

## 幂运算

---

1.  $(1 \div 2)^{-2} - (-5^2)^0 + (-\frac{1}{4})^{-1} =$

2.  $(4ab^2)^2 \times (-\frac{1}{2}a^2b)^3 =$

3. 已知 $a^x = 2, a^y = 3$ 求 $a^{x+y}$ 与 $a^{2x-y}$ 的值

4.  $3^m = x, 3^n = y$ , 用 $x, y$ 表示 $3^{3m+2n}$

5. 若 $2x + 5y - 3 = 0$ , 求 $4^x \times 32^y$ 的值

6. 若 $(a^n b^m b)^3 = a^9 b^{15}$ , 求 $2^{m+n}$ 的值

计算下列各式，并把结果化为正整数指数幂的形式

1.  $a^2 b^3 (2a^{-1} b^3)$

2.  $(a^{-2})^{-3} (bc^{-1})^3$

3.  $2(2ab^2 c^{-3})^2 \div (ab)^{-2}$