几何公式



►长方形的周长=（长+宽）×2

C=(a+b)×2  
►长方形的面积=长×宽

S=ab

  
►正方形的周长=边长×4

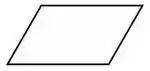
C=4a  
►正方形的面积=边长×边长

S=a.a=a

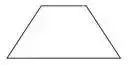
  
►三角形的面积=底×高÷2

S=ah÷2

►三角形的内角和＝180度

  
►平行四边形的面积=底×高

S=ah

  
►梯形的面积=（上底+下底）×高÷2

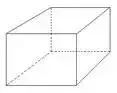
S=（a＋b）h÷2

  
►圆的直径=半径×2（d=2r）

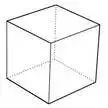
►圆的半径=直径÷2（r=d÷2）  
►圆的周长=圆周率×直径=圆周率×半径×2

C=πd =2πr  
►圆的面积=圆周率×半径×半径

S=πr×r

  
►长方体的体积＝长×宽×高

V=abh



►正方体的体积＝棱长×棱长×棱长

V=aaa



►圆柱的侧面积：圆柱的侧面积等于底面的周长乘高

S=ch=πdh＝2πrh  
►圆柱的表面积：圆柱的表面积等于底面的周长乘高再加上两头的圆的面积

S=ch+2s=ch+2πr×r  
►圆柱的体积：圆柱的体积等于底面积乘高

V=Sh

  
►圆锥的体积＝1/3底面×积高

V=1/3Sh

单位换算

►1公里＝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

1平方厘米＝100平方毫米

►1立方米＝1000立方分米

1立方分米＝1000立方厘米

1立方厘米＝1000立方毫米

►1吨＝1000千克

1千克=1000克=1公斤=2市斤

►1公顷＝10000平方米

1亩＝666.666平方米

►1升＝1立方分米＝1000毫升

1毫升＝1立方厘米

►1元=10角

1角=10分

1元=100分

►1世纪=100年

1年=12月

大月(31天)有：1\3\5\7\8\10\12月

小月(30天)的有：4\6\9\11月  
平年2月28天，闰年2月29天

平年全年365天，闰年全年366天

1日=24小时

1时=60分=3600秒  
1分=60秒

数量关系

►每份数×份数＝总数

总数÷每份数＝份数

总数÷份数＝每份数

►1倍数×倍数＝几倍数

几倍数÷1倍数＝倍数

几倍数÷倍数＝1倍数

►速度×时间＝路程

路程÷速度＝时间

路程÷时间＝速度

►单价×数量＝总价

总价÷单价＝数量

总价÷数量＝单价

►工作效率×工作时间＝工作总量

工作总量÷工作效率＝工作时间

工作总量÷工作时间＝工作效率

►加数＋加数＝和

和－一个加数＝另一个加数

►被减数－减数＝差

被减数－差＝减数

差＋减数＝被减数

►因数×因数＝积

积÷一个因数＝另一个因数

►被除数÷除数＝商

被除数÷商＝除数

商×除数＝被除数

特殊问题

►相遇问题

相遇路程＝速度和×相遇时间  
相遇时间＝相遇路程÷速度和  
速度和＝相遇路程÷相遇时间

►追及问题  
追及距离＝速度差×追及时间  
追及时间＝追及距离÷速度差  
速度差＝追及距离÷追及时间

►流水问题  
（1）一般公式：   
顺流速度＝静水速度＋水流速度  
逆流速度＝静水速度－水流速度  
静水速度＝（顺流速度＋逆流速度）÷2  
水流速度＝（顺流速度－逆流速度）÷2　　  
（2）两船相向航行的公式：   
甲船顺水速度+乙船逆水速度=甲船静水速度+乙船静水速度   
（3）两船同向航行的公式：   
后（前）船静水速度-前（后）船静水速度=两船距离缩小（拉大）速度

►浓度问题  
溶质的重量＋溶剂的重量＝溶液的重量  
溶质的重量÷溶液的重量×100%＝浓度  
溶液的重量×浓度＝溶质的重量  
溶质的重量÷浓度＝溶液的重量

►利润与折扣问题  
利润＝售出价－成本  
利润率＝利润÷成本×100%＝(售出价÷成本－1)×100%  
涨跌金额＝本金×涨跌百分比  
折扣＝实际售价÷原售价×100%(折扣＜1)  
利息＝本金×利率×时间  
税后利息＝本金×利率×时间×(1－5%)

►工程问题  
工作效率×工作时间=工作总量   
工作总量÷工作时间=工作效率   
工作总量÷工作效率=工作时间   
1÷工作时间=单位时间内完成工作总量的几分之几   
1÷单位时间能完成的几分之几=工作时间