

# 小学数学公式大全

## 一、数量关系计算公式

1、单价 $\times$ 数量=总价

2、单产量 $\times$ 数量=总产量

3、速度 $\times$ 时间=路程

4、工效 $\times$ 时间=工作总量

5、加数+加数=和

6、一个加数=和-另一个加数

7、被减数-减数=差

8、减数=被减数-差

9、被减数=减数+差

10、因数 $\times$ 因数=积

11、一个因数=积 $\div$ 另一个因数

12、被除数 $\div$ 除数=商

13、除数=被除数 $\div$ 商

14、被除数=商 $\times$ 除数

15、有余数的除法：被除数=商 $\times$ 除数+余数

一个数连续用两个数除，可以先把后两个数相乘，再用它们的积去除这个数，结果不变。例： $90\div 5\div 6=90\div (5\times 6)$

1 公里=1 千米 1 千米=1000 米

1 米=10 分米 1 分米=10 厘米 1 厘米=10 毫米

1 平方米=100 平方分米 1 平方分米=100 平方厘米

## 二、几何公式

### 1. 正方形

正方形的周长=边长 $\times$ 4 公式:  $C=4a$

正方形的面积=边长 $\times$ 边长 公式:  $S=a\times a$

正方体的体积=边长 $\times$ 边长 $\times$ 边长 公式:  $V=a\times a\times a$

### 2. 长方形

长方形的周长=(长+宽) $\times$ 2 公式:  $C=(a+b)\times 2$

长方形的面积=长 $\times$ 宽 公式:  $S=a\times b$

长方体的体积=长 $\times$ 宽 $\times$ 高 公式:  $V=a\times b\times h$

### 3. 三角形

三角形的面积=底 $\times$ 高 $\div$ 2 公式:  $S= a\times h\div 2$

三角形内角和=180 度

### 4. 平行四边形

平行四边形的面积=底 $\times$ 高 公式:  $S= a\times h$

### 5. 梯形

梯形的面积=(上底+下底) $\times$ 高 $\div$ 2 公式:  $S=(a+b)h\div 2$

### 6. 圆

直径=半径 $\times$ 2 公式:  $d=2r$

半径=直径 $\div$ 2 公式:  $r= d\div 2$

圆的周长=圆周率 $\times$ 直径 公式:  $c= \pi d =2 \pi r$

圆的面积=半径 $\times$ 半径 $\times$   $\pi$  公式:  $S= \pi rr$

### 7. 圆柱

圆柱的侧面积=底面的周长 $\times$ 高 公式:  $S=ch= \pi dh=2 \pi rh$

圆柱的表面积=底面的周长 $\times$ 高+两头的圆的面积 公式:  $S=ch+2s=ch+2 \pi r^2$

圆柱的总体积=底面积 $\times$ 高 公式:  $V=Sh$

### 8. 圆锥

圆锥的总体积=底面积 $\times$ 高 $\times$ 1/3 公式:  $V=1/3Sh$

### 三、算数概念

1. 加法交换律：两数相加交换加数的位置，和不变。
2. 加法结合律：三个数相加，先把前两个数相加，或先把后两个数相加，再同第三个数相加，和不变。
3. 乘法交换律：两数相乘，交换因数的位置，积不变。
4. 乘法结合律：三个数相乘，先把前两个数相乘，或先把后两个数相乘，再和第三个数相乘，它们的积不变。
5. 乘法分配律：两个数的和同另一个数相乘，可以把两个加数分别同这个数相乘，再把两个积相加，结果不变。
6. 除法的性质：在除法里，被除数和除数同时扩大（或缩小）相同的倍数，商不变。0 除以任何不是 0 的数都得 0。
7. 等式：等号左边的数值与等号右边的数值相等的式子叫做等式。  
等式的基本性质：等式两边同时乘以（或除以）一个相同的数，等式仍然成立。
8. 方程式：含有未知数的等式叫方程式。
9. 一元一次方程式：含有一个未知数，并且未知数的次数是一次的等式叫做一元一次方程式。
10. 分数：把单位“1”平均分成若干份，表示这样的一份或几份的数，叫做分数。
11. 分数的加减法则：同分母的分数相加减，只把分子相加减，分母不变。异分母的分数相加减，先通分，然后再加减。
12. 分数大小的比较：同分母的分数相比较，分子大的大，分子小的小。  
异分母的分数相比较，先通分然后再比较；若分子相同，分母大的反而小。
13. 分数乘整数，用分数的分子和整数相乘的积作分子，分母不变。
14. 分数乘分数，用分子相乘的积作分子，分母相乘的积作为分母。
15. 分数除以整数（0 除外），等于分数乘以这个整数的倒数。
16. 真分数：分子比分母小的分数叫做真分数。
17. 假分数：分子比分母大或者分子和分母相等的分数叫做假分数。假分数大于或等于 1。
18. 带分数：把假分数写成整数和真分数的形式，叫做带分数。

19. 分数的基本性质：分数的分子和分母同时乘以或除以同一个数（0 除外），分数的大小不变。
20. 一个数除以分数，等于这个数乘以分数的倒数。
21. 甲数除以乙数（0 除外），等于甲数乘以乙数的倒数。
22. 分数的加、减法则：同分母的分数相加减，只把分子相加减，分母不变。异分母的分数相加减，先通分，然后再加减。
23. 分数相乘法则：用分子的积做分子，用分母的积做分母。
24. 什么叫比：两个数相除就叫做两个数的比。如： $2 \div 5$  或  $3:6$  或  $1/3$   
比的前项和后项同时乘以或除以一个相同的数（0 除外），比值不变。
25. 什么叫比例：表示两个比相等的式子叫做比例。如  $3:6=9:18$