# 小学数学公式完整版（非常全面）

来源：网络 作者：青灯古佛 更新时间：2024-12-31

*小学数学公式大全完整版（非常全面）一、小学数学几何形体周长面积体积计算公式长方形的周长=（长+宽）×2C=(a+b)×2正方形的周长=边长×4C=4a长方形的面积=长×宽S=ab正方形的面积=边长×边长S=a.a=a三角形的面积=底×高÷2...*

小学数学公式大全完整版（非常全面）

一、小学数学几何形体周长

面积

体积计算公式

长方形的周长=（长+宽）×2

C=(a+b)×2

正方形的周长=边长×4

C=4a

长方形的面积=长×宽

S=ab

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

三角形的底=面积×2÷高

a=2S÷h

三角形的高=面积×2÷底

h=2S÷a

平行四边形的面积=底×高

S=ah

平行四边形的高=平行四边形的面积÷底

h=S÷a

平行四边形的底=平行四边形的面积÷高

a=S÷h

梯形的面积=（上底+下底）×高÷2

S=（a＋b）h÷2

梯形的上底=面积×2÷高-下底

梯形的下底=面积×2÷高-上底

梯形的高=面积×2÷（上底+下底）

a=2S÷（a＋b）

直径=半径×2

d=2r

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

三角形的面积＝底×高÷2。

公式

S=

a×h÷2

正方形的面积＝边长×边长

公式

S=

a×a

长方形的面积＝长×宽

公式

S=

a×b

平行四边形的面积＝底×高

公式

S=

a×h

梯形的面积＝（上底+下底）×高÷2

公式

S=(a+b)h÷2

内角和：三角形的内角和＝180度。

长方体的体积＝长×宽×高

公式：V=abh

长方体（或正方体）的体积＝底面积×高

公式：V=abh

正方体的体积＝棱长×棱长×棱长

公式：V=aaa

圆的周长＝直径×π

公式：L＝πd＝2πr

圆的面积＝半径×半径×π

公式：S＝πr2

圆柱的表（侧）面积：圆柱的表（侧）面积等于底面的周长乘高。公式：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。

公式：S=ch+2s=ch+2πr2

圆柱的体积：圆柱的体积等于底面积乘高。公式：V=Sh

圆锥的体积＝1/3底面×积高。公式：V=1/3Sh

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。

分数的乘法则：用分子的积做分子，用分母的积做分母。

分数的除法则：除以一个数等于乘以这个数的倒数。

二、单位换算

（1）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

（2）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

（3）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

（4）1吨＝1000千克

1千克=

1000克=

1公斤

=

2市斤

（5）1公顷＝10000平方米

1亩＝666.666平方米

（6）1升＝1立方分米＝1000毫升

1毫升＝1立方厘米

（7）1元=10角

1角=10分

1元=100分

（8）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

1分=60秒

1时=3600秒

三、数量关系计算公式方面

1、每份数×份数＝总数

总数÷每份数＝份数总数÷份数＝每份数2、1倍数×倍数＝几倍数

几倍数÷1倍数＝倍数几倍数÷倍数

＝1倍数

3、速度×时间＝路程

路程÷速度＝时间

路程÷时间＝速度

4、单价×数量＝总价

总价÷单价＝数量

总价÷数量＝单价

5、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

6、加数＋加数＝和

和－一个加数＝另一个加数

7、被减数－减数＝差

被减数－差＝减数

差＋减数＝被减数

8、因数×因数＝积

积÷一个因数＝另一个因数

9、被除数÷除数＝商

被除数÷商＝除数

商×除数＝被除数

四、算术方面

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。如：（2+4）×5＝2×5+4×5。

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。

学会一元一次方程式的例法及计算。即例出代有χ的算式并计算。

10.分数：把单位“1”平均分成若干份，表示这样的一份或几分的数，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。

五、特殊问题

和差问题的公式

(和＋差)÷2＝大数

(和－差)÷2＝小数

和倍问题

和÷(倍数－1)＝小数

小数×倍数＝大数

(或者

和－小数＝大数)

差倍问题

差÷(倍数－1)＝小数

小数×倍数＝大数

(或

小数＋差＝大数)

植树问题

1.非封闭线路上的植树问题主要可分为以下三种情形:

（1）如果在非封闭线路的两端都要植树,那么:

株数＝段数＋1＝全长÷株距－1

全长＝株距×(株数－1)

株距＝全长÷(株数－1)

（2）如果在非封闭线路的一端要植树,另一端不要植树,那么:

株数＝段数＝全长÷株距

全长＝株距×株数

株距＝全长÷株数

（3）如果在非封闭线路的两端都不要植树,那么:

株数＝段数－1＝全长÷株距－1

全长＝株距×(株数＋1)

株距＝全长÷(株数＋1)

2.封闭线路上的植树问题的数量关系如下

株数＝段数＝全长÷株距

全长＝株距×株数

株距＝全长÷株数

盈亏问题

(盈＋亏)÷两次分配量之差＝参加分配的份数

(大盈－小盈)÷两次分配量之差＝参加分配的份数

(大亏－小亏)÷两次分配量之差＝参加分配的份数

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

（1）一般公式：

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

（2）用假设工作总量为“1”的方法解工程问题的公式：

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

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！