

نام فرمول	فرمول	نام فرمول	فرمول
اشتراک دو مجموعه	$a \cap b = \{x   x \in a \text{ و } x \in b\}$	اتحاد مزدوج	$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
اجتماع دو مجموعه	$a \cup b = \{x   x \in a \text{ یا } x \in b\}$	معادله خط	$y = ax + b$
محاسبه توان منفی	$a^{-n} = \frac{1}{a^n} = \left(\frac{1}{a}\right)^n, n \in \mathbb{N}$	ضرب و تقسیم عبارت های گویا	$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$
ضرب توان ها	$a^m \times a^n = a^{m+n}$	جمع عبارت های گویا	$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$
تقسیم توان ها	$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$	حجم کره	$V = \frac{4}{3}\pi R^3$
ضرب رادیکال ها	$\sqrt[3]{ab} = \sqrt[3]{a} \times \sqrt[3]{b}$	مساحت کره	$S = 4\pi R^2$
تقسیم رادیکال ها	$\sqrt[3]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}$	حجم هرم	$V = \frac{1}{3}Sh$
حجم نیم کره	$(V = \frac{4}{3}\pi R^3) \div 2$	حجم ربع کره	$(V = \frac{4}{3}\pi R^3) \div 4$
جمع رادیکال ها	$m\sqrt{x} + n\sqrt{x} = m + n\sqrt{x}$	جمع اتحاد مربع دو جمله ای	$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
تفریق رادیکال ها	$m\sqrt{x} - n\sqrt{x} = m - n\sqrt{x}$	تفریق اتحاد مربع دو جمله ای	$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
اتحاد جمله مشترک	$(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$ $(x + a)(x - b) = x^2 + (a - b)x - ab$	ساده کردن عبارت گویا	$\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b} (b \neq 0, c \neq 0)$