

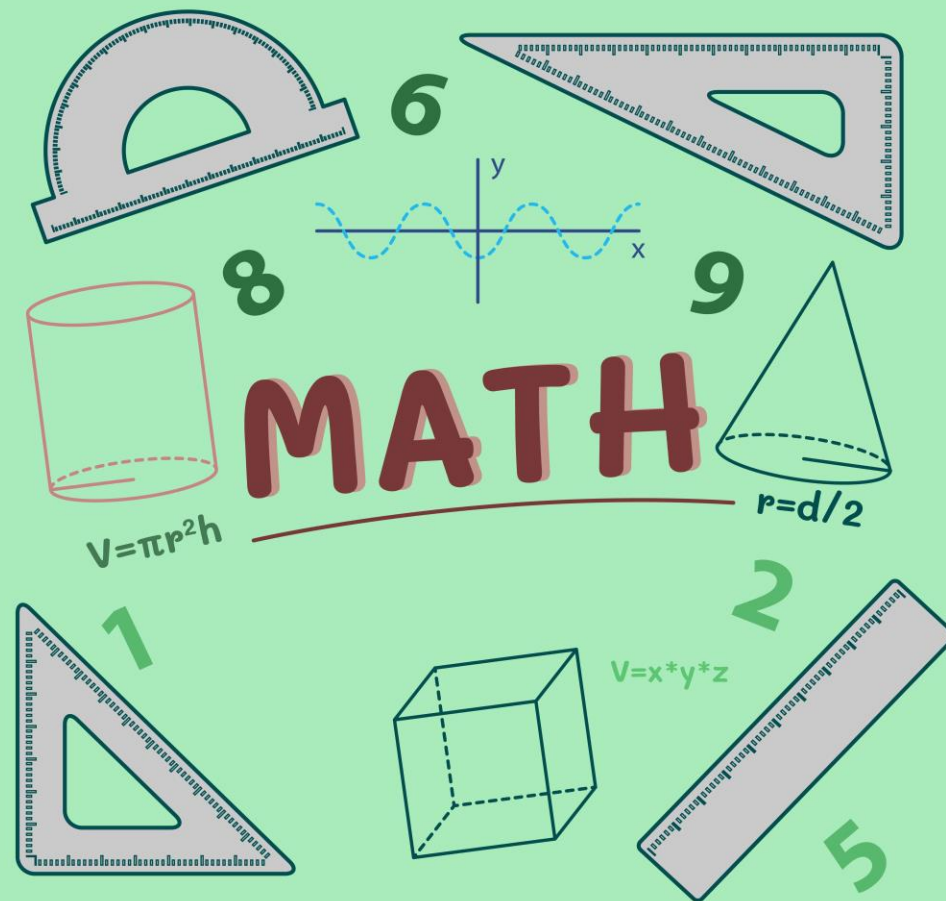
รายวิชา คณิตศาสตร์

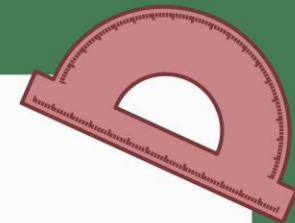
รหัสวิชา ค21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

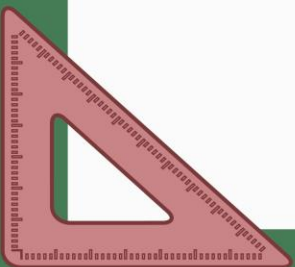
เรื่อง การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง

ผู้สอน ครูกมลชนก มีหลาย

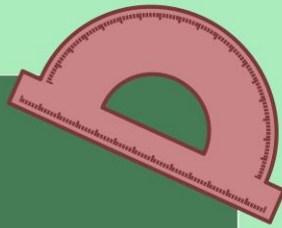




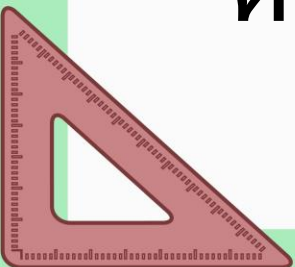
การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง



การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง



เป็นการหาจุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรง
เราสามารถหาจุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรงได้
โดยการใช้วงเวียนตามขั้นตอนการสร้าง
ดังตัวอย่างต่อไปนี้



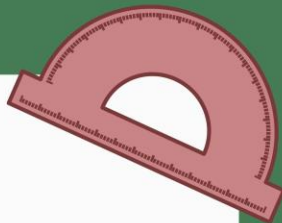
กำหนด $\overline{AB}$



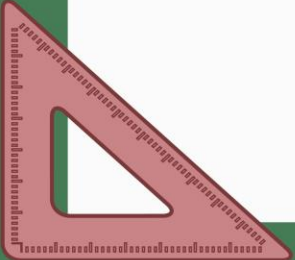
ต้องการ หาตำแหน่งจุด M บน $\overline{AB}$
ซึ่งเป็นจุดกึ่งกลางของ $\overline{AB}$ ที่ทำให้

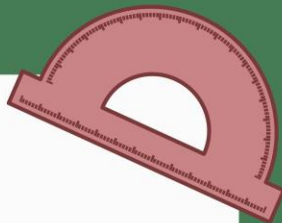
$$AM = MB$$

วิธีสร้าง



ขั้นที่ 1 ใช้ A เป็นจุดศูนย์กลาง
ความยาวรัศมีเกินครึ่งหนึ่งของ AB
เล็กน้อย เขียนส่วนโค้งทั้งด้านบน
และด้านล่าง $\overline{AB}$



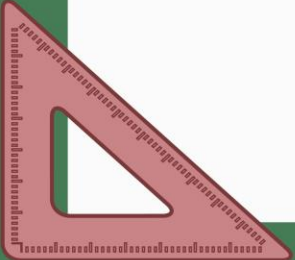


ขั้นที่ 2 ใช้ B เป็นจุดศูนย์กลาง

ความยาวรัศมีเท่ากับความยาวรัศมีในขั้นที่ 1

เขียนส่วนโค้งตัดกับส่วนโค้งในขั้นที่ 1

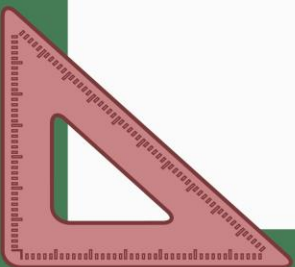
ที่จุด C และจุด D



ขั้นที่ 3 ลาก $\overline{CD}$ ตัดกับ $\overline{AB}$
ที่จุด M

จะได้ M เป็นจุดกึ่งกลางของ $\overline{AB}$

การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ โดยใช้
โปรแกรม The Geometer 's Sketchpad (GSP)

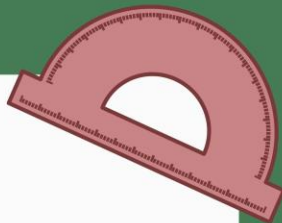


การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตโดยใช้โปรแกรม GSP

ข้อที่ 2

การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้



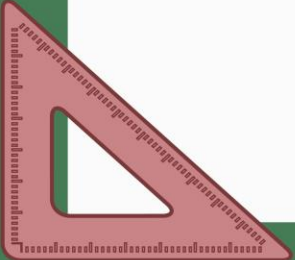


สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์ : การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้
เผยแพร่โดย : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

เผยแพร่วันที่ 26 กันยายน 2560

ที่มา : <https://www.scimath.org/video-mathematics/item/7498-2>





ใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง การแบ่งครึ่งส่วนของเส้นตรง ที่กำหนดให้

(สามารถดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้ที่ www.dltv.ac.th รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1)

1. กำหนด $\overline{MP}$ ซึ่งมีความยาวตั้งรูป



1.1 จงแบ่ง $\overline{MP}$ ออกเป็น 2 ส่วน เท่าๆกัน

1.2 จงแบ่ง $\overline{MP}$ ออกเป็น 4 ส่วน เท่าๆกัน

1.3 จงแบ่ง $\overline{MP}$ ออกเป็น 8 ส่วน เท่าๆกัน