

Возведение степени в степень

$$\begin{aligned} & (3^2)^5 = \\ & \overset{\text{раз}}{\underbrace{3^2 \cdot 3^2 \cdot 3^2 \cdot 3^2 \cdot 3^2}} = 3 \qquad \qquad \qquad = 3 \end{aligned}$$

При возведении степени в степень
степени остается прежним, а

$$(a^n)^m = \quad \updownarrow \quad = (a)^m$$

Степень числа можно представить в виде
основание которой тоже является