

ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง สมบัติของเลขยกกำลัง (1)
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง สมบัติของเลขยกกำลัง
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง สมบัติอื่น ๆ ของเลขยกกำลัง 1
 รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค22101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำตอบให้สมบูรณ์

ตอนที่ 1

ให้นักเรียนพิจารณาการหาผลลัพธ์ของเลขยกกำลังที่มีฐานเป็นเลขยกกำลัง ซึ่งเป็นการหาผลลัพธ์ $(a^m)^n$ เมื่อ $a \neq 0$ m และ n เป็นจำนวนเต็ม ให้อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มี a เป็นฐาน โดยใช้บทนิยามและสมบัติของเลขยกกำลัง เมื่อเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวก จากนั้น เขียนผลลัพธ์ลงในตารางให้สมบูรณ์

ข้อที่	เลขยกกำลังที่มีฐานเป็นเลขยกกำลัง	ผลลัพธ์
1	$(5^6)^3$	
2	$(7^{-2})^4$	
3	$(11^{-5})^{-2}$	

ตอนที่ 2

จากตารางในตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในตารางต่อไปนี้ให้สมบูรณ์ และสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างเลขชี้กำลังของเลขยกกำลังที่เป็นฐาน เลขชี้กำลังของเลขยกกำลัง และเลขชี้กำลังของผลลัพธ์ของข้อ 1-3 เพื่อใช้ในการตอบคำถามข้อที่ 4

ข้อที่	เลขยกกำลังที่มีฐานเป็นเลขยกกำลัง	ผลลัพธ์	เลขชี้กำลังของเลขยกกำลังที่เป็นฐาน	เลขชี้กำลังของเลขยกกำลัง	เลขชี้กำลังของผลลัพธ์
1	$(5^6)^3$				
2	$(7^{-2})^4$				
3	$(11^{-5})^{-2}$				
4	$(3^7)^4$				

ตอนที่ 3



จากตารางในตอนที่ 2 ให้นักเรียนสังเกตและสร้างข้อความคาดการณ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเลขชี้กำลังของเลขยกกำลังที่เป็นฐาน เลขชี้กำลังของเลขยกกำลัง และเลขชี้กำลังของผลลัพธ์

ข้อความคาดการณ์



สมบัติของเลขยกกำลังที่มีฐานเป็นเลขยกกำลัง
