว เช่น ห้องหรือเชือกยาว

ครูชวนคิด

ใช้ไม้บรรทัดที่ขอบ 0
ชำรุดเพื่อถามว่าควรเริ่มที่ขีดอื่นแล้วหาผลต่างอย่างไร

ตัวอย่างคิดที่ละเอียด

ดินสอเริ่มที่ 0 และปลายถึงขีด 12 จึงยาว 12
เซนติเมตร

- 1 วางขีด 0 ตรงปลาย
- 2 ให้ไม้บรรทัดขนาน
- 3 อ่านค่าที่ปลายอีกด้าน