



苏教版四年级下册第一单元知识点

一、图形的平移

1. 一个物体在运动的过程中形状、大小和自身的方向都没有发生变化，只是位置发生了变化这种运动叫作平移。
2. 图形平移的两要素：平移的方向和平移的距离。

二、图形的旋转

1. 图形的旋转：物体或图形绕着固定点(或轴)按某个方向旋转一定的角度，这样的运动叫作旋转。
2. 旋转方向：与时针旋转方向相同的是顺时针旋转，与时针旋转方向相反的是逆时针旋转。
3. 图形旋转的三要素：旋转中心旋转方向和旋转角度。
4. 在方格纸上画简单图形旋转 90° 后的图形的方法：(1)确定旋转中心和关键线段。(2)绕着旋转中心，根据旋转方向和角度，画出旋转后的对应线段，注意与原线段长度相等。(3)按原图形的形状顺次连接所画线段的端点。

三、轴对称图形

1. 轴对称图形及对称轴：图形对折后，折痕两边能够完全重合，这样的图形就是轴对称图形，折痕所在的直线叫作轴对称图形的对称轴。
2. 找对称轴的方法找一个图形的对称轴，一般用对折的方法。
3. 补全一个简单的轴对称图形的方法：(1)确定已知图形的几个关键点。(2)在对称轴的另一侧找出关键点的对应点。(3)顺次连接对应



点,画出轴对称图形的另一半。

4. 正方形有 4 条对称轴,长方形有 2 条对称轴。



苏教版四年级下册第二单元知识点

一、数位和计数单位

1. 计数单位：个、十、百、千、万……叫做计数单位。
2. 数位：个位、十位、百位、千位……叫做数位。
3. 数位顺序表。

数级	……	亿级				万级				个级			
数位	……	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
计数 单位	……	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个

二、数的读法

1. 读数时，从高位起，一级一级地往下读。
2. 亿级和万级的数都要按照个级的数的读法来读，再在后面加上个“亿”字或“万”字。
3. 每级末尾的0都不读，其他数位有一个0或连续几个0，都只读一个零。

三、数的写法

1. 写数时，从高位起，一级一级地往下写。
2. 亿级和万级的数的写法与个级的数的写法相同。
3. 哪个数位上一个计数单位也没有，就在那个数位上写0占位。

用“万”或“亿”作单位改写数



1. 改写整万的数：先把万位后面的 4 个 0 去掉，再在剩下的数后面写上“万”字。

2. 改写整亿的数先把亿位后面的 8 个 0 去掉，再在剩下的数后面写上“亿”字。

四、近似数

1. 通常用“四舍五入”法求一个数的近似数

2. 用“万”作单位求近似数先把万位后面尾数的最高位(千位)上的数字“四舍五入”，再把尾数全部省略，加上一个“万”字。

3. 用“亿”作单位求近似数：先把亿位后面尾数的最高位(千万位)上的数字“四舍五入”，再把尾数全部省略，加上一个“亿”字。

五、比较整数的大小的方法：

位数不同时，位数多的那个数就大。位数相同时，从最高位开始比较，最高位大的那个数就大，最高位相同，就比较下一位，以此类推，直到比较出大小。



苏教版四年级下册第三单元知识汇总

第三单元 三位数乘两位数

一、三位数乘两位数的笔算

1. 笔算方法：三位数乘两位数，用两位数个位上的数和十位上的数依次去乘三位数；用两位数哪一位上的数去乘，乘得的积的末位就和那一位对齐；最后把两次乘得的积相加。

2. 笔算时需要注意的问题：一要注意每次求得的积的末位与乘数的哪一位对齐；二要注意三位数的中间有0时，不要漏乘；三要注意别忘记加每次计算时的进位数。

二、常见的数量关系

1. 单价×数量=总价 总价÷数量=单价 总价÷单价=数量

2. 速度×时间=路程 路程÷速度=时间 路程÷时间=速度

三、积的变化规律

两个数相乘，一个乘数不变，另一个乘数乘几得到的积就等于原来的积乘几。

四、乘数末尾有0的乘法

乘数末尾有0的乘法的简算方法：把0前面的部分末位对齐先乘，再看两个乘数的末尾一共有几个0，就在得数的末尾添上几个0。



苏教版四年级下册第四单元知识汇总

第四单元 用计算器计算

一、认识计算器

1. 计算器一般由电源、开关、显示屏、键盘、内部电路等几部分组成。
2. 常用的计算器有算术型计算器和科学型计算器。

二、用计算器计算的方法

1. 用计算器计算一步式题：无论用什么类型的计算器，只要根据算式的书写顺序依次按键即可。
2. 用计算器计算两步式题：如果用科学型计算器计算两步式题，只要根据算式的书写顺序依次按键即可；用算术型计算器计算书写顺序与运算顺序不符的两步式题时，需先把第一步的计算结果记录下来，把计算器清屏归“0”后，再进行第二步计算。
3. 用计算器探索规律：如果遇到数较大的计算，算术型计算器无法显示，那么可以通过化大为小的方法来寻找规律，然后根据找到的规律直接写出得数。

例：用计算器计算 $438 \times 15 - 1274$

按 $\boxed{\text{ON}}$ 开始 → 按 () → 按 () → 按 () → 按 ()，
得到 438×15 的结果是 ()。接着按 ()，然后按 ()，
最后按 ()，显示屏显示的是 ()，即 $438 \times 15 - 1274$ 的结果。



解答：按 **ON** 开始→按 (**438**) →按 (**×**) →按 (**15**) →按 (**=**)，得到 438×15 的结果是 (**6570**)。接着按 (**-**)，然后按 (**1274**)，最后按 (**=**)，显示屏显示的是 (**5296**)，即 $438 \times 15 - 1274$ 的结果。

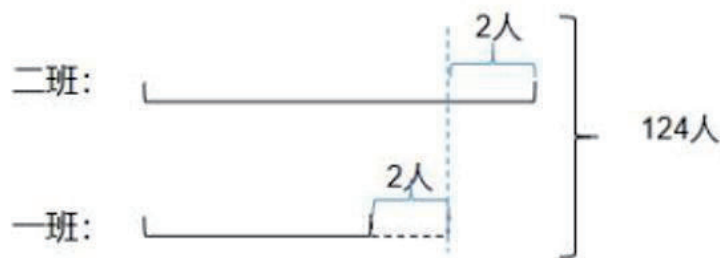
苏教版四年级下册第五单元知识汇总

第五单元 解决问题的策略

- 画线段图解决问题：**用画线段图的策略可以将题意形象地表示出来，线段图必须正确反映数量间的关系和题中的信息，要能从图中直观地分析出所求问题的数量关系，从而找到解题的方法。
- 画示意图解决面积计算问题：**用画示意图的策略可以轻松解决有关面积计算的问题，画示意图时要按一定的顺序，注意图中各长度的比。要在适当位置标记出题目中的条件和问题。画的图要完整准确。

例：四年级一班和四年级二班共有学生 124 人，从四年级二班调 2 人到四年级一班后，两个班的学生同样多，两个班原来各有学生多少人?(先画线段图，再解答)

解答：



$$124 \div 2 = 62 \text{ (人)}$$

$$\text{二班: } 62 + 2 = 64 \text{ (人)} \quad \text{一班: } 62 - 2 = 60 \text{ (人)}$$

答：四年级一班有 60 人，四年级二班有 62 人。



苏教版四年级下册第六单元知识汇总

第六单元 运算律

一、加法交换律

1. 两个数相加，交换两个加数的位置，和不变。
2. 用字母表示： $a+b=b+a$ 。

二、加法结合律

1. 三个数相加，先把前两个数相加，再与第三个数相加，或者先把后两个数相加再与第一个数相加，和不变。
2. 用字母表示： $(a+b)+c=a+(b+c)$ 。

三、加法运算律的应用

在连加算式中，当某些加数相加可以凑成整十、整百整千……数时，应用加法运算律可以使计算简便。

四、乘法交换律

1. 两个数相乘交换两个乘数的位置积不变。
2. 用字母表示： $a\times b=b\times a$ 。

五、乘法结合律

1. 三个数相乘，先把前两个数相乘，再与第三个数相乘，或者先把后两个数相乘，再与第一个数相乘积不变。
2. 用字母表示： $(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$ 。

六、乘法分配律

1. 两个数的和与一个数相乘，可以先把这两个数分别与这个数相乘，再相加。



2. 用字母表示： $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$

七、乘法运算律的应用

1. 在连乘算式中，当某两个乘数的积正好是整十、整百整千...数

时，应用乘法运算律可以使计算简便。

2. 两个数相乘，如果有一个数接近整百数可以先将这个数转化成整百数加或减一个数的形式，再应用乘法分配律进行计算

3. 在求两积之和的算式中，如果乘法算式中有一个乘数相同，另外两个乘数相加可以凑成整十、整百、整千...数时，可以根据乘法分配律的逆运算来计算。

八、解决问题

解决问题之前，可以先画图或列表整理题中的条件和问题，再从不同的角度去思考，就会得到不同的解题方法。



苏教版四年级下册第七单元知识汇总

三角形、平行四边形和梯形

一、三角形的认识

1. 三角形是由三条线段首尾相接围成的图形。
2. 三角形有 3 条边、3 个角和 3 个顶点。

二、三角形的底和高

1. 三角形的底和高：从三角形的一个顶点到对边的垂直线段是三角形的高，这条对边是三角形的底。

2. 三角形高的画法：

- (1) 把三角尺的一条直角边与指定的底边重合；
- (2) 沿底边平移三角尺，直到三角尺的另一条直角边与该底边相对的顶点重合；
- (3) 从该顶点起沿三角尺的另一条直角边向底边画一条虚线段，在垂足处标上直角符号，这条虚线段就是三角形的高。

三、三角形三边的关系

三角形任意两边长度的和大于第三边。

四、三角形的内角和

1. 三角形的内角和：三角形的内角和等于 180° 。
2. 求三角形中未知角的度数：已知三角形中两个角的度数，可根据三角形的内角和是 180° 求出第三个角的度数。

五、三角形的分类

三角形按角分：



- (1) 锐角三角形：3 个角都是锐角的三角形；
- (2) 直角三角形：有 1 个角是直角的三角形；
- (3) 钝角三角形：有 1 个角是钝角的三角形。

六、等腰三角形和等边三角形

1. 等腰三角形的含义：两条边相等的三角形是等腰三角形。
2. 等腰三角形的特征：
 - (1) 等腰三角形的两个底角相等；
 - (2) 等腰三角形是轴对称图形；
 - (3) 等腰三角形底边上的高在它的对称轴上。
3. 等边三角形的含义：3 条边都相等的三角形是等边三角形，也叫作正三角形。
4. 等边三角形的特征：
 - (1) 等边三角形的 3 个角相等；
 - (2) 等边三角形是轴对称图形；
 - (3) 等边三角形有 3 条对称轴。

七、平行四边形的认识

1. 平行四边形的基本特征：平行四边形的两组对边分别平行且相等。
2. 平行四边形的特性：平行四边形具有不稳定性。
3. 平行四边形的底和高：从平行四边形一条边上的一点到它对边的垂直线段，是平行四边形的高，这条对边是平行四边形的底。平行四边形的高和底是相互依存的关系。

八、梯形的认识



1. 梯形的基本特征：梯形只有一组对边平行。
2. 梯形的底、腰和高：互相平行的一组对边分别是梯形的上底和下底，不平行的一组对边是梯形的腰。从梯形一条底边上的一点到它对边的垂直线叫作梯形的高。
3. 等腰梯形：两腰相等的梯形是等腰梯形。
4. 直角梯形：一条腰和底互相垂直的梯形是直角梯形。