

26 春二年级下册数学寒假预习知识点汇总

第一单元 100 以内数加与减(三)

一、100 以内数的连加运算的计算方法：

1. 口算方法：先把整十数相加，再把个位上的数相加，最后把这两次相加所得的和加在一起。

最后把这两次相加所得的和加在一起。

2. 笔算方法：列两个竖式，先把前两个数相加，再把所得的和与第三个数相加。

例：

姓名	第一次	第二次	第三次
淘气	24 分	30 分	41 分
笑笑	23 分	44 分	29 分

游戏规则：每人套中 3 次，总分高的获胜！

算一算，他们分别得了多少分？谁获胜？

淘气的总分：

$$24+30+41=95(\text{分})$$

笑笑的总分：

$$23+44+29=96(\text{分})$$



方法一：口算。

整十数相加：

$$20+30+40=90$$

个位上的数相加：

$$4+1=5$$

把两次的和相加：

$$90+5=95$$

方法二：列竖式计算。

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ + 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 \\ \hline \end{array}$$

前两次得分和
三次总分

方法一：口算。

整十数相加：

$$20+40+20=80$$

个位上的数相加：

$$3+4+9=16$$

把两次的和相加：

$$80+16=96$$

方法二：列竖式计算。

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ \hline \end{array}$$

前两次得分和
三次总分

$$95 < 96$$

答：淘气得了 95 分，笑笑得了 96 分，笑笑获胜。

二、100 以内数的连减运算的计算方法：

方法一：按从左到右的顺序计算，先把前两个数相减，再用所得的结果减去第三个数。

方法二：先算出最后两个数的和，再用第一个数减去后两个数的和。

例：有两队同学乘船去军营，一队 45 人，一队 25 人。客船最多可以坐 90 名乘客；他们坐得下吗？还会有多少个空座位？

(1) 他们坐得下吗？

解答： $45+25=70$ (人) $70 < 90$ 答：能坐下。

(2) 还会有多少个空位？

解答： $90-70=20$ (个) 答：船上还有 20 个空位。

方法一：用连减计算。

方法二：用先加后减计算。

先减去一队的人数，再……

减去另一队的人数

$$90-45-25=20(\text{个})$$

一队上	90		45	两队上
船后空	- 45		- 25	船后空
座位数				座位数
	45		20	

先求两队一共有多少人，再……

求两队上船后剩下的空座位数。

$$45+25=70(\text{人})$$

$$90-70=20(\text{个})$$

45	90
- 25	- 70
70	20

拓展：解决乘船、乘车等问题时，一般要了解乘客的数量和交通工具的限乘人数等信息。

三、100 以内数的加减混合运算的计算方法：

加减混合运算的运算顺序与连加、连减的运算顺序相同，都是按从左往右的顺序计算。

例：合唱队原来有 52 人，今年有 9 人毕业了，又新加入 15 人。

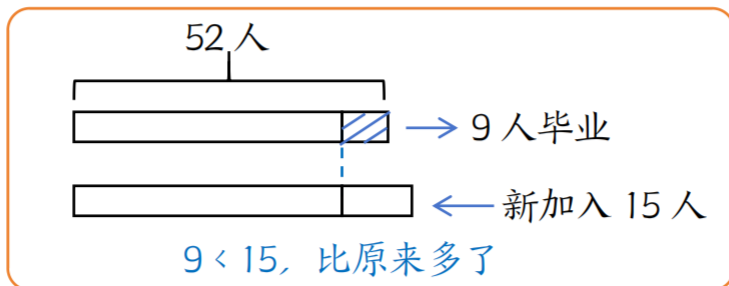
(1) 合唱队人数比原来多了还是少了？

初步估算

借助图示分析

$15-9=6$ (人)

毕业的人少，
新加入的人多，
所以……



新加入的
比毕业的
多……

合唱队人数比原来多了。

所以合唱队人数比原来多了，多了 6 人。

(2)合唱队现在有多少人?

方法一：分步计算。

新加入的人数 - 毕业的人数 = 新加入人数比毕业人数多的人数
 $15 - 9 = 6$ (人)

原来的人数 + 新加入人数比毕业人数多的人数 = 现在的人数
 $52 + 6 = 58$ (人)

方法二：列综合算式计算。

原来的人数 - 毕业的人数 + 新加入的人数 = 现在的人数

$$52 - 9 + 15 = 58 \text{ (人)}$$

$\begin{array}{r} 52 \\ - 9 \\ \hline 43 \end{array}$	→	$\begin{array}{r} 43 \\ + 15 \\ \hline 58 \end{array}$
---	---	--

答：合唱队现在有 58 人。

第二单元 图形大变身

一、用长方形纸折立体图形：

1. 平面变立体：长方形纸折长方体（平均分 4 份，保证相对面完全相同）；

把一张长方形纸平均分成 3 份，然后这样摆……



把两边沿虚线向同一个方向折，再展开，摆成的图形像长桌。

因为长方形纸没有被平均分成 4 份，所以折出来的立体图形相对的面不完全相同，所以是歪的。

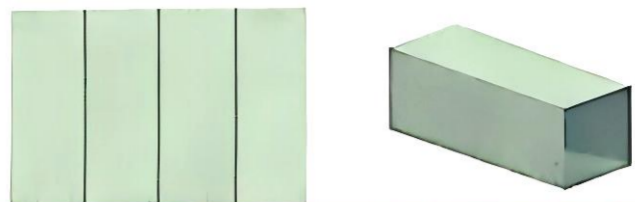
怎么是歪的呢？



沿虚线折成一个没有前后两面的立体图形，折出的图形不像长桌。

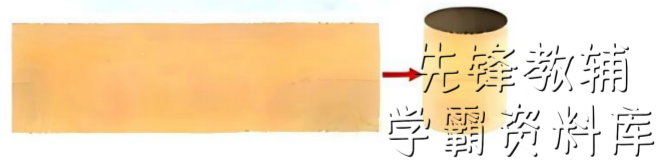
先平均分成 4 份……

沿虚线折成一个没有前后两面的长方体，折出的图形像长桌。

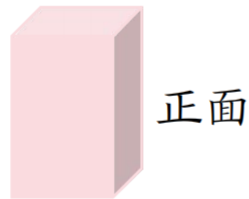


2. 长方形纸卷圆柱。

注意：长方形纸的分法或卷法不同，做出的立体图形的形状也不同。



3. 长方体特征：共6个面，能通过描面直观识别。

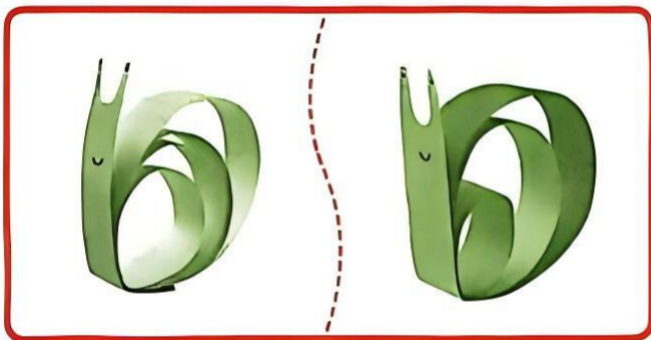


正面



侧面

4. 立体组合创作：拆分+组合立体图形（如圆柱拼蜗牛、长方体和圆柱拼坦克）



用正方形纸条能做出小蜗牛吗？

不能，正方形纸条的边都相等，卷成的圆柱太长，做出的小蜗牛太宽了，不符合实际情况。



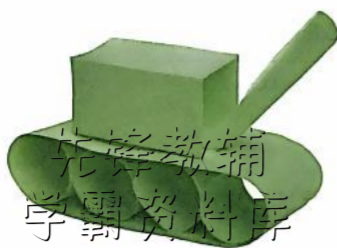
①



②



③





第三单元 除法的应用

一、认识余数及有余数的除法的含义：

1. **有余数的除法的意义**：当平均分一些物品后**有剩余且剩余的不够再分时**，剩余的数叫余数，**带有余数的除法就是有余数的除法**。
2. **余数与除数的关系**：在有余数的除法中，**余数必须比除数小**。最大的余数比除数小1，最小的余数是1。
3. **余数是否小于除数是检验有余数除法计算正误的标准之一**；余数的单位始终与被除数的单位保持一致，商的单位要根据其具体含义来确定。

用该算式表示具体问题时，要添上相应的单位名称。

$13 \div 5 = 2 \cdots 3$

<p>一共有 13 辆玩具汽车。 平均分给 5 个小朋友。</p>  <p>$13 \div 5 = 2$ (辆) $\cdots 3$ (辆)</p> <p>2 表示每人分到 2 辆车，3 表示</p> <p>还剩 3 辆车。</p>	<p>一共有 13 片树叶。 5 片树叶粘成一朵花。</p>  <p>$13 \div 5 = 2$ (朵) $\cdots 3$ (片)</p> <p>2 表示可以粘成 2 朵花，3 表示</p> <p>还剩 3 片树叶。</p>
---	--

二、有余数的除法试商的方法：

1. 试商时，要根据与除数有关的乘法口诀试商。**想除数和几相乘的积最接近被除数且小于被除数，商就是几。**
2. **可以从两个角度**检查有余数的除法的计算是否正确：
 - (1) **看除数和商的乘积**，如果乘积比被除数大，说明商大了，需调小；
 - (2) **看余数**，如果余数大于除数，说明商小了，需调大。

例 1: 一共有 55 个松果, 每盘放 8 个, 可以放几盘? 还剩几个?

学霸资料库

就是求把 55 个松果每 8 个分成 1 份, 可以分成几份, 还剩几个。

$55 \div 8 = 6 \text{ (盘)} \cdots \cdots 7 \text{ (个)}$

方法一: 借助示意图圈一圈求商。方法二: 借助数线利用 8 的乘法口诀试商。

用○代替松果, 每 8 个圈一份, 共圈了 6 份, 还剩 7 个。
剩 7 个, 不够一盘

$(7) \times 8 = 56$, 比 55 大了。
 $(6) \times 8 = 48$, 还剩 \cdots
 $55 - 48 = 7$, 还剩 7 个。

答: 可以放 6 盘, 还剩 7 个。

例 2: 平均分给 7 只小松鼠, 每只小松鼠分到几个? 还剩几个?

就是把 55 个松果平均分成 7 份, 求每份是多少, 还剩多少个。

$55 \div 7 = 7 \text{ (个)} \cdots \cdots 6 \text{ (个)}$

方法一: 借助数线利用连减求商。方法二: 利用 7 的乘法口诀试商。

$6 \quad 13 \quad 20 \quad 27 \quad 34 \quad 41 \quad 48 \quad 55$
 $55 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 6$
每次分掉 7 个, 分 7 次, 还剩下 6 个。

$(7) \times 7 < 55$

括号里最大能填几, 每只小松鼠就能分到几个 \cdots

$7 \times 7 = 49$, $7 \times 8 = 56$, $49 < 55 < 56$, 括号里最大能填 7。 $55 - 49 = 6$, 余数是 6。

答: 每只小松鼠分到 7 个, 还剩 6 个。

将余数与除数比一比, 余数必须比除数小。

在有余数的除法中, 被除数 = 除数 \times 商 + 余数。

三、运用有余数的除法解决实际问题:

1. 根据除法的意义, 解决简单的有余数的除法的问题, 要根据实际情况, 灵活处理余数。

例：有 22 人去划船，每条船限乘 4 人，至少要租几条船？



每 4 人坐 1 条船，可以列除法算式……

学霸资料库

余数是 2，这 2 人也要租 1 条船。



$$22 \div 4 = 5 \text{ (条)} \cdots \cdots 2 \text{ (人)} \quad 5+1=6 \text{ (条)}$$

坐满 5 条船。

剩下 2 人，再租 1 条船。

答：至少要租 6 条船。

拓展：

在解决盛放、租车、装载、租船等问题时，如果计算的结果有余数，商加 1 才是最后的结果，这叫“进一法”。

在解决买东西、做衣服等问题时，如果计算的结果有余数，余数需要舍去，商就是最后的结果，这叫“去尾法”。

解决周期问题时：先确定循环出现的一个周期里的事物个数，再用总数除以一个周期里的事物个数，如果没有余数，那么所求事物就是一组里的最后一个；如果有余数，余数是几，那么所求事物就是下一组里的第几个。

综合实践 参加趣味运动会

一、认识时分秒：

时针：跑得最慢，最短最胖。

分针：跑步匀速，身材匀称。

秒针：跑得最快，最长最细。

时针(最粗最短, 走得最慢)

分针(较细较长, 走得较慢)

秒针(最细最长, 走得最快)



1. 钟面分成 12 个大格，每个大格中有 5 个小格，钟面上一共有 60 个小格。

2. 时针转 1 大格是 1 时；分针转 1 小格是 1 分，转一大格是 5 分；秒

针转 1 小格是 1 秒，转一大格是 5 秒

3. 分针指向 12，时针指向几就是几时；分针指向 6，时针指向几和下一个数中间，就是几时半。

4. 时针转 1 圈，表示时间过了 12 小时；分针转 1 圈，表示时间过了 60 分；秒针转 1 圈，表示时间过了 60 秒。

5. 时、分、秒都是时间单位，它们每相邻两个时间单位之间的进率是 60。

1 时 = 60 分 1 分 = 60 秒 半小时 = 30 分 半分钟 = 30 秒

时间的读法：读钟面上的时间时，要根据时针和分针的位置来确定。

(1) 先看时针，如果时针正好指向几，分针和秒针都指向 12，此时就是几时。

(2) 如果时针走过几，就是几时多，再看分针和秒针，分针和秒针都以 12 为起点，走过几小格就是几分和几秒，此时就是几时几分几秒。

6. 秒是比分更短的时间单位，用来计量较短的时间。

第四单元 万以内数的认识

一、1000 以内数的认识：

1. 1000 以内数的认识

(1) 一个数的百位、十位、个位上分别是几，这个数就由相应的几个百、几个十和几个一组成。

(2) 10 个一是十；10 个十就是一百；10 个一百就是一千。

2. 1000 以内数的读法

从高位读起，百位上是几就读几百，十位上是几就读几十，个位上是几就读几，中间的 0 读作“零”，末尾不管有几个 0 都不读。

3. 数数时，可以根据数目的多少用不同的计数单位来数。数较小的数，以“一”为计数单位数数；数较大的数时，可以以“十”或“百”为计数单位数数。

4. 千百十之间的进率

一(个)、十、百、千都是计数单位,每相邻两个计数单位之间的进率都是10。

学霸资料库

5. 感知 1000 的大小

一千是一个较大的数。10个100是一千,20个50是一千,25个40也是一千……

二、认识计数单位“万”:

1. 10000 以内数的认识

(1) 最小两位数是10,最大的两位数是99;最小三位数是100,最大的三位数是999;最小四位数是1000,最大的四位数是9999;最小的五位数是10000,最大的五位数是99999。

(2) “万”是比“千”大的计数单位。10个一千是一万,“万”和“千”之间的进率是10。

三、万以内数的读法和写法:

1. 写数时,要从高位写起,按照数位顺序写;几千就在千位上写几,几百就在百位上写几……中间或末尾哪一位上一个也没有,就在那一位上写0。

2. 读数时,要从高位读起,按照数位顺序读;千位上是几就读几千,百位上是几就读几百,十位上是几就读几十,个位上是几就读几;中间有一个0或两个0,只读一个零,末尾不管有几个0,都不读。

3. 在数位顺序表中,从右往左依次是个位、十位、百位、千位、万位……

数位顺序表

……	(万)位	(千)位	(百)位	十位	个位
----	------	------	------	----	----

因为数位顺序表中还有比万位更高的数位,所以万位前面用省略号表示。



10个十是100,100个十是1000,1000个十是10000……

1个百,10个百是1个千,10个千是1个万。

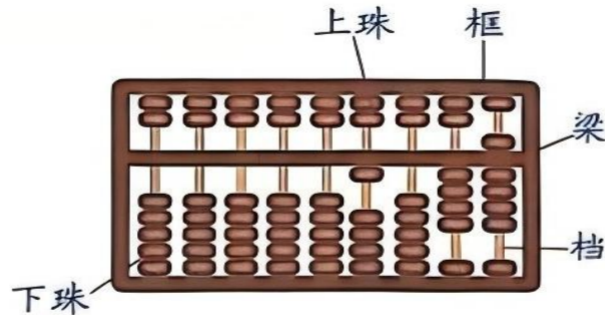
认清数位很重要!



三、用算盘记数及万以内数的组成：

1. 一个数的千位、百位、十位和个位上的数字分别是几，这个数就是由几个千、几个百、几个十和几个一组成的；它们每相邻两个计数单位间的进率是 10。

2. 认识算盘：



(1) 算盘上每一档代表一个数位，计数前要先选一个档作为个位，从这一档起，从右向左依次是个位、十位、百位.....

(2) 算盘上一颗上珠表示 5，一颗下珠表示 1。

(3) 用算盘记数，要先确定个位。个位上满十，就往左面的一位（十位）进 1。

四、万以内数的大小比较：

1. 比较两个数的大小，如果位数不同，位数多的数大。如果位数相同，从最高位比起，最高位上的数大的那个数就大；最高位上的数相等，就比较下一个数位上的数.....直到比出数的大小。

2. 几个不同的数比大小，首先可以把这几个数按照位数的多少进行分类，位数少的数一定比位数多的数小，然后比较位数相同的数的大小，最后按要求排列顺序。

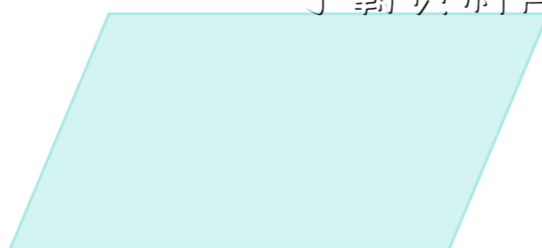
五、估算：

1. 估计较多事物的数量时，可以先找一个估计的“单位”，即先估计出一部分，再根据部分与整体之间的关系，估计出整体的数量。

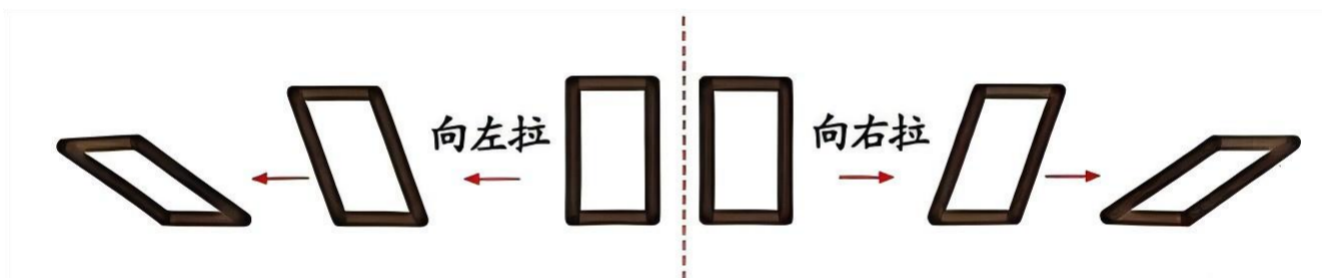
拓展：选择估计的方法不同，得出的结果可能就不同，只要得出的结果合理，就是正确的。

第五单元 有趣的平面图形

一、认识平行四边形及其边的特征

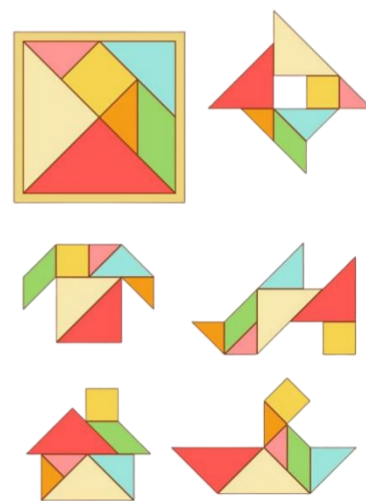


1. 形如 \square 的四边形是平行四边形。
2. 平行四边形的特征：平行四边形有四条边，对边相等。
3. 平行四边形的不稳定性：拉动长方形框架，可以得到不同的平行四边形，说明平行四边形容易变形，具有不稳定性。



二、七巧板：

1. 一个七巧板有(7)块，一共有(3)种图形。
2. 有(1)个正方形、(1)个平行四边形、(5)个三角形。
3. 两个小三角形一样大，是最小的图形。
4. 两个大三角形一样大，是最大的图形。



拓展：

1. 先画较大的图形，再画边上的图形，最后根据各块板子的形状和剩余的位置画出其余图形。
2. 用6块板子和7块板子也能拼出长方形，七巧板还能用不同数量的板子拼出三角形、正方形、平行四边形等多种图形。

一、拓展：

1. 经历对生活中的某些现象进行**推理、判断的过程**，能够对这些现象进行合理的分析。
2. 学会**运用列表、尝试、操作**等解决问题的策略进行**推理、判断**推理能力。
学霸资料库
3. 做推理时，要**读懂问题，理解问题的前提条件和要求目标**。当信息比较繁杂时，可以借助表格整理已知的信息，使问题清晰。

第六单元 大数加与减（一）

一、整百、整十数的口算加减法：

1. 整百数加减整百数的口算方法：

- (1)可以**想成几个百加减几个百**，把两个数中**相同数位上的数相加减**；还可以把**百位上的数相加减**，再在得数的末尾添上**2个0**。
- (2)可以利用**拆分法口算**，即把**整百整十数分成一个整百数和一个整十数**，先算**整百数加减整百数**，再用所得的结果加**整十数**。

拓展：

可以利用**数的组成口算**，把每个数看做几个十或几个百，再相加减。

二、三位数不进位加法、不退位减法的笔算：

1. **加法**：相同**数位对齐**，从**个位加起**，哪一位上的数相加，结果就写在那个数位的下面。
2. **减法**：相同**数位对齐**，从**个位减起**，减到哪一位就把结果写在那一位的下面。

三、两/三位数进位加法、三位数退位减法的笔算：

1. **加法**与**减法**相同**数位对齐**，从**个位算起**，哪一位上的数相加满十，要向前一位进1，计算前一位时不要忘记加进位的1。

验算：加数+加数=和；和-一个加数=另一个加数

(1)用加法验算，再算一遍或交换两个加数的位置再计算一遍，看两次计算的结果是否相同；

(2)用减法验算，用和减去其中一个加数，看是否等于另一个加数。

2. 减法：相同数位对齐，从个位算起，哪一位上的数不够减，就从前一位退1当十，与本位上的数相加后再减，计算前一位时要记得减去退的1。

验算：减数+差=被减数；被减数-差=减数

(1)用加法验算，用差加减数，看是否等于被减数。

(2)用减法验算，用被减数减去差，看是否等于减数。



四、解决问题：

可以运用画图法从不同角度分析问题，要对所有可能的情况分类讨论。

第七单元 分类

一、分类的基本概念：

定义：根据事物的共同特征(如颜色、形状、用途等)将其分组，使杂乱的事物有序化。

意义：便于观察、比较和分析事物，发现规律，提升逻辑思维能力。

二、分类标准与方法：

1. 分类标准

单一标准

(1)按唯一特征分类，结果固定。如按颜色将气球分为红、黄、蓝三类。

(2)将动物按“生活环境”分为水生(鱼)和陆生(猫)。

不同标准

(1)按不同特征分类，结果不同但总数不变。如气球可同时按形状(圆形、心形)和颜色分类。



(2)同学可按**性别**(男/女)或**身高**(高/矮)分类。

2. 分类方法

给定标准分类

按题目要求的标准操作。如“**将衣服按颜色分组**”，直接归类

自主确定标准

观察事物特征后自主选择标准。如对纽扣按“**形状→颜色**”逐层分类。

拓展：

用**表格呈现**分类结果，既简单又清楚。



3. 核心要点回顾

(1)标准决定结果：分类标准不同，分组情况不同，但**总数始终不变**。

(2)方法多样性：可**单一标准分类**，也可**多层次分类**(如先按形状分纽扣，再按颜色分)。

总结：分类与整理是数学学习的基础方法，通过实践可提升归纳能力，为后续统计知识奠定基础。

综合实践 发现身体上的尺子

拃：手掌张开大拇指到中指的距离，课桌约5拃长。

度：两臂平伸长度，约等于身高，黑板可用度来测量。

步：一步长度，操场宽约50步。

