

ความชันถนน 8% คืออะไร

ChatGPT

ChatGPT 4o >

ความชันถนน 8% คืออะไร

ความชันถนน 8% หมายถึง ถนนมีความสูงเพิ่มขึ้น 8 หน่วยในแนวตั้ง (เช่น เมตร) สำหรับทุกๆ 100 หน่วยในแนวนอน (เช่น เมตร) ที่รถแล่นไปข้างหน้า

กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ถ้าเราวัดระยะทางในแนวนอน 100 เมตร ความสูงของถนนจะเพิ่มขึ้น 8 เมตร ซึ่งความชันนี้มักใช้ในการออกแบบถนนเพื่อควบคุมความปลอดภัยและความสะดวกสบายของผู้ใช้ถนน

โทรศัพท์สามารถเช็คองศาได้ แปลงเป็น % ความชันได้ อย่างไร

การแปลงองศา (°) เป็นเปอร์เซ็นต์ความชัน (%) สามารถทำได้โดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์ ดังนี้:

$$() = \tan() \times 100$$

1. **ตรวจสอบองศา**: ใช้แอปพลิเคชันในโทรศัพท์ที่สามารถวัดองศาของความชันได้ เช่น แอปพลิเคชันสำหรับการวัดมุมหรือระดับน้ำ (Level app) ซึ่งจะแสดงค่ามุมในหน่วยองศา (°)
2. **แปลงเป็นเปอร์เซ็นต์ความชัน**: นำค่าองศาที่ได้มาแทนในสมการแล้วคูณด้วย 100 เพื่อแปลงเป็นเปอร์เซ็นต์ความชัน

ตัวอย่างเช่น:

- ถ้าโทรศัพท์วัดความชันได้ 10°:

$$() = \tan(10) \times 100 \approx 17.63\%$$

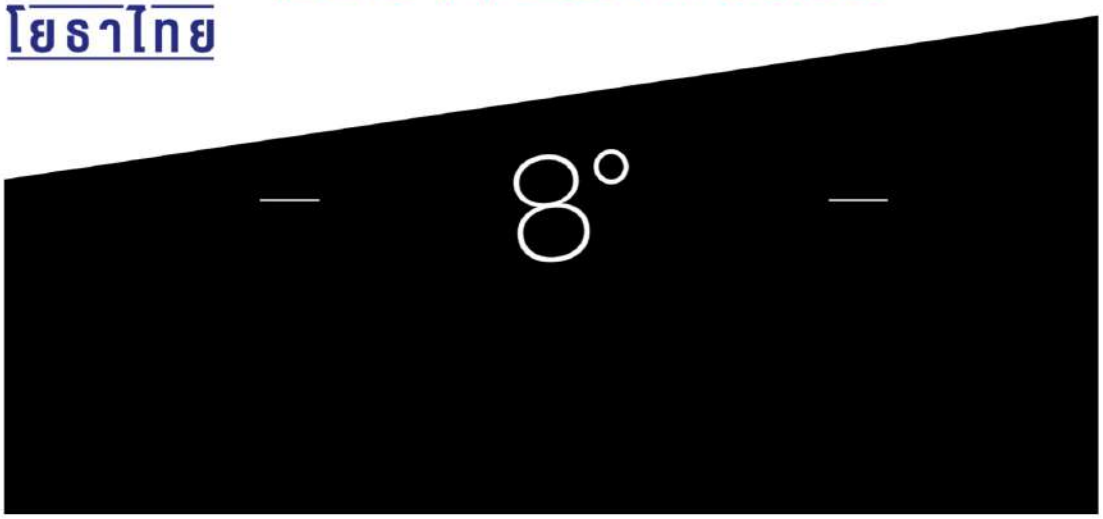
- ถ้าโทรศัพท์วัดความชันได้ 5°:

$$() = \tan(5) \times 100 \approx 8.75\%$$

ซึ่งค่าที่ได้ก็คือค่าความชันในรูปแบบเปอร์เซ็นต์

โยธาไทย

แปลงองศา เป็น % ความชัน



8% เท่ากับกี่องศา และ 8 องศา เท่ากับกี่%

การแปลงระหว่างเปอร์เซ็นต์ความชัน (%) และองศา (°) สามารถทำได้ดังนี้:

1. **แปลง 8% เป็นองศา**:

ใช้สมการ $\theta = \arctan\left(\frac{}{100}\right)$

$$\theta = \arctan\left(\frac{8}{100}\right) \approx \arctan(0.08) \approx 4.57^\circ$$

ดังนั้น ความชัน 8% เท่ากับประมาณ 4.57 องศา

2. **แปลง 8 องศา เป็นเปอร์เซ็นต์ความชัน**:

ใช้สมการ $= \tan(\theta) \times 100$

$$= \tan(8^\circ) \times 100 \approx 14.05\%$$

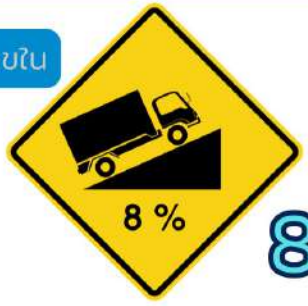
ดังนั้น 8 องศา เท่ากับประมาณ 14.05%

ChatGPT



การแปลงความลาดชันจาก % เป็นองศา

กรณี เครื่องคิดเลขใน iphone



ความชัน 8% = ? องศา

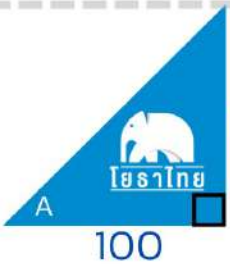
วางมือถือแนวนอน

กดปุ่ม 2nd เพื่อใช้ arctan

ใส่ค่า tan ของมุมที่ต้องการหาองศา

กด ปุ่ม Tan-1 จะทราบค่ามุม





$$\text{Tan } A = \frac{100}{100} = 1$$

$$\text{มุม } A = \text{Tan}^{-1}(1) = 45 \text{ องศา}$$







$$\text{Tan } A = \frac{8}{100} = 0.08$$

$$\text{มุม } A = \text{Tan}^{-1}(0.08) = 4.57 \text{ องศา}$$



