

一、数学

- 乘方公式：

- m 、 n 为有理数（即整数、分数，当非整数时需 $a>0$ ， $b>0$ ）：

$$a^{mn} = \quad , \quad a^n b^n c^n = \quad , \quad \frac{a^n}{b^n} = \quad , \quad a^{m+n} = \quad , \quad a^{m-n} = \quad ,$$

$$5^{\frac{2}{3}} \times 5^{\frac{1}{2}} = \quad , \quad (8^{\frac{2}{3}})^{-\frac{1}{4}} = \quad$$

- m 、 n 为正整数（ $n>1$ ， $a>0$ ）：

$$\frac{1}{a^n} = \quad , \quad \sqrt[n]{a} = \quad , \quad \sqrt[n]{a^m} = \quad , \quad \frac{1}{\sqrt[n]{a^m}} = \quad , \quad \sqrt{18} \div \sqrt[3]{2} = \quad$$

- 乘法公式：

- 平方差公式

$$a^2 - b^2 = \quad , \quad (\frac{1}{2}x + \frac{2}{3}y)(\frac{1}{2}x - \frac{2}{3}y) = \quad$$

- 完全平方公式

$$(a+b)^2 = \quad , \quad (a-b)^2 = \quad , \quad (a+b+c)^2 = \quad , \quad 98^2 = \quad$$