

第3讲 长方形和正方形（一）

例题

例1 用一块长8分米，宽4分米的长方形纸板与两块边长4分米的正方形纸板拼成一个正方形。拼成的正方形的周长是多少分米？

例2 两个大小相同的正方形拼成一个长方形后，周长比原来的两个正方形周长的和减少了6厘米。原来一个正方形的周长是多少厘米？

例3 求图3和图4的周长。

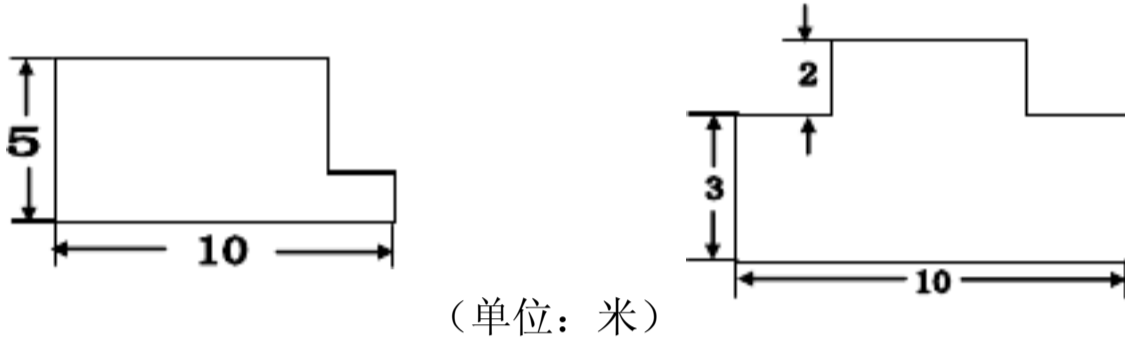
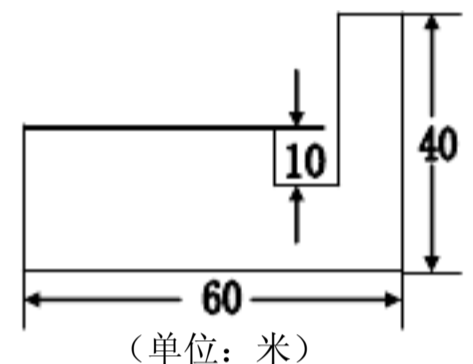


图3

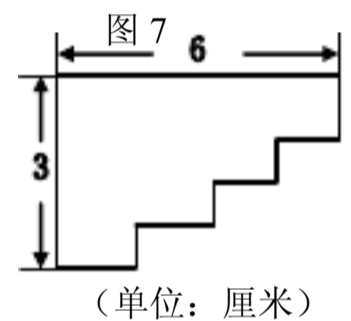
图4

例4 图7是一座厂房的平面图，求这座厂房平面图的周长。



(单位：米)

例5 图9是个多边形，图中每个角都是直角，它的周长是多少？



(单位：厘米)

图9

例6 一个正方形被分成3个大小，形状完全一样的长方形(如图10)，每个小长方形的周长都是24厘米，求这个正方形的周长。

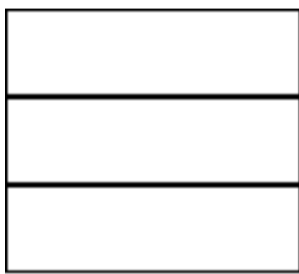
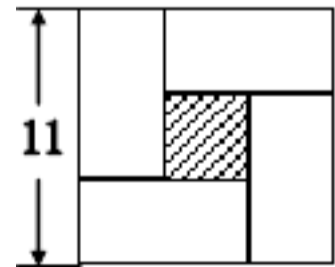


图10

例7 图11是由四个一样大的长方形和一个周长是4分米的小正方形拼成的一个边长是11分米的大正方形。每个长方形的长和宽各是多少？周长是多少？



(图11单位:分米)

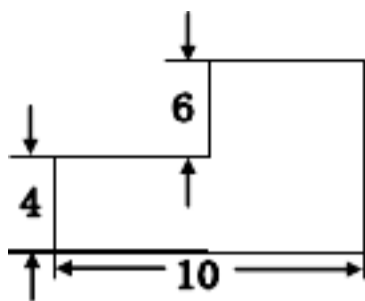
例8 一根铁丝长12厘米，能围几种长和宽都是整厘米数和长方形，每种长方形的长和宽各是几厘米？围成的正方形的边长是几厘米？

练习

1、把一个长10厘米，宽5厘米的长方形，分成两个大小一样的正方形，每个正方形的周长是多少？

2、用一个长 8 厘米，宽 4 厘米的长方形与 7 个边长 4 厘米的正方形，拼成一个大正方形。拼成的大正方形的周长是多少？

3、求图 12、图 13 的周长。



(单位：厘米)

图 12

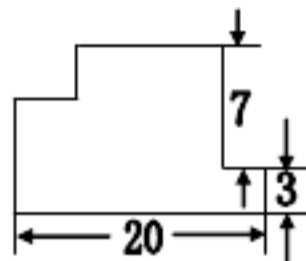
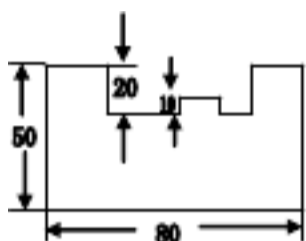


图 13

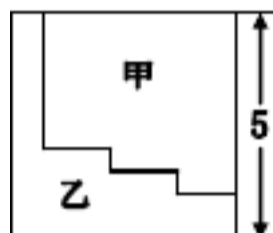
4、图 14 是一座楼房的平面图，这座楼房平面图的周长是多少米？

5、把一个正方形分成甲、乙两个部分（如图 15），比较甲、乙两个部分周长的长短，并求出乙的周长。



(单位：米)

图 14



(单位：分米)

图 15

6、有两个相同的长方形，长 7 厘米，宽 3 厘米，把它们按图 16 的样子重叠在一起，这个图形的周长是多少厘米？

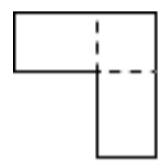


图 16

7、一个正方形被分成 6 个大小、形状完全一样的长方形（如图 17），每个长方形的周长都是 14 厘米。原来正方形的周长是多少厘米？

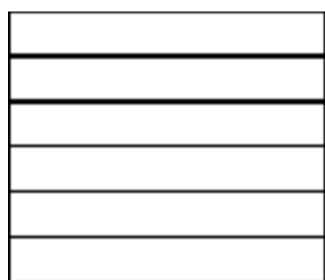
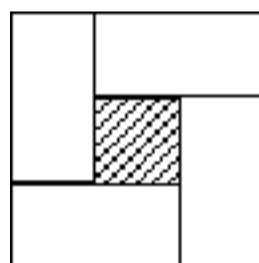


图 17



(单位：分米)

图 18

8、一块长方形布，周长是 18 米，长比宽多 1 米，这块布的长是几米？宽是几米？

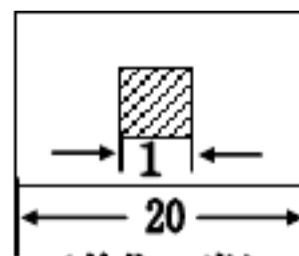
9、用 4 个一样大的长方形和一个小正方形，拼成一个边长是 16 分米的大正方形（如图 18），每个长方形的周长是多少？

第 4 讲

长方形和正方形(二)

例题

例 1 有一块长方形土地，长是宽的 2 倍，中间有一座雕塑的底面是一个正方形，周围是草坪(如图 1)，草坪的面积是多少平方米？



(单位：米)

图 1

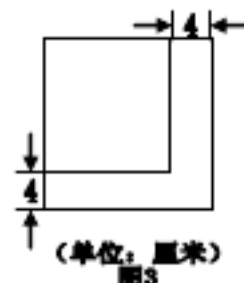
例 2 图 2 是由 6 个相等于的三角形拼成的图形，求这个图形的面积。



(单位：分米)

图 2

例 3 已知图 3 中大正方形比小正方形的边长多 4 厘米，大正方形的面积比小正方形多 96 平方厘米。

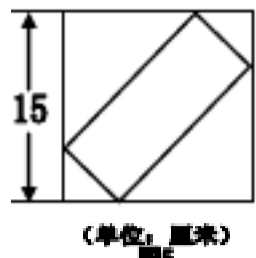


(单位：厘米)

图 3

大正方形和小正方形的面积各是多少？

例 4 如图 5，正方形中套着一个长方形，正方形的边长是 15 厘米，长方形的四个角的顶点，恰好分别把正方形四条边都分成两段，其中长的一段是短的 2 倍。这个长方形的面积是多少？



(单位：厘米)



图 6

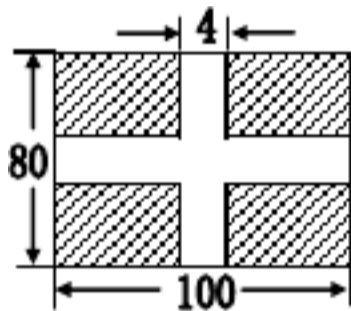
例 5 如图 6，已知正方形 ABCD 的边长为 6 分米，长方形 BGHD 的面积分别为 24 平方分米和 20 平方分米，求阴影部分的面积。

例 6 一个边长是 7 厘米的正方形纸片，最多能裁出多少个长是 4 厘米，宽是 1 厘米的纸条，请画图说明。

练习

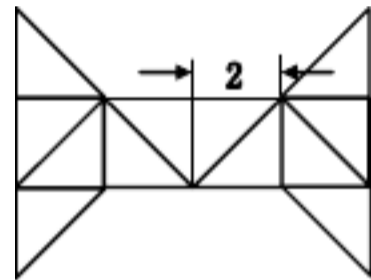
1、用长 36 厘米长的一根铁丝围成一个正方形，它的面积是多少？用这根铁丝围成一个长 12 厘米的长方形，它的面积是多少？

2、有一个长方形的市民广场，长 100 米，宽 80 米。广场中间留了宽 4 米的人行道，把广场平均分成四块（如图 8），每一块的面积是多少？



(单位：米)

图 8

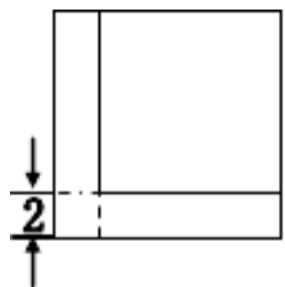


(单位：厘米)

图 9

3、图 9 是由 12 个相等的三角形拼成的，这个图形的面积是多少？

4、如图 10，已知大正方形的面积比小正方形多 52 平方分米，大正方形比小正方形的边长多 2 分米。小正方形的面积是多少？大正方形的面积是多少？



(单位：分米)

图 10

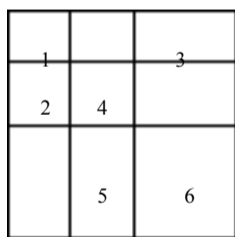


图 11

5、图 11 是由 9 个小长方形组成的，按图中编号，第 1，2，3，4，5 号的面积分别是 1 平方米，2 平方米，3 平方米，4 平方米，5 平方米，那么，第 6 号长方形的面积是多少呢？

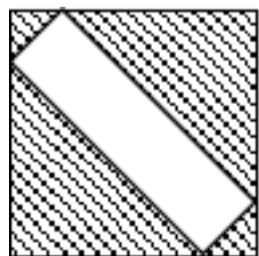
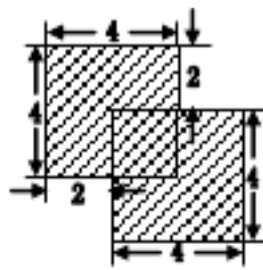


图 12



(单位：米)

图 13

6、如图 12，一个正方形中套着一个长方形，已知正方形的边长是 16 分米，长方形的四个角的顶点恰好把正方形四条边都分成两段，其中长的一段是短的 3 倍。阴影部分的面积是多少？

7、图 13 中阴影部分的面积是多少？

8、把一块长 6 分米，宽 5 分米的长方形钢板，截成长 3 分米，宽 2 分米的小长方形钢板，最多能截几块？请画图说明。

第 7 讲 植树问题（一）

例题

例 1 在一条路的一边种树，从头到尾一共种了 45 棵，相邻两棵树之间相距 5 米，这条路长多少米？

例 2 在一条长 42 米的街道两边，每隔 6 米插一面彩旗（两端不插），一共需要插多少面彩旗？

例 3 在一个湖泊周围筑成周长是 3060 米的大堤，堤上每隔 6 米栽柳树 1 棵，然后在相邻的两棵柳树之间栽桃树 2 棵，大堤上栽柳树各多少棵？

例 4 把一根木头锯成 4 段需要 6 分，如果要锯成 13 段，需要多少分？

例 5 小平和小亮同住在一幢大楼里，小平住五楼，小亮住四楼，小平每天回家要走 80 级台阶，小亮回家要走多少级台阶？

练习

1、一条路长 100 米顺这条路的一旁从头到尾每隔 5 米插 1 面彩旗，一共要插多少面彩旗？

2、在一条长 75 米的长廊一边摆花盆，起点和终点都摆，一共摆了 26 盆。相邻两盆花之间的距离相等，相邻两盆花之间相距多远？

3、在一条马路的两侧种树，每隔 10 米种一棵（两端都不种），这条马路全长 240 米，一共需种多少棵树？

4、在一条道路的两旁栽树，一共栽了 32 棵，每隔 8 米栽一棵（两端各栽一棵），这条路长多少米？

5、在一个鱼塘周围筑成周长是 1200 米的土堤，堤上每隔 8 米栽一棵杨树，然后在相邻两棵杨树中间栽一棵松树。土堤上栽杨树和松树各多少棵？

6、有 4 根木料，每根都锯成 6 段，每锯开一处需付锯板费 2 元，全部锯完需付锯板费多少钱？

7、要把一根木头锯成 5 小段，每锯一小段要用 15 分。李叔叔从上午 8 时 10 分开始锯，中间不休息，锯完时要几时几分？

8、小红家所在的那座楼房，每上一层楼要走 21 个台阶，到小红家要走 126 个台阶，小红家住几楼？

9、一个人到一幢十层大楼的第八层办事，不巧停电，电梯停开。如果这个人从第一层走到第四层要 48 秒，那么，他以同样的速度从第四层走到第八层，需要多少秒？

10、在一条路的一边每隔 8 米放一盆花，连两端在内共放了 16 盆。现在拿走花盆，种植小松树，连两端在内共种了 7 棵，相邻两棵小松树相距多远？

第八讲 植树问题（二）

例题

例 1 四年级学生 260 人排成十路纵队做操，也就是每十个人一排，排成许多排。已知相邻两排之间相隔 1 米，这支队伍长多少米？

例 2 时钟 4 点钟敲 4 下，6 秒敲完，那么，8 点钟敲 8 下，几秒敲完？

例 3 在一个正方形广场四周安装路灯，四个顶点都装有一盏，这样每边都有 15 盏，四周共装路灯多少盏？

例4 一个老人以不变的速度在公路上散步，他从第1根电线杆走到第12根电线杆用了22分。如果这个老人走了36分，那么，他应该走到第几根电线杆？（相邻两根电线杆之间的距离相等。）

例5 两棵树相隔115米，在中间增加树后，现在中间以相等的距离增加22棵树后，第16棵树与第1棵树之间相隔多少米？

练习

1、在马路的一边摆一排菊花，一共5盆，再加每两盆菊花中间摆3盆桂花，一共要摆多少盆桂花？

2、五(1)班48名学生排成四路纵队，已知相邻两排之间相隔2米，这支队伍长多少米？

3、时钟6时敲6下，5秒敲完。那么，这只钟12时敲12下，几秒敲完？

4、一位科学家在做一项实验，他从上午9时30分开始做第一次记录，以后每隔20分做一次记录，他做第七次记录时是几时几分？

5、在一个正方形操场四周插彩旗，四个顶点都插一面，这样每边都有10面。四周共插彩旗多少面？

6、小平以不变的速度在小路上散步，他从第1棵树走到第7棵树用了24分。如果他走了40分，应该走到第几棵树？（相邻两棵树之间的距离相等。）

7、两棵树相隔220米，在中间以相等的距离增加10棵树后，第1棵树与第7棵树之间相隔多少米？

8、在两棵松树之间以相等的距离摆放了14盆花（松树与相邻花盆的间隔等于相邻两盆的间隔），第1棵松树与第5盆花相隔10米，那么，两棵松树相隔多远？

9、一座桥全长168米，计划在桥的两侧栏杆上各安装16块广告牌，每块广告牌的横长为3米，靠近桥两头的广告牌距离桥端都是15米。相邻两块广告牌之间相隔几米？

10、有一根180厘米长的绳子，从一端开始每隔3厘米作一记号，每隔4厘米也作一记号，然后将标有记号的地方剪断，绳子共被剪成多少段？

能力测试(一)

(满分100分，90分钟完成)

一、填空题(每小题4分，共44分)。

1、已知1993年6月1日是星期二，那么，1994年6月1日是星期()。

2、一场排球赛，从19时30分开始，共进行了155分。这场比赛()时()分结束。

3、找出下面各组数排列的规律，并根据规律在括号或方框里填上合适的数。

(1) 8, 12, 16, 20, ()

(2) 1, 5, 25, 125, ()

(3) 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, ()

(4) (1, 4), (6, 12), (11, 20), (16, 28), (21, □), (26, 44)。

(5)

5	11	6
3	18	15
8		4

4、用一块长6米的长方形铁皮与两块边长3米的正方形铁皮拼成一块大正方形铁皮，拼成的大正方形铁皮的周长是()。

5、两个大小相同正方形拼成一个长方形后，长方形的周长比原来的两个正方形周长的和减少了10厘米，原来每个正方形的周长是()。

6、在一个湖泊周围筑了一条大堤，堤上每隔 4 米栽柳树一棵，然后在相邻两棵柳树之间栽 2 棵桃树，堤上一共栽了桃树 400 棵。这条大堤长()米。

7、观察算式，找出规律，在括号里填上适当的数。

$$19+9 \times 19=100$$

$$118+98 \times 9=1000$$

$$1117+987 \times 9=10000$$

.....

$$(\quad) + (\quad) \times 9 = 1000000$$

$$1111114 + (\quad) \times 9 = (\quad)$$

8、在括号里填上适当的数，使算式成立。

$$\begin{array}{r} (\quad)3(\quad)4 \\ + 1(\quad)5(\quad) \\ \hline 4\quad 2\quad 1\quad 9 \end{array}$$

9、下列算式中，“数”、“学”、“俱”、“乐”、“部”分别代表哪几个数字，请填在下面相应的括号里。

10、在下列五个 5 之间，添上适当的运算符号+、-、×、÷和 ()，使算式成立。

$$5\ 5\ 5\ 5\ 5=10$$

11、将 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 这七个数字分别填入下面的七个□内，使算式成立。

$$\square \times \square = \square \square \div \square = \square \square$$

二、判断题（对的在括号里打“√”，错的打“×”，每小题 3 分，共 9 分。）

1、已知 $ACD+CD=178$ ，则 D 只能等于 9。()

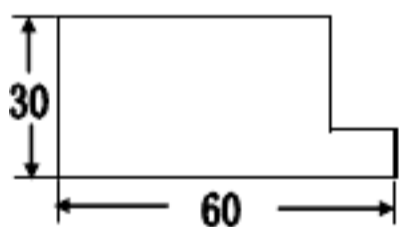
2、用 8 分米长的铁丝围成的正方形，要比围成的长方形的面积大。()

3、一个边长是 7 厘米的正方形纸片，最多能裁出 10 个长是 4 厘米，宽是 1 厘米的小长方形纸条。()

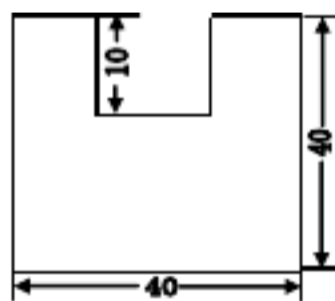
三、应用题（第 1 题 11 分，其余每题 6 分，共 47 分。）

1、下面是两座楼房的平面图，这两个平面图的周长各是多少？

(1)

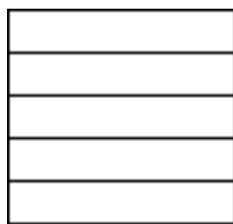


(2)

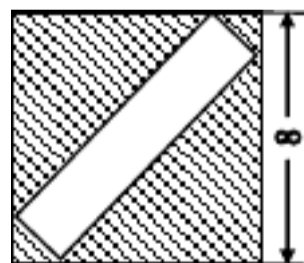


(单位：厘米)

2、下左图中的正方形被分成 5 个大小、形状完全一样的长方形，每个长方形的周长都是 12 厘米，求原来正方形的周长。



第 2 题



(单位：分米)

第 3 题

3、如图，正方形中套着一个长方形，正方形的边长是 8 分米，长方形的四个角的顶点恰好把正方形四条边分成两段，其中长的一段是短的 3 倍。阴影部分的面积是多少平方分米？

4、广场上有一面大钟，5 时敲 5 下，8 秒敲完。照这样算，11 时敲 11 下，几秒敲完？

5、有 6 根木头，把每根锯成 6 段，每锯开一处需付锯板费 6 元。全部锯完需付锯板费多少元？

6、小赵和小王住在同一幢楼里，相邻两层楼之间的台阶数相同，小赵住六楼，小王住三楼，小王每天回家要走 40 级台阶，小赵回家要走多少级台阶？

7、林林以不变的速度在小路上散步，小路边有一排树。他从第 1 棵树走到第 9 棵树用了 32 分。如果从第 1 棵树算起，他走了 60 分，那么，应该走到第几棵树？（假定相邻两棵树之间的距离都相等。）

第 9 讲 和差问题

例题

例 1 植树节，育红小学五、六年级学生共植树 106 棵，六年级比五年级多植树 24 棵，五、六年级各植树多少棵？

例 2 小明期末考试，语文和数学的平均分数是 97 分，语文比数学少 6 分，语文和数学各得几分？

例 3 一部书有上、中、下三册，上册比中册贵 1 元，中册比下册贵 2 元，这部书售价 32 元。上、中、下三册各多少元？

例 4 甲、乙两筐香蕉共 64 千克，从甲筐里取出 5 千克放到乙筐里去，结果甲筐的香蕉还比乙筐的香蕉多 2 千克。甲、乙两筐原有香蕉各多少千克？

例 5 这晨有三道加法算式，当正方形、三角形、圆形各代表什么数时，才能使等式成立？

$$\square + \square + \triangle + \bigcirc = 20 \cdots \cdots (1)$$

$$\square + \triangle + \triangle + \bigcirc = 17 \cdots \cdots (2)$$

$$\square + \triangle + \bigcirc + \bigcirc = 15 \cdots \cdots (3)$$

练习

1、小红家养了 30 只鸡，母鸡比公鸡多 8 只，小红家养母鸡、公鸡各多少只？

2、甲、乙、丙三个数，和为 300，已知甲比乙大 50，乙比丙大 20，甲数是多少？

3、甲、乙、丙三人同时参加储蓄。甲、乙两人共储蓄 220 元，乙、丙两人共储蓄 180 元，甲、丙两人共储蓄 200 元，问：三人各储蓄多少元？

4、两筐苹果共重 64 千克，如果从第一筐中取出 8 千克放入第二筐后，第一筐苹果比第二筐少 2 千克。两筐苹果原来各有多少千克？

5、小明比小华多 30 块糖果，小明给小华 25 块糖果，这时谁的糖果多？多几块？

6、小强沿长与宽相差 20 米的游泳池池边跑步 5 圈，作下水前的准备活动，已知他共跑了 700 米，游泳池长和宽各是多少米？

7、张宁同学期末考试成绩如下：语文和数学平均成绩是 94 分，数学和外语平均成绩是 88 分，外语和语文平均成绩是 86 分。张宁同学语文、数学、外语各是多少分？

8、两个加数之和比一个加数大 25，比另一个加数大 52，这两个加数的和与差各是多少？

9、如果两个数的和与差的积是 77，这两个数各是多少？

10、已知 $\triangle = 8$ ，你能根据下面两道算式，算出 \square 和 \bigcirc 各表示几吗？

$$\square + \square + \triangle + \bigcirc = 46$$

$$\square + \triangle + \triangle + \bigcirc = 37$$

第 10 讲 和倍问题（一）

例题

例 1 六合农场把 98000 千克粮食分别存入两个仓库，已知存入第一仓库里的粮食是第

二仓库的 3 倍。两个仓库各存多少千克粮食？

例 2 被除数、除数、商三个数的和是 212，已知商是 2，被除数和除数各是多少？

例 3 三篮桃子共有 117 个，第一篮的桃子是第二篮的 2 倍，第三篮的桃子是第一篮的 3 倍。这三篮桃子各是多少个？

例 4 两个数的和是 682，其中一个加数的个位是 0，若把 0 去掉，则与另一个加数相同。这两个数各是多少？

例 5 有两堆棋子，第一堆有 67 个，第二堆有 53 个。问：从第二堆中拿出多少个棋子放入第一堆，就能使第一堆的棋子是第二堆的 2 倍？

练习

1、已知两个数的和是 160，大数是小数的 3 倍，求这两个数。

2、长方形的周长是 36 分米，已知长是宽的 2 倍，长方形的面积是多少平方分米？

3、两数相除，商 3 余 4，如果被除数、除数、商及余数相加，和是 43，求被除数和除数。

4、姐姐和妹妹共有人民币 264 元（两人都是整元的钱），姐姐的钱数的个位是 01，如果姐姐把自己钱数的个位上的 0 去掉，恰好和妹妹的钱数相等。姐姐、妹妹各有人民币多少元？

5、甲、乙两人共储蓄人民币 1790 元，甲取出 540 元后，乙的钱数比甲的 3 倍还多 50 元。甲、乙两人原来各储蓄多少元？

6、王村原有水田 325 公顷，旱田 155 公顷，现在计划把一部分旱田改成水田，使全村水田的公顷数相当于旱田的 3 倍，应该把多少公顷旱田改成水田？

7、甲、乙两箱茶叶共 84 千克，如果从乙箱取出 12 千克放入甲箱，则甲箱茶叶的重量是乙箱的 2 倍。两箱原来各有茶叶多少千克？

8、把一个减法算式里的被减数、减数与差相加，得数是 990，已知减数是差的 12 倍，减数是多少？

第 11 讲 和倍问题（二）

例题

例 1 百货公司卖出花布和白布共 395 米，卖出的花布和白布的 4 倍。花布每米 6 元，白布每米 5 元，卖出的花布和白布共值多少元？

例 2 甲、乙两数之和为 2500，是甲、乙两数之和的 20 倍，而甲数是乙数的 4 倍，甲、乙两数各是多少？

例 3 甲、乙两人共储蓄 1000 元，甲取出 240 元，乙又存入 80 元，这时甲储蓄的钱正好是乙的 3 倍。原来甲比乙多储蓄多少元？

例 4 光明小学买来足球和篮球共 30 个，已知买来足球的个数比篮球的 2 倍少 3 个，学校买来足球和篮球各多少个？

例 5 大米池里有水 2600 立方米，小水池里有水 1200 立方米，如果大水池里的水以每分钟 23 立方米的速度流入小水池，那么，多少分后小水池中的水是大水池的 4 倍？

练习

1、甲瓶里有酒精 470 毫升，乙瓶里有酒精 190 毫升，为了使甲瓶的酒精是乙瓶酒精的 2 倍，应该把甲瓶的酒精倒入乙瓶多少毫升？

2、两个自然数的和是 286，其中一个数的末位数是 0，如果把这个 0 去掉，所得的数与另一个数相同。原来两个数的积是多少？

3、甲、乙两人存款数相等，如果甲取出 30 元，乙存入 30 元，那么，乙的存款数恰好是甲的 5 倍。甲、乙两人这时各有存款多少元？

4、有两层书架，共 186 本。如果从第一层拿走 25 本书后，第二层的书就比第一层的 2 倍还多 11 本。第二层有多少本书？

5、甲、乙两个冷藏库共存鸡蛋 1570 箱，从甲库运走 350 箱后，这时乙库存的鸡蛋比甲库剩下的 2 倍多 80 箱。甲、乙两库原来各存鸡蛋多少箱？

6、两个数的和是 13002，其中一个数的百位和十位上的数都是 6，另一个数百位和十位上的数都是 3。如果用 0 代替这两个数里的 6 与 3，那么，所得的一个数是另一个数的 2 倍，原来的两个数各是多少？

7、商店运来梨子、苹果、香蕉共 53 千克，梨子的重量是苹果的 3 倍少 3 千克，香蕉的重量是苹果的 2 倍多 2 千克。梨子重多少千克？

8、南水池有水 3830 立方米，北水池有水 850 立方米，如果南水池里的水以每分 32 立方米的速度流入北水池，那么，多少分后南水池中的水是北水池的 3 倍？

9、面值 10 元和面值 5 元的钞票若干张，共 175 元。10 元的张数是 5 元的 3 倍。这两种钞票各几张？

第12讲 差倍问题

例题

例 1 暑假里，兄弟两人去池塘钓鱼，哥哥比弟弟多钓 20 条，哥哥的条数是弟弟的 3 倍。哥哥与弟弟各钓了多少条鱼？

例 2 参加学校课外舞蹈小组的同学，女生比男生多 45 人，女生比男生的 4 倍少 15 人，男、女生各有多少人？

例 3 两堆煤重量相等，第一堆运走 7 吨，第二堆运走 19 吨以后，第一堆剩下的吨数是第二堆的 3 倍。两堆煤现在各有多少吨？

例 4 一个蓄牧场，原有山羊和锦羊的只数同样多，如果卖出山羊 200 只，买进锦羊 350 只，那么锦羊的只数是山羊的 6 倍多 50 只。蓄牧场原有山羊、锦羊各多少只？

例 5 有两筐桔子，如果从第一筐拿出 9 个放入第二筐，则两筐桔子的个数相等；如果从第二筐拿出 12 个放入第一筐，则第一筐桔子的个数等于第二筐的 2 倍。原来每筐桔子各有多少个？

练习

1、暑假里，哥哥做的数学题比弟弟多 180 道，哥哥做的数学题是弟弟的 4 倍多 9 道。两人各做多少道数学题？

2、甲、乙两人的钱一样多，甲给乙 30 元，则乙的钱是甲的 5 倍。甲、乙原来各有多少元？

3、甲粮仓的大米比乙粮仓多 600 袋，如果从乙粮仓运出 300 袋给甲粮仓，那么，甲粮仓的大米是乙粮仓的 2 倍。两粮仓原来各有大米多少袋？

4、两块同样长的花布，第一块卖出 25 米，第二块卖出 7 米，剩下的布，第二块的长度是第一块的 3 倍。这两块布原来各有多少米？

5、已知两个数的商是 4，这两个数的差是 39。那么，这两个数中较小的一个数是多少？

6、小英的故事书的本数是小娟的 3 倍。如果小英借给小娟 10 本故事书，小娟的故事书的本数等于小英的 3 倍。小英、小娟原来各有故事书多少本？

7、水果店有重量相等的苹果和梨子各一筐，苹果卖出 60 千克，梨子又放入 40 千克，结果梨子的重量是苹果的 3 倍。原来苹果、梨子各有多少千克？

8、四（1）班和四（2）班原有图书的本数一样多。后来，四（1）班又买进新书 126 本，而四（2）班从本班原有的书中取出 234 本借给四（3）班。这时，四（1）班的图书的本数是四（2）班的 3 倍。四（1）班和四（2）班原来各有图书多少本？

9、一天，甲、乙、丙三人去郊外钓鱼，甲比乙多钓 6 条，丙钓的鱼是甲的 2 倍，比乙多钓 22 条。他们三人一共钓了多少条鱼？

10、甲对乙说：“你给我 100 元，我的钱将比你多 1 倍。”乙回答说：“你只要给我 10 元，我的钱就比你多 5 倍。”问：两人各有多少元钱？

第 13 讲 年龄问题（一）

例题

例 1 妈妈今年 43 岁，女儿今年 11 岁，几年后妈妈的年龄是女儿的 3 倍？几年前妈妈的年龄是女儿的 5 倍？

例 2 今年，父亲的年龄是女儿的 4 倍，3 年前，父亲和女儿年龄的和是 49 岁。父亲、女儿今年各多少岁？

例 3 一家有三口人，三个人年龄之和是 72 岁，妈妈和爸爸同岁，妈妈的年龄是孩子的 4 倍。三人各是多少岁？

例 4 王英 5 年前的年龄等于李明 7 年后的年龄，王英 4 年后与李明 3 年前的年龄和是 35 岁。王英、李明二人今年各几岁？

例 5 哥哥与弟弟两人 3 年后的年龄和是 27 岁，弟弟今年的年龄等于两人的年龄差。哥哥和弟弟今年各几岁？

练习

1、小红今年 14 岁，爸爸 41 岁。几年前爸爸的年龄是小红的 4 倍。

2、父亲今年 38 岁，儿子今年 10 岁。几年之后，父亲的年龄是儿子的 3 倍？

3、父子两人的年龄和是 64 岁，儿子年龄的 3 倍比父亲多 8 岁。父子两人的年龄各是多少岁？

4、爸爸比小刚大 25 岁，爸爸的年龄比小刚年龄的 5 倍少 3 岁。爸爸多少岁？

5、小丽今年 7 岁，小丽妈妈今年 35 岁。小丽多少岁时，妈妈的年龄是小丽的 8 倍？

6、4 年前，妈妈的年龄是娟娟的 4 倍，娟娟今年 12 岁，今年妈妈的年龄是娟娟的几倍？

7、爸爸今年 35 岁，妈妈今年 31 岁。当爸爸和妈妈年龄之和等于 98 岁时，爸爸和妈妈各是多少岁？

8、哥哥 5 年前的年龄等于妹妹 7 年后的年龄，哥哥 4 年后与妹妹 3 年前年龄的和是 35 岁。求哥哥、妹妹今年的年龄。

9、今年哥哥 16 岁，弟弟比哥哥小 3 岁，多少年后兄弟两人年龄的和为 45 岁？那时哥哥和弟弟各几岁？

10、甲的年龄比乙的年龄的 3 倍少 4 岁，甲 7 年前的年龄和乙 9 年后的年龄相等。甲、乙现在各是多少岁？

第 14 讲 年龄问题（二）

例题

例 1 已知祖父和父亲、父亲和孙子年龄的差是一样的。又知祖父和孙子的年龄之和为 84 岁，这个岁数再加上孙子的年龄，正好是 100 岁。问：三个的年龄各是多少岁？

例 2 祖孙三人的年龄加在一起正好 100 岁，祖父过的年数正好等于孙子过的月数，儿子过的星期数正好等于孙子过的天数。问：三人的年龄各是多少岁？

例 3 王叔叔对小明说：“我 15 年前的岁数和你 6 年后岁数相同，7 年前，我的年龄是你的年龄的 8 倍。”小明今年多少岁？叔叔今年多少岁？

例 4 小英一家由小英和她的父母组成。小英的父亲比母亲大 3 岁。今年全家年龄的总和是 71 岁，8 年前这个家庭的年龄总和是 49 岁。今年小英多少岁？父亲多少岁？母亲多少岁？

岁？

练习

1、今年小明和妈妈的年龄和是 42 岁，6 年前，妈妈的年龄是小明年龄的 14 倍。小明和妈妈今年各多少岁？

2、李老师的年龄比小军年龄的 2 倍多 8 岁，李老师 10 年前的年龄和小红 8 年后的年龄相等。小红今年几岁？

3、15 年前父亲的年龄是儿子的 7 倍，10 年后父亲的年龄是儿子的 2 倍。父亲、儿子现在各多少岁？

4、大马年龄是小马年龄的 4 倍，再过 20 年大马的年龄比小马的 2 倍小 14 岁。大马、小马现在各多少岁？

5、四个人年龄之和是 77 岁，最小的是 10 岁，最大的与最小的年龄之和比另外两人年龄之和大 7 岁。最大的年龄是多少岁？

6、4 年前，母亲的年龄是芳芳的 4 倍，芳芳今年 12 岁了。今年母亲的年龄是芳芳年龄的几倍？

7、哥哥对弟弟说：“当我是你今年的岁数那一年，你刚刚 3 岁。”弟弟对哥哥说：“当我长到你今年的岁数时，你就是 15 岁了。”哥哥、弟弟今年各多少岁？

第 15 讲

还原问题(一)

例题

例 1 某数加上 6，乘以 6，减去 6，除以 6，其结果等于 6，求某数。

例 2 有一位老人说：“把我的年龄加上 14 后除以 3，再减去 26，最后用 25 乘，恰巧是 100 岁。”这位老人今年多少岁？

例 3 在做一道加法题时，某学生把个位上的 5 看作 9，把十位上的 8 看作 3，结果所得的和是 123。正确的答案是多少？

例 4 工人们修一段路，第一天修了公路全长的一半还多 2 千米，第二天修了余下的一半不少 1 千米，还剩 20 千米没有修完。公路的全长是多少千米？

练习

1、某数加上 10，乘以 10，减去 10，除以 10，结果等于 10。这个数是多少？

2、《小学生数学报》少年数学爱好者俱乐部成立的年份数加上 2 后，缩小 100 倍，再扩大 4 倍，最后减少 25，正好是 55。这个俱乐部成立于哪一年？

3、有一个人说：“把我的年龄加上 28 后除以 15，再用 8 乘，就是 32 岁。”这个人多少岁？

4、小明在做一道加法计算题时，把个位上的 4 看作 7，十位上的 8 看作 2，结果和是 306。正确的答案应该是多少？

5、王大爷去粮站买米，粮站的陈叔叔因粗心，错把一袋米少算了 20 千克，把另一袋米多算了 3 千克，合计卖给王大爷 60 千克米。王大爷实际购买了多少千克米？

6、一捆电线，第一次用去全长的一半多 3 米，第二次用去余下的一半多 5 米，还剩下 7 米。这捆电线原来长多少米？

7、有一篮鸡蛋，第一次取出一半多 2 个，第二次取出余下的一半多 2 个，第三次拿出 8 个，篮里还剩 2 个鸡蛋。篮里原来有多少鸡蛋？

8、小刚买毛巾用去所带钱的一半，买手帕用去 2 元钱，买香皂用去剩余钱的一半，这时还剩 4 元钱。小刚买毛巾用去多少钱？一共带了多少钱？

9、某仓库运出三次原料，第一次运出总数的一半，第二次运出余下的一半，第三次运出前两次运完后余下的一半，最后把剩下的原料分给甲、乙两个工厂，甲厂得 6 吨，是乙厂的

2 倍。仓库原有原料多少吨？

10、把若干面包分给甲、乙、丙三逐步形成人吃，甲吃了全部的一半多 1 个，乙吃了剩余的一半多 1 个，丙吃了最后剩余的一半多 1 个，这样面包刚好全部吃完。原来有几个面包？

第 16 讲 还原问题(二)

例题

例 1 甲、乙、丙三个组共有图书 90 本，如果乙组向甲组借 3 本后，又送给丙组 5 本，结果三个组所有图书的本数刚好相等。甲、乙、丙三个组原来各有图书多少书？

例 2 甲、乙两个车站共停了 195 辆汽车，如果从甲站弄到乙站 36 辆，又从乙站开出 45 辆汽车，这时乙站停的汽车辆数是甲站的 2 倍。原来甲、乙两站各停放多少辆汽车？

例 3 一筐鱼连筐重 122 千克，卖出一半鱼后，再卖出剩下的鱼的一半，这时连筐还重 35 千克。原来筐和鱼各重多少千克？

练习

1、小亮在计算一道除法题的时候，把除数 36 写成 62，结果得到的商是 30 余 12。正确的商应该是多少？

2、小明在做一道减法题的时候，把被减数个位上的 4 错写成 7，把十位上的 1 错写成 5，把百位上的 3 错写成 2，这样，他算得的差是 143。正确的差应该是多少？

3、小兰问一位老师今年多大年纪，老师说：“把我的年龄除以 6 后加上 14，再乘以 3，最后减去 27，是 33 岁。”这位老师多少岁？

4、操场上放了一些花盆，第一次搬走了全部的一半多 8 盆，第二次搬走了余下的一半少 4 盆，将剩下的摆成 6 排，每排恰好放 2 盆。原来有多少个花盆？

5、甲、乙、丙三个小朋友共有年历片 120 张，如果甲给乙 13 张，乙给丙 23 张后，他们每人的张数相等。原来三个各有年历片几张？

6、甲、乙、丙共有 72 元钱，甲拿出与乙同样多的钱给乙，乙再拿出与丙同样多的钱给丙，这时三人的钱数同样多。甲、乙、丙三人原来各有多少钱？

7、甲、乙两个车站共停了 90 辆汽车，如果从乙站开到甲站 12 辆汽车，又从甲站开出 30 辆汽车，这时甲站停的汽车辆数是乙站的 3 倍。原来甲、乙两站各停了多少辆汽车？

8、甲、乙两个车站共停了 90 辆汽车，如果从甲站开到乙站 38 辆汽车后，乙站开到甲站 14 辆，这时两站停的汽车辆数相等。两站原来各停了多少辆汽车？

9、某车间分成甲、乙两个组，因生产需要，把甲组工人的一半调到乙组去了。后来改变工作程序，又把乙组工人中的 25 人调到了甲组，这时甲组有 45 人，乙组有 22 人。甲、乙两个组原来各有多少人？

10、一个水桶里面装有水，连桶称是 5 千克，把水加到原来的 4 倍，连桶称是 11 千克。桶里原来有多少千克水？桶有多重？

能力测试（二）

（满分 100 分，90 分钟完成）

一、填空题（每题 2 分，共 20 分）。

1、白兔的只数是黑兔的 4 倍，（ ）的只数是 1 份（ ）的只数的 4 份，白兔和黑兔一共有（ ）份，白兔比黑兔多（ ）份。

2、红花和黄花共有 120 朵，红花的朵数是黄花的 5 倍，黄花有（ ）朵，红花有（ ）朵。

3、公鸡和母鸡共有 52 只，公鸡比母鸡少 8 只，公鸡有（ ）只，母鸡有（ ）只。

4、故事书和科技书一共有 84 本，故事书比科技书多 6 本，故事书有（ ）本，科技书

有（ ）本。

5、山羊的只数比锦羊多 45 只，山羊的只数是锦羊的 4 倍，锦羊有（ ）只，山羊有（ ）只。

6、排球的个数比足球少 30 个，足球的个数是排球的 6 倍，排球有（ ）个，足球有（ ）个。

7、甲数除以乙数商是 7，（ ）是 1 份，（ ）是 7 份，（ ）比（ ）多 6 份。

8、甲、乙两数的和是 180，甲数除以乙数商是 9，甲、乙两数的差是（ ）。

9、今年父亲比儿子大 25 岁，三年后，父亲比儿子大（ ）岁。

10、小东是小学四年级的学生，他和爸爸今年年龄的和是 48 岁，三年前，两人年龄的和是（ ）岁。

二、应用题（每题 8 分，共 80 分）。

1、南京长江大桥分为上下两层，上层是公路桥，下层是铁路桥。铁路桥和公路桥共长 11270 米。铁路桥比公路桥长 2270 米。南京长江大桥的铁路桥和公路桥各多少米？

2、大房间的面积比小房间大 36 平方米，大房间的面积是小房间的 3 倍。大、小房间各有多少平方米？

3、甲、乙两船共载乘客 623 人，若甲船增加 34 人，乙船减少 57 人，那么，两船乘客恰好相等。两船原来各有乘客多少人？

4、父亲比儿子大 30 岁，明年父亲的年龄是儿子的 3 倍。儿子今年多少岁？

5、小玲做一道减法题的时候，把减数个位上的 9 错写成 6，十位上的 6 错写成 9，得到的差是 578。请你算一算，正确的差是多少？

6、甲、乙、丙三个组共有图书 90 本，如果乙组向甲组借 3 本后，又送给丙组 5 本，那么，三个组的图书本数刚好相等。甲、乙、丙三个组原来各有图书多少本？

7、两个数的和是 616，其中一个数的个位数字是 0，如果把 0 去掉，就与另一个数相同。这两个数各是多少？

8、甲桶油重 24 千克，乙桶油重 16 千克，要使甲桶油的重量是乙桶油的 3 倍，需要从乙桶倒入甲桶多少千克？

9、甲、乙两筐苹果的重量相同，甲筐卖出 7 千克，乙筐卖出 19 千克以后，甲筐余下的得量是乙筐的 3 倍。甲、乙两筐苹果原来各有多少千克？

10、小亮和他爸爸、妈妈今年的年龄分别是 6 岁、35 岁和 31 岁。多少年后爸爸、妈妈的年龄和是小亮年龄的 5 倍。

第 19 讲 假设问题（一）

例题

例 1 王芳有 2 分、5 分的硬币共 40 枚，一共是 1 元 2 角 5 分。两种硬币各有多少枚？

例 2 王老师带了 51 名同学去公园划船，共租了 11 条船，每条大船坐 6 人，每条小船坐 4 人。请你算一算，他们租了大船、小船各几条？

例 3 一批钢材，用小卡车装载，要用 45 辆；如果用大卡车装载，只需要用 36 辆。每辆大卡车比每辆小卡车多装 4 吨。这批钢材有多少吨？

例 4 王老师从家到学校上班，出发时他看看表，发现如果步行，每分行 80 米，他将迟到 5 分；如果骑自行车，每分行 200 米，他可以提前 7 分到校。王老师出发时离上班时有多少分？

练习

1、鸡兔共 100 只，共有脚 284 只，鸡兔各有多少只？

2、2 元、5 元的人民币共 27 张，合计 99 元。2 元、5 元的人民币各有多少张？

3、用一元钱买 8 分邮票和 4 分邮票，共买了 17 张。买的 4 分邮票与 8 分邮票相差多少张？

4、电影院一天售出甲、乙两种电影票共 1700 张，共收款 7800 元。甲种票每张 6 元，乙种票每张 4 元。甲、乙两种电影票各售出多少张？

5、田甜这学期的 21 次测验成绩全是 4 分或 5 分（老师采用 5 分评分制），总共加起来是 100 分。她得了多少次 5 分？

6、王师傅有 2 元、5 元、10 元的人民币共 118 张，共计 500 元，其中 5 元与 10 元的张数相等。三种人民币各有多少张？

7、张老师带了 55 个学生去划，共乘坐 10 只船，其中大船坐 6 人，小船坐 4 人。大船和小船各几只？

8、有一堆土，用大汽车运，要运 50 次；如果用小汽车运，要运 80 次，每辆大汽车比小汽车多运 3 吨，这堆土有多少吨？

9、李老师从学校到教委去开会，出发时他看了一下表，发现如果步行 100 米，他将迟到 6 分；如果骑自行车每分行 200 米，可以提前 3 分到达。李老师出发时离开会有多少时间？

10、松鼠采松子，晴天每天可采 20 个，雨天每天采 14 个。这几天当是有几天雨？

第 20 讲 假设问题(二)

例题

例 1 三、四、五年级同学共植树 108 棵。三年级比四年级少植 18 棵，五年级比三年级多植 30 棵，三个年级同学各植树多少棵？

例 2 每个大油桶可装油 4 千克，每个小油桶可装油 2 千克，大桶和小桶共 50 个，大桶比小桶共多装油 20 千克。大、小油桶各多少个？

例 3 搬运 1000 只玻璃瓶，规定安全运到一只可得搬运费 3 角，但打碎一只，不仅不给搬运费，还要赔 5 角。如果运完后共得运费 260 元，那么，搬运中打碎了几只玻璃瓶？

例 4 水果糖每千克 2.4 元，奶糖每千克 3.2 元，某单位买进水果糖和奶糖共 200 千克，付款时发现买奶糖比水果糖多用了 220 元，两种糖各买进多少千克？

例 5 鸡兔同笼，鸡比兔多 14 只，共有脚 136 只，鸡兔各有多少只？

练习

1、小明、小宇、小虹、小叶到森林里去采蘑菇。他们共采了 80 个蘑菇，小时比小宇少采 8 个，小虹比小明少采 14 个，小叶和小虹采的一样多。他们每人采了多少个蘑菇？

2、三筐苹果共 130 个，第二筐内的苹果数是第一筐的 3 倍，第三筐的苹果数是第二筐的 2 倍多 10 个，三筐苹果各有多少个？

3、小红有一个小储蓄箱，一天，她把储蓄箱里存的钱全倒出来了。数一数，二分硬币和五分硬币共 152 枚，算一算，五分硬币比二分币多 60 分，两种硬币各多少枚？

4、学校组织参观，全校共 720 人参加。一辆大轿车比一辆小卡车多载 20 人。6 辆大轿车和 8 辆小卡车载的人数相等。如果都乘小卡车需要几辆？

5、某次数学竞赛共 20 道题，评分标准是：每做对一题得 5 分，每做错或不做一题扣 1 分。李强参加了这次竞赛，得了 64 分。李强做对了几道题？

6、办公室买水瓶和茶杯共花了 136 元，每只水瓶 14 元，每只茶杯 2 元，买的茶杯比水瓶多 36 只。买水瓶和茶杯各多少只？

7、某电视机厂每天生产电视机 500 台，在质量评比中，每生产一台合格电视机记 5 分，每生产一台不合格电视机扣 18 分。已知该厂四天评比中得了 9931 分，这四天生产了多少台合格电视机？

8、鸡兔同笼，共有脚 138 只，鸡比兔多 12 只。鸡兔各有多少只？

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/248066046101006025>