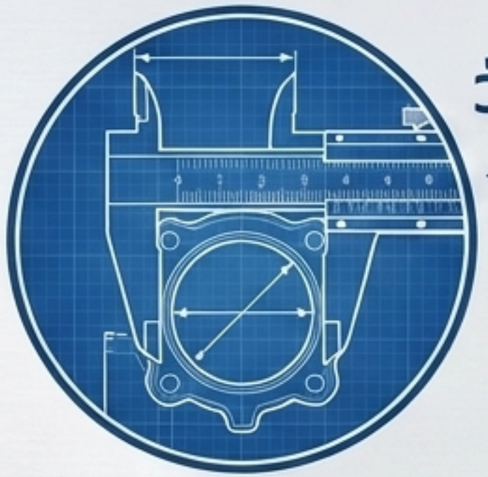
เจาะลึกการอ่านค่าเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

คู่มือช่างยนต์ ฉบับเข้าใจง่าย ปฏิบัติได้จริง

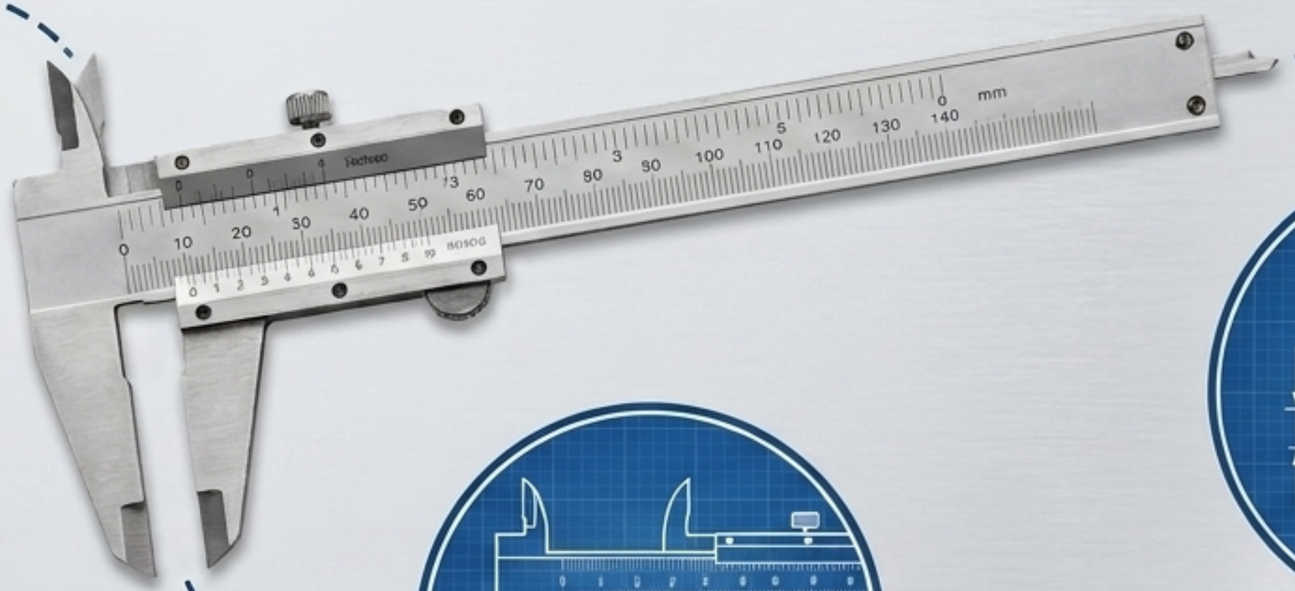
นายสาธิต เสวกจันทร์
สาขาวิชาช่างยนต์
วิทยาลัยการอาชีพหลังสวน

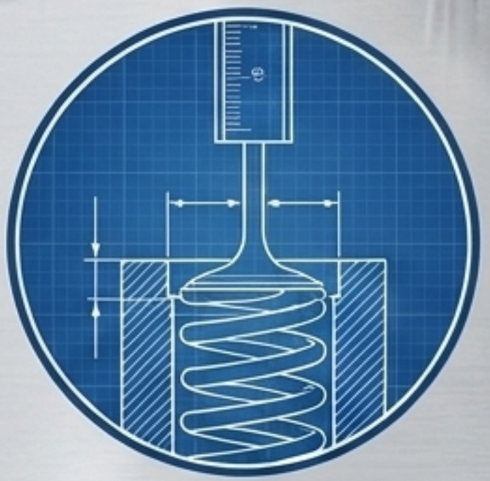
NotebookLM

เครื่องมือเดียว วัดได้ 3 มิติ

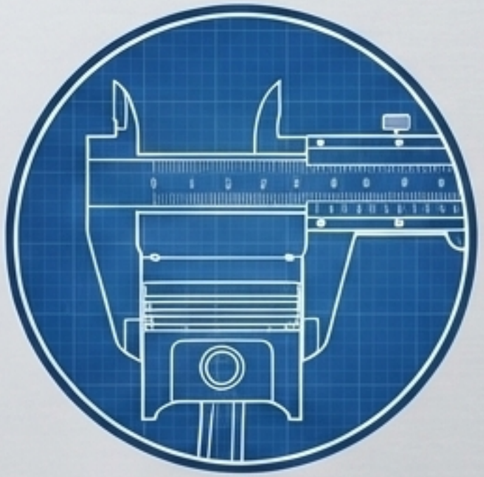


วัดขนาดภายใน





วัดความลึก



วัดขนาดภายนอก

NotebookLM

ส่วนประกอบสำคัญที่ช่างต้องรู้

NotebookLM

กฎเหล็ก 3 ขั้นตอน

รองรับ 2 ระบบ:
ระบบเมตริก (มม.)
และ ระบบอังกฤษ (นิ้ว)

1. ดูสเกลหลัก

ดูว่าเลข 0 ของสเกลเลื่อน
ผ่านสเกลหลักขีดไหน

+

2. ดูสเกลเลื่อน

ดูว่าขีดไหนของสเกลเลื่อน
‘ตรงเป๊ะ’ กับสเกลหลัก

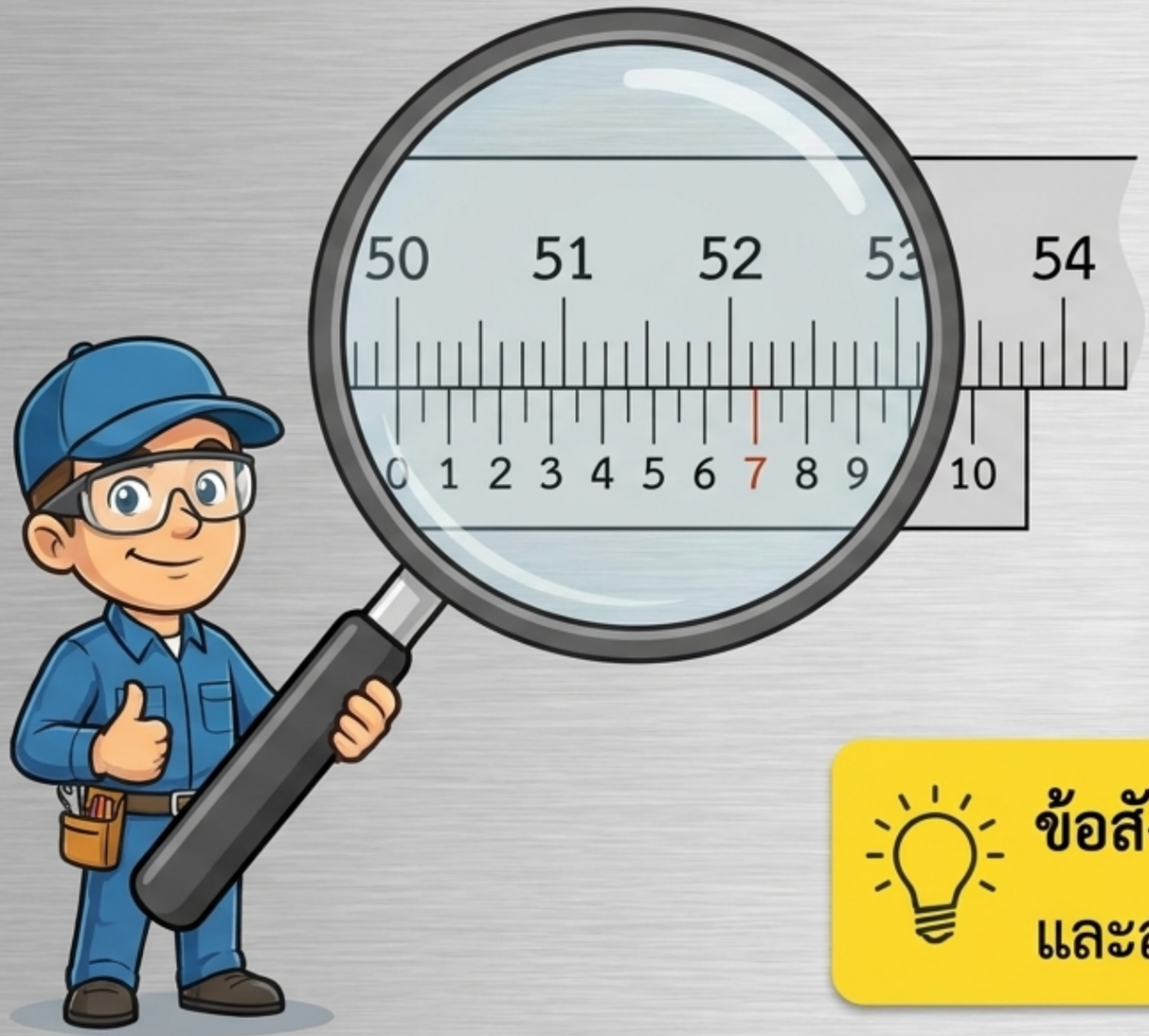
=

3. ค่าที่อ่านได้

นำมาบวกกันเป็นผลลัพธ์

NotebookLM

ระบบเมตริก ความละเอียด 0.05 มม.



สเกลหลัก = 52 มม.

สเกลเลื่อน (x 0.05) = 0.35 มม.

ผลลัพธ์ = 52.35 มม.

ข้อสังเกต: ค่าที่อ่านได้ต้องเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง และลงท้ายด้วยเลข 5 หรือ 0 เท่านั้น!

NotebookLM

ระบบเมตริก ความละเอียด 0.02 มม.

สเกลหลัก = 29 มม.

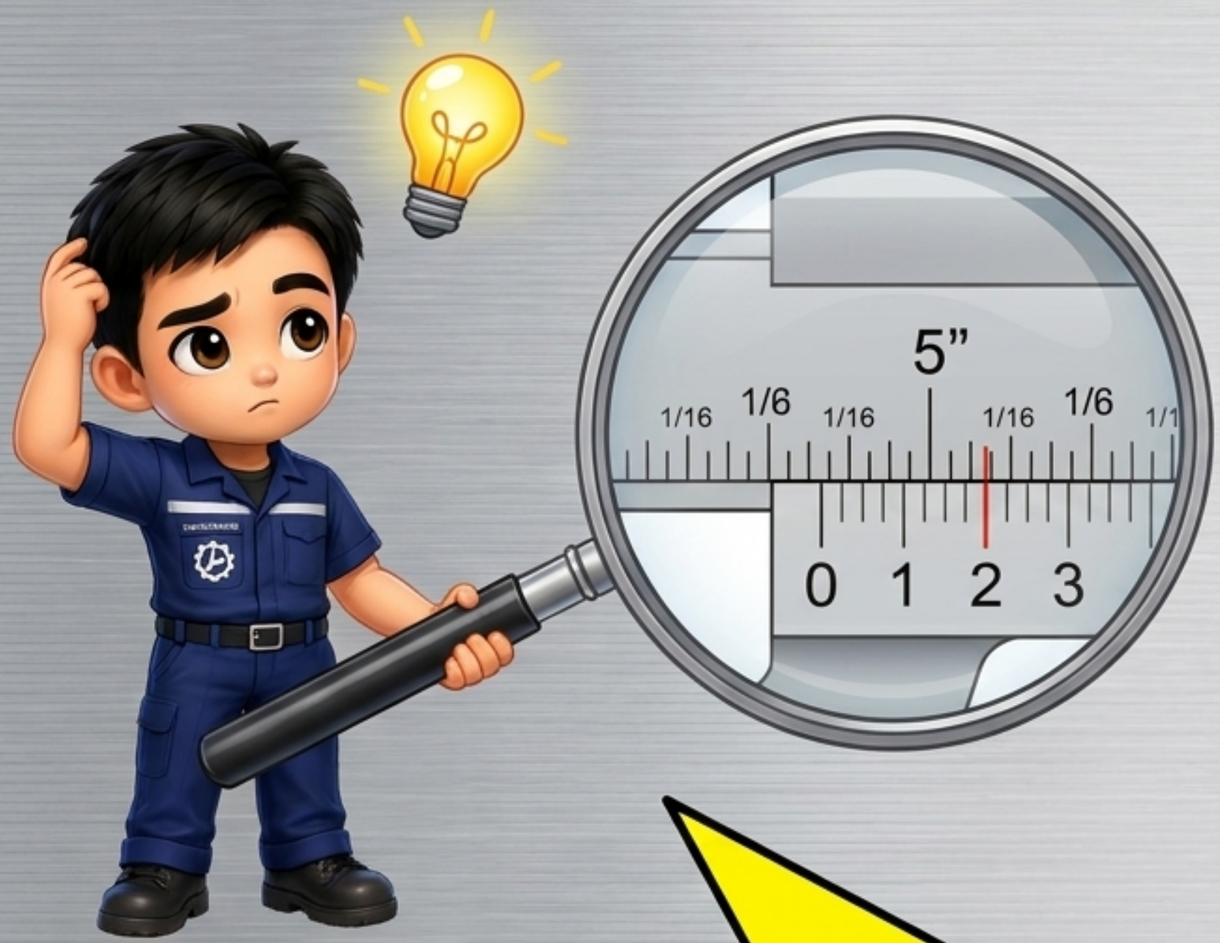
สเกลเลื่อน (x 0.02) = 0.42 มม.

ผลลัพธ์ = 29.42 มม.

ข้อสังเกต: ค่าที่อ่านได้ต้องลงท้ายด้วยเลขคู่ (2, 4, 6, 8 หรือ 0) เท่านั้น!

NotebookLM

ระบบอังกฤษ ความละเอียด 1/128 นิ้ว (แบบเศษส่วน)



สเกลหลัก = 5 นิ้ว + ($\frac{4}{16}$ = $\frac{32}{128}$ นิ้ว)

สเกลเลื่อน (x 1/128) = 1/128 นิ้ว

ผลลัพธ์ = 5 $\frac{33}{128}$ นิ้ว

ข้อสังเกต: ค่าที่อ่านได้ต้องเป็น 'เศษส่วน' เสมอ (1 ช่องสเกลหลัก = 1/16 นิ้ว)

NotebookLM

ระบบอังกฤษ ความละเอียด 0.001 นิ้ว (แบบทศนิยม)

สเกลหลัก (นิ้ว + ย่อย 0.025)
= 3.000 + 0.200
= 3.200 นิ้ว

สเกลเลื่อน (x 0.001)
= 0.015 นิ้ว

ผลลัพธ์ = 3.215 นิ้ว

ข้อสังเกต: ค่าที่อ่านได้ต้องเป็นเลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง!

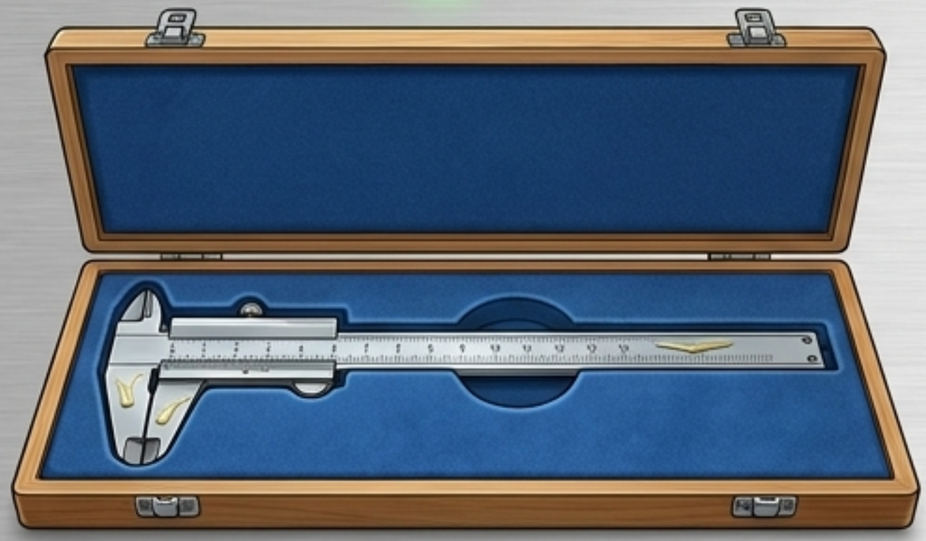
NotebookLM

สรุปสูตรลับฉบับช่าง

ระบบ	ความละเอียด	วิธีอ่านสเกลหลัก	ตัวคูณสเกลเลื่อน	จุดสังเกต
เมตริก	0.05 มม.	1 ขีด = 1 มม.	x 0.05	ลงท้ายด้วย 0 0 หรือ 5
เมตริก	0.02 มม.	1 ขีด = 1 มม.	x 0.02	ลงท้ายด้วยเลขคู่
อังกฤษ	1/128 นิ้ว	1 ขีด = 1/16 นิ้ว	x 1/128	ตอบเป็นเศษส่วน
อังกฤษ	0.001 นิ้ว	1 ขีด = 0.025 นิ้ว	x 0.001	ทศนิยม 3 ตำแหน่ง

NotebookLM

การบำรุงรักษาแบบมืออาชีพ



เช็ดทำความสะอาด
ชโลมน้ำมันบางๆ
แล้วเก็บใส่กล่องเสมอ

ห้ามเก็บใส่กระเป๋ากางเกง
หรือกระเป๋าเสื้อเด็ดขาด!
ป้องกันการตกกระแทกและเสียศูนย์

NotebookLM

ทฤษฎีเป๊ะแล้ว... ถึงเวลาลงมือปฏิบัติ!

หยิบเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ แล้วไปลุยงานที่ช็อปกันเลย!

งานวัดละเอียดช่างยนต์ วิทยาลัยการอาชีพหลังสวน

NotebookLM