



บทที่ 12: รากที่สอง และรากที่สาม

2. รากที่สาม

รากที่สามของ a คือ จำนวนที่ยกกำลังสามแล้วได้ a

เขียนแทนด้วย $\sqrt[3]{a}$ เช่น $\sqrt[3]{8}$ แทน รากที่สาม ของ 8

ดังนั้น ในการหาค่า รากที่สามของ a คือการหาว่าเลขใดยกกำลังสามแล้วได้เท่ากับ a

เช่น $\sqrt[3]{8} = 2$

เพราะ 2^3 มีค่าเท่ากับ 8

$\sqrt[3]{27} = 3$

เพราะ 3^3 มีค่าเท่ากับ 27

$\sqrt[3]{64} = 4$

เพราะ 4^3 มีค่าเท่ากับ 64

สัญลักษณ์ $\sqrt[3]{a}$ อ่านว่า รากที่สามของ a



Example จงหา $\sqrt[3]{125}$

Analysis หาจำนวนที่ยกกำลังสาม แล้วได้ 125

Method

$$\sqrt[3]{125} = \sqrt[3]{5 \times 5 \times 5}$$

$$\sqrt[3]{125} = \sqrt[3]{5^3}$$

จะได้ $\sqrt[3]{125} = 5$

$\therefore$ รากที่สามของ 125 คือ 5 เพราะ $5 \times 5 \times 5$ หรือ 5^3 เท่ากับ 125

Answer ๕

บทที่ 12: รากที่สอง และรากที่สาม



EK BURAPA SCHOOL
โรงเรียน เอกบุรพา วัฒนาศึกษา

แบบฝึกหัด

จงหาคำตอบ

1) $\sqrt[3]{1}$

=

=

2) $\sqrt[3]{8}$

=

=

3) $\sqrt[3]{216}$

=

=

4) $\sqrt[3]{343}$

=

=

5) $\sqrt[3]{27}$

=

=

6) $\sqrt[3]{64}$

=

=

7) $\sqrt[3]{125}$

=

=

8) $\sqrt[3]{512}$

=

=



บทที่ 12: รากที่สอง และรากที่สาม



EK BURAPA SCHOOL
โรงเรียน เอกบุรพา วัฒนาศึกษา

แบบทดสอบท้ายบท

จงหาค่าดังต่อไปนี้

1. $\sqrt{49}$ = _____

2. $\sqrt{25} + \sqrt{36}$ = _____

3. $\sqrt{144} - \sqrt{100}$ = _____

4. $\sqrt{64} \times \sqrt{16}$ = _____

5. $\sqrt{4} \div \sqrt{4}$ = _____

6. $\sqrt[3]{512}$ = _____

7. $\sqrt[3]{125} + \sqrt[3]{8}$ = _____

8. $\sqrt[3]{125} - \sqrt[3]{64}$ = _____

9. $\sqrt[3]{27} \times \sqrt[3]{8}$ = _____

10. $\sqrt[3]{8} \times \sqrt[3]{64}$ = _____