**两、三位数乘（除）一位数**

1、**口算**18×4时，先算（10）×4，再算（8）×4，最后算（40）＋（32），得（72）。 计算69÷3时，先用十位上的6除以3，得（2）个（十）；再用（9）除以3，得（3）个（一）。

2、(1)两位数乘一位数，积可能是两位数，也可能是三位数。三位数乘一位数，积可能是三位数，也可能是四位数（**最多只能多一位**）。判断方法：看最高位和一位数相乘是否满十。如果满十，积多一位；如果不满十，还要再看后一位相乘的情况再判断。**几位数的几要大写**。

(2)三位数除以一位数，商可能是三位数，也可能是两位数。判断方法：看被除数首位是否够除，如果够除，商一定是三位数，如果不够除，商就一定是两位数。

3、0乘任何数都等于0，0除以任何不是0的数都等于0.

任何数和1相乘还等于这个数，任何数加或减0还等于这个数。

4、乘数中间有0，积的中间不一定有0。 例：201×3=603、207×3=621

乘数末尾有几个0，积的末尾**至少**有这么多个零。例：500×6=3000

被除数的中间有0，商的中间不一定有0。   例：306÷2=153

被除数的末尾有0，商的末尾不一定有0。 例：820÷4=205

5、判断：两个数相乘的积一定比这两个数相加的和大（×） 例：1×3=3,1+3=4

6、除法竖式计算的法则：

①从被除数的最高位除起。

②除到被除数的哪一位，就把商写在哪一位的上面。

③当除到被除数的某一位不够商1时，用0占位。

④ 每次除得的余数必须要比除数（小）。

注意：余数最大比除数小1，除数最小比余数大1。

7、 被除数是三位数，若想让商中间商0，则被除数的十位<除数。

8、除法验算：没有余数的：商×除数=被除数

有余数的：商×除数+余数 = 被除数

9、被除数相同，除数越大，商越小。

除数相同，被除数越大商也越大。

一个乘数相同，另一个乘数大，积就大。

10、求一个数是另一个数的（几倍）用（除法）计算，算式中的（倍）字不用写；求一个数的（几倍）是多少用（乘法）计算。

11、一个数连续乘两个数，就等于乘这两个数的乘积。例：42×3×3=42×9

一个数连续除以两个数，就等于除以这两个数的乘积。例：210÷3÷7=210÷21

12、解决问题的几个注意点：

①够不够、能不能等要比较大小。

②一个来回是走了这段路的两次。

③答句要写完整，遇到问题中有“各”字说明至少有（2）个问题，要分开来做。

④两学生和学校的举例问题。要考虑在学校同侧和异侧。

⑤绳子对折问题。每次对折绳子变为原来段数的两倍。

⑥水+空杯=总重，总重-水=空杯，总重-空杯=水。【装油，倒油问题。一瓶油连瓶重7千克，倒出一半油后重4kg。求油重多少千克，瓶重多少千克？】

⑦师生坐船，乘车，和给商品装箱等问题，除得的余数也要考虑，最后别忘记让商再加1才是最后需要的数量。如果题中说明了有几位老师，要把老师的数量加到总数中。

**千克和克**

1、称一般物品有多重，一般用( 千克 )作单位，可以用符号( kg )表示，千克又叫做( 公斤 )。称比较轻的物品，常用( 克 )作单位，可以用符号( g )表示。

2、**1千克有多重**:5个大苹果大约重1千克；10个橘子大约重1千克；18个鸡蛋大约重1千克；4本数学书大约重1千克。

**1克有多重**:1枚2分硬币大约重1克；5粒黄豆大约重1克；

1个三年级学生的体重大约是30千克；1本数学书大约重230克；1个苹果大约重200克；1只鸡蛋大约重60克；1枚1角硬币大约重3克；1枚1元硬币大约重6克；一个篮球大约重450克,一头大象大约重4500（千克）。

3、一千克棉花和一千克铁一样重。

4、长度单位：毫米，厘米，分米，米；

    重量单位：千克和克。填写单位时一定要看清是填长度还是重量。

**单位不同要（ 换算）**。根据题目的情况，有时先换算，有的题是后换算。

(1)长度单位换算的进率：

1米 =（ 10 ）分米 1分米=（ 10 ）厘米

1厘米=（ 10 ）毫米 1 米 =（ 100 ）厘米

1分米=（ 100）毫米 1 米 =（ 1000 ）毫米

(2)人民币单位换算的进率：

1元=（10）角 1角=（10）分 1元==（100）分

(3)时间单位换算的进率：

1时=（60）分 1分=（60）秒

一星期=（ 7）天 1日（或1天）=（ 24）时

(4)重量单位换算的进率：

1千克=（ 1000）克

**做填空或填表题时看清要不要写单位**。

**长方形和正方形**

1、长方形和正方形的相同点是：都有（ 四）条边，四个角都是（ 直角 ）。不同点是：长方形（对边）相等，正方形的四条边都（ 相等）。它们的关系是：正方形是一种**特殊**的（长方形）。

1. 通常把长方形长边的长叫（长），短边的长叫（宽）；正方形每条边的长叫（边长）。

3、从长方形上剪（折）一个最大的正方形，正方形的边长是原来长方形的宽。

4、周长：图形一周边线的长度和。

5、**计算长方形的周长：**

先算（长加宽的和），再用（ 和 ）乘（ 2）。

只要是求长方形的周长，一定要**先找它的长和宽，**然后用公式去算。

6、**已知长方形的周长，求长或宽：**

长方形的长加宽的和等于周长的一半。

先用（周长）÷2算出长加宽的和，再把算出来的长加宽的和－长=（宽），长加宽的和－宽=（长）。

7、正方形的周长=（边长）×（4）； 边长=（周长）÷（4）。

8、靠墙围菜地：篱笆最短=宽×2+长 篱笆最长=长×2+宽

9、画图题：

（1）画一个周长是多少的正方形，先用周长÷4，**算出边长**再画图。

（2）画一个周长是多少的长方形，先用周长÷2，得到**长加宽的和**，再将和分一分，确定长和宽。（长方形可以画几种，长和宽可以自己分配，但是和一定要是周长的一半，不要画成正方形）。**画长方形和正方形要标上几厘米。**

10、两个长方形周长相等，说明它们长与宽的和相等，但长和宽不一定分别相等。

11、一根铁丝围成一个长是6，宽是2的长方形，现在将铁丝围成一个正方形，求正方形的边长是多少？（周长不变）

12、用边长是1厘米的小正方形12个。拼成大的长方形有（ ）种拼法。画图想每行（ ）个，有（ ）行。

**解决长方形和正方形单元的实际问题时一定要根据题意画图标数据。**

**第五单元     解决问题的策略**

1、单价×数量=总价      总价÷数量=单价     总价÷单价=数量

速度×时间=路程      路程÷时间=速度     路程÷速度=时间

2、两种物品间隔排列，两端是同一种物品，两端物品要比中间物品多1；

如果以一种物品开头，以另一种物品结束，则两种物品数量相等。

3、每一天都比前一天多8个，到第三天是共增加了2个8，第五天是增加了4个8。

4、不太明白谁多谁少或者不清楚相互关系时，要画线段图。

**第六单元   平移、旋转和轴对称**

1、物体或图形在直线上移动，，而本身没有发生变化，就可以看成是平移。物体以一个点或一个轴为中心进行转动，就可以看成是旋转。

2、对折后能完全重合的图形是轴对称图形。

3、平移、旋转、轴对称都是不改变图形的大小和形状的。

**第七单元    分数的认识（一）**

1.把一个物体或一个图形平均分成若干份，这样的一份是几分之一，这样的几份是几分之几。

2、分子分母相同的分数就等于1.

3、分数大小比较：分母相同比分子，分子大，分数大；分子相同比分母，分母小，分数大。

4、同分母分数相加减，分母不变，分子相加减。

5、必须是平均分，才能用分数去表示其中的一部分。

