# 人教版2025四年级数学下册知识点归纳

来源：网络 作者：梦里寻梅 更新时间：2025-06-07

*人教版2024四年级数学下册知识点归纳第一单元四则运算1.加减法的意义和各部分间的关系。(1)把两个数合并成一个数的运算，叫做加法。加法各部分间的关系：和=加数+加数加数=和-另一个数(2)已知两个数的和与其中一个加数，求另一个数的运算，叫...*

人教版2025四年级数学下册知识点归纳

第一单元

四则运算

1.加减法的意义和各部分间的关系。

(1)把两个数合并成一个数的运算，叫做加法。

加法各部分间的关系：和=加数+加数

加数=和-另一个数

(2)已知两个数的和与其中一个加数，求另一个数的运

算，叫做减法。

减法各部分间的关系：

差=被减数-减数

减数=被减数-差

被减数=差+减数

(3)加法和减法是互逆运算。

2.乘除法的意义和各部分间的关系。

(1)求几个相同加数的和的简便运算，叫做乘法。

乘法各部分间的关系：积=因数×因数

因数=积÷另一个因数

(2)已知两个因数的积与其中一个因数，求另一个因数的运算，叫做除法。

除法各部分间的关系：

商=被除数÷除数

除数=被除数÷商

被除数=商×除数

(3)乘法和除法是互逆运算。

3.关于“0”的运算

(1)“0”不能做除数;字母表示：a÷0错误

(2)一个数加上0还得原数;字母表示：a+0=a

(3)一个数减去0还得原数;

字母表示：a-0=a

(4)被减数等于减数，差是0;字母表示：a-a=0

(5)一个数和0相乘，仍得0;

字母表示：a×0=0

(6)0除以任何非0的数，还得0;

字母表示：0÷a(a≠0)=0

(7)被减数等于减数,差是0。A-A=0

被除数等于除数,商是1.A÷A=1(a不为0)

4.四则运算顺序

(1)在没有括号的算式里，如果只有加、减法或者只有乘、除法，都要从左往右按顺序计算。

(2)在没有括号的算式里，有乘、除法和加、减法、要先算乘除法，再算加减法。

(3)一个算式里既有小括号，又有中括号，要先算小括号里面的，再算中括号里面的，最后算括号外面的有括号，要先算括号里面的，再算括号外面的;括号里面的算式计算顺序遵循以上的计算顺序。

第三单元　　运算定律及简便运算

一、加减法运算定律：

1.加法交换律：a+b=b+a

2.加法结合律：(a+b)+c=a+(b+c)

3.连减的性质：a-b-c=a-(b+c)。

二、乘除法运算定律：

1.乘法交换律：。a×b=b×a

2.乘法结合律：(a×b)×

c

=

a×

(b×c)

3.乘法分配律：

(1)两个数的和与一个数相乘：

(a+b)×c=a×c+b×c(a-b)×c=a×c-b×c

(2)两个数的差与一个数相乘：

(a-b)×c=a×c-b×c。

4.除法的性质：a÷b÷c=a÷(b×c)。

5.乘法分配律的应用：

①类型一：

(a+b)×c=

a×c+b×c

(a-b)×c=

a×c-b×c

②类型二：

a×c+b×c=(a+b)×c

a×c-b×c=(a-b)×c

③类型三：

a×99+a

=

a×(99+1)

a×b-a=

a×(b-1)

④类型四：

a×99

a×102

=

a×(100-1)

=

a×(100+2)

=

a×100-a×1

=

a×100+a×2

6.商不变性质：

a÷b=(a×c)÷(b×c)，a÷b=(a÷c)÷(b÷c)。

三、简便计算

1.连减的简便计算：

①连续减去几个数就等于减去这几个数的和。

如：106-26-74=106-(26+74)

②减去几个数的和就等于连续减去这几个数。

如126-(26+74)=126-26-74

2.加减混合的简便计算：

第一个数的位置不变，其余的加数、减数可以交换位置(可以先加，也可以先减)

例如：123+38-23=123-23+38

146-78+54=146+54-78

3.连除的简便计算：

①连续除以几个数就等于除以这几个数的积。

如：120÷3÷4=120÷(3×4)

②除以几个数的积就等于连续除以这几个数。

如：455÷(7×13)=455÷7÷13

4.乘、除混合的简便计算：

第一个数的位置不变，其余的因数、除数可以交换位置。(可以先乘，也可以先除)

例如：27×13÷9=27÷9×13

5.含有加法交换律与结合律的简便计算：

65+28+35+72

=(65+35)+(28

+72)

=100

+100

=200

含有乘法交换律与结合律的简便计算：

25×125×4×8

=(25×4)×(125×8)

=100×1000

=100000

6.乘法分配律简算例子：

(1)分解式

25×(40+

4)

=25×40+

25×4

=1000+

=1100

(2)合并式

135×12-135×2

=135×(12-2)

=135×10

=1350

(3)特殊1

99×256+256

=99×256+256×1

=256×(99+1)

=256×100

=25600

(4)特殊2

45×102

=45×(100+2)

=45×100+45×2

=4500+

=4590

(5)特殊3

99×26

=(100-1)×26

=100×26-1×26

=2600-26

=2574

(6)特殊4

35×8+35×6-4×35

=35×(8+6-4)

=35×10

=350

7.其它简便运算例子：

256-58+44

250÷8×4

=256+44-58

=250×4÷8

=300-58

=1000÷8

第四单元　　小数的意义和性质：

1.小数的产生：在进行测量和计算时，往往不能正好得到整数的结果，这时常用小数来表示。

2.分母是10、100、1000……的分数可以用小数来表示。

3.小数是十进制分数的另一种表现形式。

4.小数的计数单位是十分之一、百分之一、千分之一……分别写作0.1、0.01、0.001……

5.每相邻两个计数单位间的进率是10。

6.小数的数位是十分位、百分位、千分位……最高位是十分位。整数部分的最低位是个位。个位和十分位的进率是10。

7.小数的数位顺序表

(1)6.378的计数单位是0.001。

(最低位的计数单位是整个数的计数单位)

(2)6.378中有6个一，3个十分之一(0.1)，7个百分之一(0.01)，8个千分之一(0.001)。

(3)6.378中有(6378)个千分之一(0.001)。

(4)9.426中的4表示4个十分之一(0.1)[4在十分位]

8.小数的性质：

小数的末尾添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。

注意：小数中间的“0”不能去掉，取近似数时有一些末尾的“0”不能去掉。作用可以化简小数等。

9.小数的大小比较：

(1)先比较整数部分;

(2)如果整数部分相同，就比较十分位;

(3)十分位相同，就比较百分位;

(4)以此类推，直到比较出大小。

10.小数点的移动

小数点向右移：移动一位，小数就扩大到原数的10倍;

移动两位，小数就扩大到原数的100倍;

移动三位，小数就扩大到原数的10

00倍;……

小数点向左移：移动一位，小数就缩小10倍，即小数就缩小到原数的十分之一;

移动两位，小数就缩小100倍，即小数就缩小到原数的百分之一;

移动三位，小数就缩小1000倍，即小数就缩小到原数的千分之一;……

11.生活中常用的单位：

质量：

1吨=1000千克;

1千克=1000克

长度：

1千米=1000米

1米=10分米

1分米=10厘米

1厘米=10毫米

1分米=100毫米

1米=10分米=100厘米=1000毫米

面积：

1平方千米=100公顷

1公顷=10000平方米

1平方米=100平方分米

1平方分米=100平方厘米

人民币:

1元=10角

1角=10分

1元=100分

单位换算：

(1)大(高级)单位转化成小(低)级单位，乘以进率，小数点向右移动。

(2)小(低级)单位转化成大(高级)单位，除以进率，小数点向左移动。

12..小数的近似数(用“四舍五入”的方法)：

(1)改写成“万”作单位的数就是小数点向左移4位，即在万位的右边点上小数点，在数的后面加上“万”字。改写成“亿”作单位的数就是小数点往左移8位即在亿位的右边点上小数点，在数的后面加上

“亿”字。注意：带上单位。然后再根据小数的性质把小数末尾的零去掉即可。

(2)在表示近似数时，小数末尾的“0”不能去掉。

第五单元　三角形

1.三角形的定义：由三条线段围成的图形(每相邻两条线段的端点相连或重合)，叫三角形。

2.从三角形的一个顶点到它的对边做一条垂线，顶点和垂足间的线段叫做三角形的高，这条对边叫做三角形的底。三角形只有3条高。重点：三角形高的画法。

3.三角形的特性：稳定性。

如：自行车的三角架，电线杆上的三角架。

4.边的特性：任意两边之和大于第三边。

5.为了表达方便，用字母A、B、C分别表示三角形的三个顶点，三角形可表示成三角形ABC。

6.三角形的分类：

按照角大小来分：锐角三角形，直角三角形，钝角三角形。

按照边长短来分：三边不等的△，等腰△，等边△或正△。

等边三角形的三边相等，每个角是60度。(顶角、底角、腰、底的概念)

7.三个角都是锐角的三角形叫做锐角三角形。

8.有一个角是直角的三角形叫做直角三角形。

9.有一个角是钝角的三角形叫做钝角三角形。

10.每个三角形都至少有两个锐角;每个三角形都最多有1个直角;每个三角形都最多有1个钝角。

11.两条边相等的三角形叫做等腰三角形。

12.三条边都相等的三角形叫等边三角形，也叫正三角形。

13.等边三角形是特殊的等腰三角形

14.三角形的内角和等于180°

四边形的内角和是360°

多边形内角和=(边数-2)

×180°

第六单元　小数的加减法：

1.计算法则：相同数位对齐(小数点对齐)，按照整数计算方法进行计算，得数的小数点要和横线上的小数的小数点对齐。结果是小数的要依据小数的性质进行化简。整数的小数点在个位右下角。

2.竖式计算以及验算。注意横式上要写上答案，不要写成验算的结果。

3.整数的四则运算顺序和运算定律在小数中同样适用。(简算)

第七单元　　图形的运动

1.轴对称的意义：把一个图形沿着某一条直线对折，如果折痕的两边的部分能够完全重合，那么就说这个图形是轴对称图形，这条直线就是对称轴。

2.轴对称的性质：对应点到对称轴的距离相等。

3.轴对称的特征：沿对称轴对折、对应点、对应线段、对应角都重合。

4.轴对称的图形：

等腰三角形和等腰梯形1条对称轴;

长方形2、等边三角形3.正方形4、圆形有无数条对称轴。

5.平移的意义：物体或图形沿直线方向运动，而本身方向不发生改变时，这种运动现象就是平移。

6.平移后图形的每个点与原图形的对应点之间的距离都相等。

7.怎样补全下面这个轴对称图形?在原图上标出关键点——找出关键点的对称点——连点成图

第八单元

平均数和复式条形统计图

1.求平均数的方法：

将一组数据的和除以这组数据的个数所得商就是平均数。它既可以描述一种数据的总体情况，也可以作为不同组数据比较的一个标准。

总数量÷总份数=平均数。

第九单元数学广角

鸡兔同笼：已知鸡、兔的总只数和脚数，求鸡、兔各几只。

1.列表法

2.假设法：假设全是鸡，求出的是兔子。

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！