

一、认识图形

1、图形可分为：(1)平面图形； (2)立体图形

(1) 平面图形：

正方形



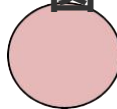
长方形



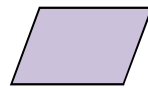
三角形



圆



平行四边形

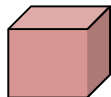


(2) 立体图形：

长方体



正方体



圆柱



球



二、平面图形的拼组

(1) 区分正方形和长方形

长方形的特点：相对的两条长边相等，
相对的两条短边相等。

正方形的特点：四条边长度都相等。

正方形

(四条对称轴)



长方形

(两条对称轴)



(2) 常见拼组：

- ① 两个完全相同的长方形可拼成正方形和长方形。
- ② 两个完全相同的正方形可以拼成长方形。
- ③ 四个完全相同的小正方形，可拼成正方形和长方形。
- ④ 两个完全一样的三角形既可以拼成一个平行四边形，也可以拼成一个长方形，还可以拼成一个大三角形。
- ⑤ 拼成一个大正方形至少需要 4 个小正方形，拼成一个大正方体至少需要 8 个小正方体。
- ⑥ 两个长方形能拼成一个大的长方形。(两个特殊的长方形能拼成一个大正方形)，4 个长方体能拼成一个大的长方体。

三、立体图形的拼组

(1) 区分正方体和长方体

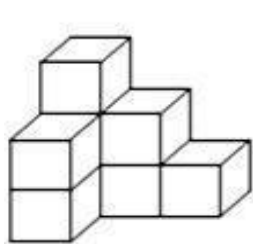
长方体：有 6 个面，相对的面相同。

正方体：有 6 个面，每个面都相同，都是正方形。

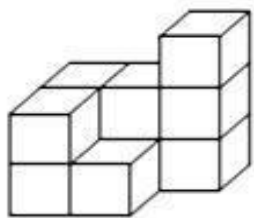
(2) 常见拼组

- ① 两个完全一样的长方体，可以拼成长方体。
- ② 8 个完全一样的正方体可以拼成一个大正方体。

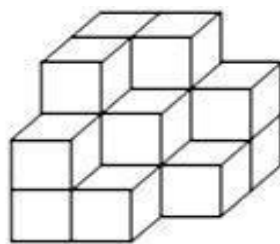
★当有好多个正方体重叠在一起的时候，不要忘数最底层或者最后面被遮掉的小正方体。



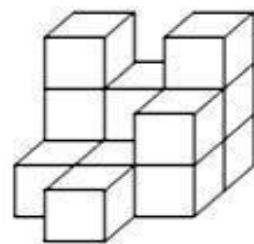
() 个



() 个



() 个



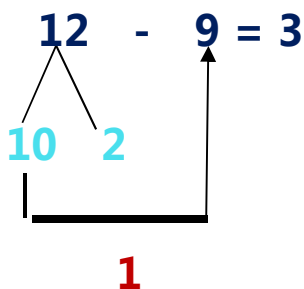
() 个

四、20 以内的退位减法



1、方法：

①分解法（破十法）



过程：

把 12 分解成 10 和 2

先算：10-9=1

再算：1+2=3

②平十法

$$\begin{array}{r} 12 - 9 = 3 \\ \downarrow \quad \swarrow \searrow \\ 10 \quad 2 \quad 7 \end{array}$$

过程：

把9分成2和7

先算： $12-2=10$

再算： $10-7=3$

③想加算减

如： $12-9=3$

过程：想 $9+3=12$

则 $12-9=3$

五、应用题：

①已知条件里知道了其中一部分和另一部分，求总数，用加法计算。

问题里常见的关键字：一共、共、总的、原有等。

②已知条件里知道了总数和其中一部分，求另一部分，用减法计算。

问题里常见的关键字：还剩、还有、应找回等。

六、分类与整理：

1、理解分类的含义，掌握分类计数的方法，学会自主分类，并会用简单的统计表呈现分类计数的结果。

2、学会单一标准的分类和按不同标准的分类，特别是不同分类标准，分类结果也不一样。

七、100 以内数的认识

★1、10 个十是 100，读作一百。100 是由 10 个十或 100 个一组成，它是一个三位数。

★2、数数时，可以一个一个的数，也可以二个二个的数，五个五个的数，十个十个的数。

★3、从右边起，第一位是个位，第二位是十位，第三位是百位。

百	十	个
---	---	---

(右边起)

第三位 第二位 第一位

★4、读数和写数，都从高位起。

当计数器上个位或十位一颗珠子都没有时，就写 0 占位。

★5、用计数器表示一个数时，计数器各数位上的珠子和这个数的个位、十位、百位上的数字相对应。

★6、只有个位的数是一位数，如 5、7、2；

最大的一位数是 9。

有个位、十位的数是两位数，如 32、20；

最小的两位数是 10，最大的两位数是 99。

有个位、十位、百位的数是三位数，如 100。

100 是最小的三位数。

★7、一个数，个位上是几，表示有几个一；十位上是几，表示有几个十。反之，这个数有几个一，个位上就是几；有几个十，十位上就是几。

★8、数的顺序 《百数图》

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

百数表数的规律：

横排：十位数字不改变，个位数字依次增大。

竖排：个位数字不改变，十位数字依次增大。

★9、两位数比较大小

数位相同，先比十位，十位上大的数就大；

十位相同，再比个位，个位大的数就大。

★10、多得多、少得多、多一些、少一些的用法。

大数比小数多得多或多一些，

小数比大数少得多或少一些。

两个数相差很大时就用多得多，少得多。

相差很小时就用多一些，少一些。

例如：37 6 34

相比较后，37 和 6 相差很大，就说 37 比 6 多得多或 6 比 37 少得多。

37 和 34 相差很小，就说 37 比 34 多一些或 34 比 37 少一些。

八、认识人民币

★1. 1 元 = 10 角（1 元钱可以换 10 个 1 角）

1 角 = 10 分（1 角可以换 10 个 1 分）

1 元 = 100 分（1 元钱可以换 10 个 10 分，即 100 分）

★2、简单的计算：

单位相同，才能相加减。也就是元和元，角和角，分和分单位都相同的才能计算。

★3、小数表示法。

小数点左边是几表示几元，小数点右边第一位是几表示几角，第二位是几表示几分。

写作几元几角几分时，是 0 的可以不写出。



九、100 以内的加法和减法

★1、100 以内的加减法的口算，相同数位相加减，从个位算起，个位加减个位，十位加减十位。

要算得即对又快，必须分清不进位，进位，不退位，退位。

进位加法可用接数法计算。

★2、整十数加一位数及相应的减法

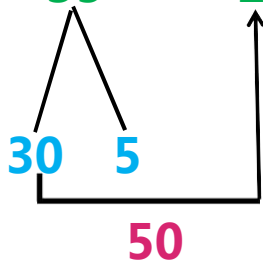
如： $30+2=32$ （想：3个十和2个一组成的数是32。）

$32-2=30$ （想：32里去掉2个一，剩下3个十）

口算方法：个位相加，十位不变；个位相减，十位不变。

★3、两位数加、减整十数

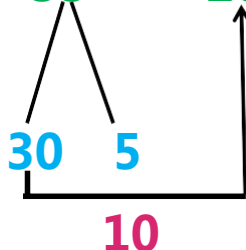
$$35 + 20 = 55$$



想：先算： $30+20=50$

再算： $50+5=55$

$$35 - 20 = 15$$



想：先算： $30-20=10$

再算： $10+5=15$

(1) 两位数加整十数：可以把两位数分成整十数和一位数，先把这两个整十数相加，加得的数在与一位数相加。

(2) 两位数减整十数：可以把两位数分成整十数和一位数，先把这两个整十数相减，减得的数在与一位数相加。

★4、用竖式计算进位加法时：

① 数位对齐，个位对齐个位，十位对齐十位。

② 从个位算起，个位满10向十位进1。

十位要加上个位进上来的1。

★用竖式计算退位减法时：

- ① 数位对齐，个位对齐个位，十位对齐十位
- ② 从个位算起，个位不够减，向十位退1，个位作10，个位计算完成后，十位要减去1。

如：24 + 8 = 32

$$\begin{array}{r} \text{十} \quad \text{个} \\ 2 \quad 4 \\ + 1 \quad 8 \\ \hline 3 \quad 2 \end{array}$$

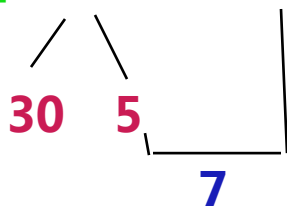
36 - 8 = 28

$$\begin{array}{r} \text{十} \quad \text{个} \\ 1 \quad 10 \\ 3 \quad 6 \\ - \quad 8 \\ \hline 2 \quad 8 \end{array}$$

★5、各类分解法：

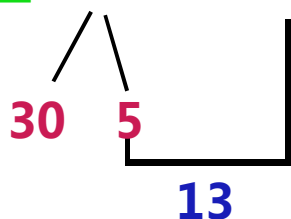
(1) 两位数加、减一位数。

不进位：35 + 2 = 37



想：先算：5 + 2 = 7
再算：30 + 7 = 37

进位：35 + 8 = 43



想：先算：5 + 8 = 13
再算：13 + 30 = 43

★两位数加一位数（进位、不进位）：可以把两位数分成整十数和一位数，可以把两个一位数相加，加得的数在与整十数相加。

不退位：① $35 - 2 = 33$

30 5 3

想：先算： $5 - 2 = 3$
再算： $30 + 3 = 33$

② $35 + 8 = 43$

40 5 3

想：先算： $35 + 5 = 40$
再算： $40 + 3 = 43$

★ 两位数减一位数（不退位）：可以把两位数分成整十数和一位数，可以把两个一位数相减，减得的数在与整十数相加。

退位：① $35 - 8 = 27$

20 15 7

想：个位不够减，从十位拿出一个 10 和个位合起来再减，十位 3 个十去掉 1 个十，剩 2 个十，即 20。

先算： $15 - 8 = 7$
再算： $20 + 7 = 27$

★ 个位不够减时，要从十位拿出 1 个十，与个位数合在一起再减，同时十位数必须减少 1。

② $35 - 8 = 27$

25 10 2

“破十减”

想：可以把 35 分成 25 和 10
先算： $10 - 8 = 2$
再算： $25 + 2 = 27$

★ 6、补充：

	各部分的名称	相应计算公式
加法算式	加数+加数=和	加数=和 - 另一个加数
减法算式	被减数 - 减数=差	被减数=差+减数 减数=被减数 - 差

十、找规律

★1、通过颜色，形状找规律。

★2、通过数字的变化找规律，当每个数都不相同时，先算出每两个数之间相差几，然后再找规律。

常用规律：

单数：1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21.....

双数：2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22
24 26 28 30 32 34 36 38.....