

**เฉลยใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง** สำนวจการคูณของเลขยกกำลัง  
**หน่วยการที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง** สมบัติของเลขยกกำลัง (1)  
 รายวิชา คณิตศาสตร์ 3 รหัสวิชา ค22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. ให้นักเรียนเติมตารางต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

การคูณเลขยกกำลัง	เขียนการคูณเลขยกกำลังโดยใช้พินัยม	ผลคูณในรูปเลขยกกำลัง	เลขชี้กำลังของตัวตั้ง	เลขชี้กำลังของตัวคูณ	เลขชี้กำลังของผลคูณ
$2^2 \times 2^4$	$[2 \times 2] \times [2 \times 2 \times 2 \times 2]$	$2^6$	2	4	6
$(-5) \times (-5)^3$	$(-5) \times [(-5) \times (-5) \times (-5)]$	$(-5)^4$	1	3	4
$(0.5)^3 \times (0.5)$	$[(0.5) \times (0.5) \times (0.5)] \times (0.5)$	$(0.5)^4$	3	1	4
$(6.2)^2 \times (6.2)^2$	$[(6.2) \times (6.2)] \times [(6.2) \times (6.2)]$	$(6.2)^4$	2	2	4
$\left(\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(\frac{2}{3}\right)$	$\left[\left(\frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{2}{3}\right)\right] \times \left(\frac{2}{3}\right)$	$\left(\frac{2}{3}\right)^3$	2	1	3
$a^2 \times a^4$	$[a \times a] \times [a \times a \times a \times a]$	$a^6$	2	4	6

2. จากตาราง ให้นักเรียนสังเกตและสร้างข้อความคาดการณ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเลขชี้กำลังของทั้งตัวตั้ง ตัวคูณ และผลคูณ (ตัวอย่างการตอบ)

การคูณเลขยกกำลังที่มีฐานเป็นจำนวนเดียวกัน เลขชี้กำลังของผลคูณเท่ากับผลบวกของเลขชี้กำลังของตัวตั้งกับเลขชี้กำลังของตัวคูณ

การคูณเลขชี้กำลังที่มีฐานเป็นจำนวนเดียวกัน เลขชี้กำลังของผลคูณจะเท่ากับผลบวกของเลขชี้กำลังของจำนวนที่นำมาคูณกัน

การคูณเลขยกกำลังที่มีฐานเป็นจำนวนเดียวกัน ผลคูณจะเป็นเลขยกกำลังที่มีฐานเป็นจำนวนนั้น และเลขชี้กำลังของผลคูณจะเท่ากับผลบวกของเลขชี้กำลังของตัวตั้งกับเลขชี้กำลังของตัวคูณ