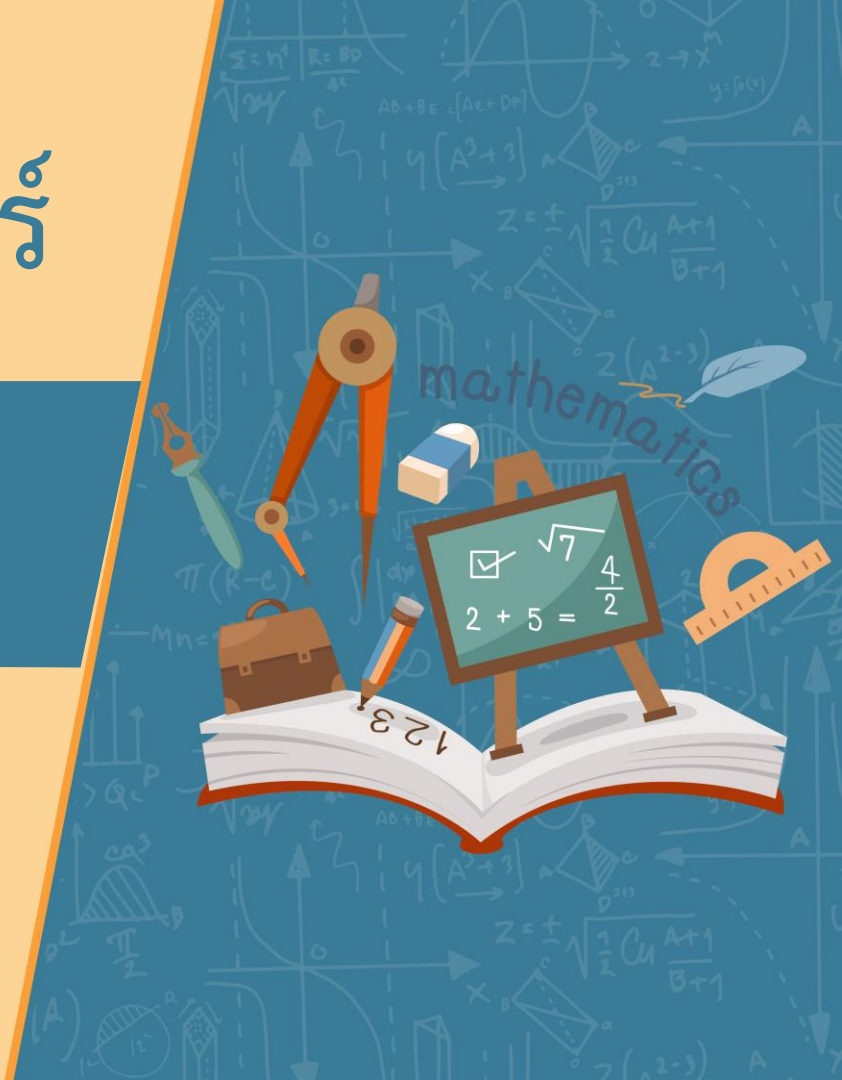


รายวิชา คณิตศาสตร์

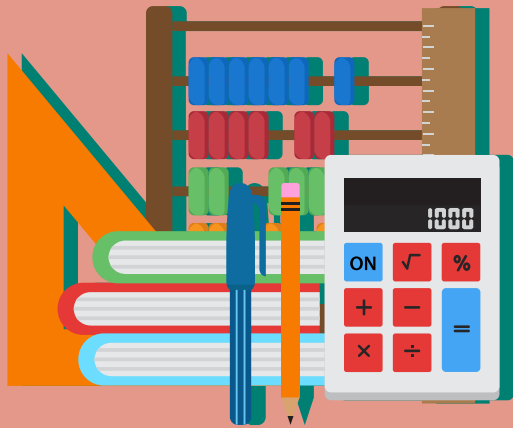
เรื่อง ค่ารากที่สอง ของจำนวนจริง

รหัสวิชา ค22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้สอน ครุณรงค์ สุขใส



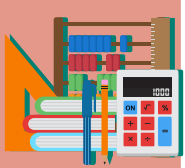
ทบทวน

การหาคำรากที่สอง โดยวิธีการประมาณค่า



มาลองทบทวน

กันดูนะ

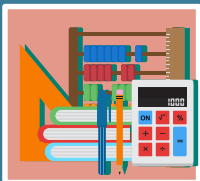


หาค่าประมาณเป็นจำนวน

1) $\sqrt{27}$

27 ใกล้เคียงกับ 25 และ $\sqrt{25} = 5$

ดังนั้น $\sqrt{27} \approx 5$

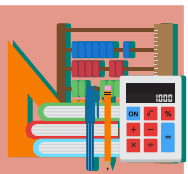


หาค่าประมาณเป็นจำนวนเต็ม

$$2) \sqrt{125}$$

125 ใกล้เคียงกับ 121 และ $\sqrt{121} = 11$

ดังนั้น $\sqrt{125} \approx 11$



หาค่าประมาณเป็นจำนวนเต็ม

3) $\sqrt{200}$

200 ใกล้เคียงกับ 196 และ $\sqrt{196} = 14$

ดังนั้น $\sqrt{200} \approx 14$

มาตรวจสอบกัน...หน่อย

นะคะ

เป็นจริงหรือไม่

จงพิจารณาว่าประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้
เป็นจริงหรือไม่ เพราะเหตุใด



ข้อ 1. รากที่สองของ 36 คือ 6 เท่านั้น

ไม่จริง

เพราะ รากที่สองของ 36 คือ 6 และ -6

ข้อ 2. $\sqrt{36}$ เท่ากับ 6 และ -6

ไม่จริง

เพราะ $\sqrt{36} = 6$ เท่านั้น

$$\text{ข้อ 3. } \sqrt{-25} = -5$$

ไม่จริง

เพราะ $(-5)^2 \neq -25$ หรือ ไม่มีจำนวน
จริงใดที่ยกกำลังสองแล้วได้ -25



ข้อ 4. $\sqrt{\frac{1}{4}} < \frac{1}{4}$

ไม่จริง เพราะ $\sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{1}{2}$ และ $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$

ข้อ 5. $\sqrt{0.04} > 0.04$

จริง เพราะ $\sqrt{0.04} = 0.2$ และ $0.2 > 0.04$

ข้อ 6. $\sqrt{0.04} > \sqrt{0.0004}$

จริง เพราะ $\sqrt{0.04} = 0.2$

และ $\sqrt{0.0004} = 0.02$ ซึ่ง $0.2 > 0.02$



ข้อ 7. $\sqrt{2} + \sqrt{5} = \sqrt{7}$

ไม่จริง

เพราะ $\sqrt{2} + \sqrt{5} \approx 1.414 + 2.236$

แต่ $\sqrt{7} \approx 2.646 \approx 3.650$



ข้อ 8. ถ้า $x^2 = 4$ แล้ว $x = 16$

ไม่จริง

เพราะ ถ้า $x^2 = 4$ แล้ว $x = 2$ หรือ $x = -2$

หรือเพราะ $16^2 \neq 4$ แต่ $16^2 = 256$

มาหา..ค่า
รากที่สองของ
จำนวนจริง...
กันนะคะ



จงหารากที่สองของจำนวนจริง

1) รากที่สองของ $\frac{49}{64}$

2) รากที่สองของ 0.0016

3) รากที่สองของ $\sqrt{81}$

จงหาราคที่สองของจำนวนจริง

4) จงหาค่า $-\sqrt{\frac{8}{9}}$

5) จงหาค่า $\sqrt{2.42}$

6) จงหาค่า $\sqrt{\sqrt{2500}}$

จงหารากที่สองของจำนวนจริง

1) รากที่สองของ $\frac{49}{64}$

$\frac{7}{8}$ และ $-\frac{7}{8}$

2) รากที่สองของ 0.0016

0.04 และ -0.04

3) รากที่สองของ $\sqrt{81}$

3 และ -3

จงหาค่ารากที่สองของจำนวนจริง

4) จงหาค่า $-\sqrt{\frac{8}{9}}$

$$-\frac{2\sqrt{2}}{3}$$

5) จงหาค่า $\sqrt{2.42}$

$$1.1\sqrt{2}$$

6) จงหาค่า $\sqrt{\sqrt{2500}}$

$$5\sqrt{2}$$



ใบงานที่ 8

เรื่อง ค่ารากที่สองของ
จำนวนจริง



Link : ใบงาน

