

## 人教三年级数学上册必须掌握的公式和口诀

### 第 1 单元 时分秒

1、钟面上有 3 根针，它们是（时针）、（分针）、（秒针），其中走得最快的是（秒针），走得最慢的是（时针）。

2、钟面上有（ 12 ）个数字，（ 12 ）个大格，（ 60 ）个小格；每两个数间是（ 1 ）个大格，也就是（ 5 ）个小格。

3、时针走 1 大格是（ 1 ）小时；分针走 1 大格是（ 5 ）分钟，走 1 小格是（ 1 ）分钟；秒针走 1 大格是（ 5 ）秒钟，走 1 小格是（ 1 ）秒钟。

4、时针走 1 大格，分针正好走（ 1 ）圈，分针走 1 圈是（ 60 ）分，也就是（ 1 ）小时。时针走 1 圈，分针要走（ 12 ）圈。

5、分针走 1 小格，秒针正好走（ 1 ）圈，秒针走 1 圈是（ 60 ）秒，也就是（ 1 ）分钟。

6、时针从一个数走到下一个数是（ 1 小时 ）。分针从一个数走到下一个数是（ 5 分钟 ）。秒针从一个数走到下一个数是（ 5 秒钟 ）。

7、公式。

1 时 = 60 分    1 分 = 60 秒    半时 = 30 分

60 分 = 1 时    60 秒 = 1 分    30 分 = 半时

## 第 2、4 单元 万以内的加法和减法

**1、被减数是三位数的连续退位减法的运算步骤：**

1) 列竖式时相同数位一定要对齐；

2) 减法时，哪一位上的数不够减，从前一位退 1；如果前一位是 0，则再从前一位退 1。

2、在做题时，我们要注意中间的0，因为是连续退位的，所以从百位退1到十位当10后，还要从十位退1当10，借给个位，那么十位只剩下9，而不是10。

### 3、公式。

和 = 加数 + 另一个加数

加数 = 和 - 另一个加数

被减数 = 减数 + 差

减数 = 被减数 - 差

差 = 被减数 - 减数

## 第3单元 测量

1、在生活中，量比较短的物品，可以用（毫米、厘米、分米）做单位；量比较长的物体，常用（米）做单位；测量比较长的路程一般用（千米）做单位，千米也叫（公里）。

2、千米用 ( km ) 表示，米用 ( m ) 表示，分米用 ( dm ) 表示，厘米用字母 ( cm ) 表示，毫米用 ( mm ) 表示。

3、1 厘米的长度里有 ( 10 ) 小格，每个小格的长度 ( 相等 )，都是 ( 1 ) 毫米。

4、1 枚 1 分的硬币、尺子、磁卡、小纽扣、钥匙的厚度大约是 1 毫米。

5、在计算长度时，只有相同的长度单位才能相加减。

6、小技巧：换算长度单位时，把大单位换成小单位就在数字的末尾添加 0 ( 关系式中有几个 0，就添几个 0 )；把小单位换成大单位就在数字的末尾去掉 0 ( 关系式中有几个 0，就去掉几个 0 )。

7、长度单位的关系式。

( 进率是 10 的关系式 )

1 米 = 10 分米      1 分米 = 10 厘米

1 厘米 = 10 毫米    10 毫米 = 1 厘米

10 分米 = 1 米      10 厘米 = 1 分米

( 进率是 100 的关系式 )

1 米 = 100 厘米      1 分米 = 100 毫米

100 厘米 = 1 米      100 毫米 = 1 分米

( 进率是 1000 的关系式 )

1 千米 = 1000 米      1 公里 = 1000 米

1000 米 = 1 千米      1000 米 = 1 公里

## 第 5 单元 倍的认识

1、一个数里面包含了几个另一个数，就可以说这个数是另一个数的几倍。

2、求一个数是另一个数的几倍，就用这个数除以另一个数。

3、求一个数的几倍是多少，就用这个数乘以倍数。

## 第 6 单元 多位数乘一位数

1、一位数乘整十、整百、整千的数这样计算简便：可以先用乘法口诀计算出一位数与另一个因数 0 前面的数的积，再看因数末尾有几个 0，就在积的末尾添上几个 0。

2、0 和任何数相乘都得 0。1 和任何不是 0 的数相乘还得原来的数。

3、多位数乘一位数的笔算方法：相同数位要对齐；从个位乘起，用一位数依次乘多位数的每一位；哪一位上乘得的积满几十，就向前一位进几，计算时，别忘了加进上来的数。

4、乘法估算方法：按照四舍五入法把多位数估成整十（看个位上的数）、整百（看十位上的数）、整千（看百位上的数）数【如果是 0-4 则用四舍法，如果是 5-9 就用五入法。】再相乘；但解决生活中的实际问题时，有的时候需要根据实际情况，估算的时候要估多或估少一些。

5、三位数乘一位数：积有可能是三位数，也有可能是四位数。

## 第 7 单元 长方形和正方形

- 1、有 4 条直的边和 4 个角的封闭图形我们叫它四边形。
- 2、四边形的特点：有四条直的边，有四个角。
- 3、长方形的特点：长方形有两条长，两条宽，四个直角，对边相等。
- 4、正方形的特点：有 4 个直角，4 条边相等。

5、长方形和正方形是特殊的平行四边形。正方形是一个特殊的长方形。

6、封闭图形一周的长度，就是它的周长。

7、公式：长方形的周长 = (长 + 宽) × 2

正方形的周长 = 边长 × 4

长方形的长 = 周长 ÷ 2 - 宽

正方形的边长 = 周长 ÷ 4

长方形的宽 = 周长 ÷ 2 - 长

8、用若干个正方形拼成一个大的长方形，当它的长和宽越接近，它的周长就越短；当它的长和宽相差越大，它的周长就越长。

## 第 8 单元 分数的初步认识

1、单位“1”指的是一个物体或许多物体组成的一个整体。

2、把一个整体平均分成几份，取其中的几份，就是这个整体的几分之几。

3、把一个整体平均分得的份数越多，它的每一份所表示的数就越小。

4、① 分子相同，分母小的分数反而大，分母大的分数反而小。

② 分母相同，分子大的分数就大，分子小的分数就小。

5、① 相同分母的分数相加、减：分母不变，只用分子相加、减。

② 1 与分数相减：1 可以看作是分子分母相同的分数。