



แบบฝึกหัด 6 : รากที่สอง

บทนิยาม ให้ a แทนจำนวนจริงบวกใด ๆ หรือศูนย์
รากที่สองของ a คือ จำนวนจริงที่ยกกำลังสองแล้วได้ a

- ถ้า a เป็นจำนวนจริงบวก รากที่สองของ a มีสองราก คือ รากที่สองที่เป็นบวก ซึ่งแทนด้วยสัญลักษณ์ \sqrt{a} และ รากที่สองที่เป็นลบ ซึ่งแทนด้วยสัญลักษณ์ $-\sqrt{a}$
- ถ้า $a = 0$ รากที่สองของ a คือ 0

จากบทนิยาม จะได้ $(\sqrt{a})^2 = a$ และ $(-\sqrt{a})^2 = a$

คำชี้แจง ให้นักเรียนหารากที่สองของจำนวนต่อไปนี้

- รากที่สองของ 64 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 64 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 13 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 13 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 36 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 36 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 121 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 121 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 27 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 27 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 0 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 0 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ 0.09 ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ 0.09 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
- รากที่สองของ $\frac{4}{25}$ ได้แก่.....
 ดังนั้น รากที่สองของ $\frac{4}{25}$ เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 รวมพลคนรู้ (จำนวน) จริง

9. รากที่สองของ 1.1 ได้แก่.....
ดังนั้น รากที่สองของ 1.1 เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ
10. รากที่สองของ $\frac{3}{2}$ ได้แก่.....
ดังนั้น รากที่สองของ $\frac{3}{2}$ เป็น จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ

