



ใบงาน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เลขยกกำลัง

ชื่อ.....ชั้น ม.1 /เลขที่.....

เรื่อง การคูณและการหารเลขยกกำลัง

1. คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่เลขยกกำลังจากบทนิยามที่มีความสัมพันธ์กันให้ถูกต้อง

กำหนดให้ a, b แทนจำนวนใด ๆ และ m, n, k แทนจำนวนเต็มบวก

$$\begin{aligned} a^m \times a^n &= (a \times b)^m \\ a^m \times b^m &= a^{m \times k} \times b^{n \times k} \\ (a^m)^n &= a^{m+n} \\ (a^m \times b^n)^k &= \frac{a^{m \times k}}{b^{n \times k}} \text{ เมื่อ } b \neq 0 \\ \frac{a^m}{a^n} &= \frac{1}{a^m} \\ \frac{a^m}{b^m} &= \left(\frac{a}{b}\right)^m \text{ เมื่อ } b \neq 0 \\ \left(\frac{a^m}{b^n}\right)^k &= a^{m \times n} \\ a^0 &= \frac{1}{a^{-m}} \\ a^m &= a^{m-n} \text{ เมื่อ } a \neq 0 \\ a^{-m} &= 1 \end{aligned}$$

