

第 1 讲 数学趣题

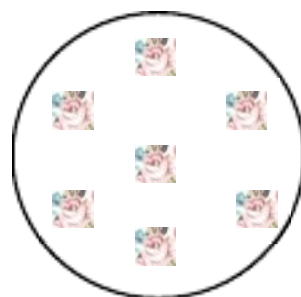
知识概要：

数学无处不在，影响着我们的生活。其中有一些题目，解答它们不需要高深的知识，答案简单明了，但要得出答案却绝非易事。同学们，运用你们的分析能力，发挥你们的想象力，领悟一下数学之美吧！

精选例题：

例 1： 一块蛋糕上有七朵月季花如图。要求三刀把它分成七部分，使每一部分有一朵花。

【思路点拨】



例 2： 怎样把一张正方形的纸分成二十个大小相同的三角形，再用它们拼成五个大小相同的正方形？

【思路点拨】

例 3： 一张长方形的纸，宽 4 厘米，长 9 厘米。怎样把这个长方形切成大小相同的两部分，然后拼成一个正方形？

【思路点拨】

例 4： 甲乙两个牧童相遇了。甲说：“你给我一只羊，那我的羊就是你的两倍。”乙说：“最好是你给我一只羊，那样的话，我和你的羊就一样多了。”问：他们各有多少只羊？

【思路点拨】

例 5： 一个农村少年，提了一筐鸡蛋到市场上去卖。他把所有鸡蛋的一半加半个，卖给了第一个顾客；又把剩下的一半加半个，卖给了第二个顾客；再把剩下的一半加半个，卖给了第三个顾客。当他把最后剩下的一半加半个，卖给了第六个顾客的时候，所有的鸡蛋全部卖完了，并且所有顾客买到的都是整个的鸡蛋。请问：这个少年一共拿了多少鸡蛋到市场上去卖？

【思路点拨】

例 6： 有一个池塘中的睡莲，每天长大 1 倍，经过 10 天可以把池塘全部遮住，问：睡莲要遮住半个池塘需要多少天？

【思路点拨】

例 7： 密封的瓶中，如果放进一个细菌，1 分钟后瓶中就充满了细菌。已知每个细菌每秒钟分裂成 2 个，两秒钟就分裂成 4 个……如果开始放进两个细菌，要使瓶中充满细菌，需要多少秒？

【思路点拨】

例 8： 把一根绳子先折成三折，在对折，然后从正中剪断，这根绳子被剪成了几段？

【思路点拨】

例 9： 阿姨带着四个孩子去林子里采蘑菇。在林子里，他们分头往各处去找。半小时后，阿姨坐在树下休息，数了数篮子里的蘑菇，她采了四十五个。不一会，孩子们都跑到她这里，一个个空着篮子，一个蘑菇也没有采到。

“阿姨”，一个孩子请求，“给我一个蘑菇吧，篮子不是空的，就会采到许多蘑菇。”

“也给我一个吧。”

“我也要。”

阿姨把自己采的全部蘑菇都分给了孩子。之后，大家重新又分头去采。结果，第一个孩子找到了两个蘑菇；第二个孩子却丢失了两个蘑菇；第三个孩子采到的蘑菇，和阿姨给他的一样多；可第四个孩子却把阿姨给他的丢失了一半。当孩子们回到幼儿园，数数自己的蘑菇，嘿，太巧了，原来大家篮子里的蘑菇一样多。请问：每个孩子从阿姨那里得到多少蘑菇？他们回到幼儿园后，每个人有多少蘑菇？

【思路点拨】

例 10： 一天有个年轻人来到王老板的店里买了一件礼物，这件礼物成本是 18 元，标价是 21 元。结果是这个年轻人掏出 100 元要买这件礼物，王老板当时没有零钱，用那 100 元向街坊换了 100 元的零钱，找给年轻人 79 元。但是街坊后来发现那 100 元是假钞，王老板无奈还了街坊 100 元。现在问题是：王老板在这次交易中到底损失了多少钱？

【思路点拨】

应用与拓展：

1、3 只猫同时吃掉 3 条鱼要 3 分钟，照这样的速度，100 只猫同时吃掉 100 条鱼要多少分钟？

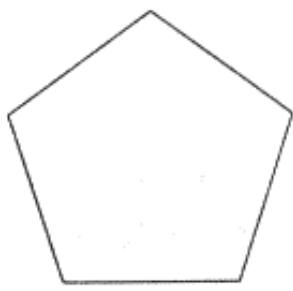
2、一条毛毛虫从幼虫到成虫，每天长大一倍，如果 30 天能长到 20 厘米，那么长到 10 厘米需要多少天？

3、有 12 个人要过河到对岸，河里只有一条小船，小船只能承受 4 个人，问至少要渡几次，才能把 12 人全部渡到对岸？如果有 16 个人，那至少要渡几次呢？

4、幼儿园买来一批香蕉，昨天吃了一半，今天吃了剩下的一半，还剩 108 只，幼儿园一共买来多少只香蕉？

5、一只小猴子，从山上采来一堆桃子。第一天，它先吃去其中的一半，还有些嘴馋，又吃了一个。第二天吃去剩余桃子的一半再加一个，第三天又吃去剩余桃子的一半再加一个。第四天再吃去剩余桃子的一半再加一个，刚好吃完。它从山上共采来多少个桃子呢？

6、一张五边形硬纸，剪一刀后剩下几个角？



7、把一根绳子对折 3 次后，然后从正中剪断，这根绳子被剪成了几段？

8、有 12 个人要过河到对岸，河里只有一条小船，小船只能承受 4 个人，问至少要渡几次，才能把 12 人全部渡到对岸？如果有 16 个人，那至少要渡几次呢？

9、口袋里有红，黄，蓝三种颜色的玻璃球个 50 个，不看口袋，至少要摸出多少个，才能保证红球与黄球的和比篮球多，或黄球与蓝球的和比红球多，或蓝球与红球的和比黄球多？

10、小刚在纸条上写了一个四位数让小明猜。

小明问：“是 6031 吗？”

小刚说：“猜对了 1 个数字，且位置正确。”

小明问：“是 5672 吗？”

小刚说：“猜对了 2 个数字，但位置都不正确。”

小明问：“是 4796 吗？”

小刚说：“猜对了 4 个数字，但位置都不正确。”

根据以上信息可以推断出小刚所写的四位数是多少？

11、动手操作题

(1) 下面的算式都错了，你能只动一根火柴棒使算式成立吗？

$2 + 2 = 2$ $2 - 1 = 4$

(2) 移动两根火柴棒使等式成立。

$2 + 4 - 2 = 11$
 $12 - 2 = 7$

第 2 讲 平均数

知识概要：

在日常生活中，我们会遇到把一堆物品分给几个人，或者把几个人的物品集中起来再按照一定数量分给他们，这就是通常所说的“平均数问题”。解答这类应用题的关键是“移多补少”，或者用总人数和总份数之间的关系来解答。

求平均数问题的数量关系式是：

总数量 $\div$ 总份数 = 平均数 （如：总路程 $\div$ 总时间 = 平均速度）

精选例题：

例 1： 用 4 个同样的杯子，水面的高度分别是 8 厘米、5 厘米、4 厘米和 3 厘米。这四杯水的平均高度是多少厘米？

【思路点拨】

例 2： 幼儿园小朋友做红花，小明做了 7 朵，小红做了 9 朵，小花和小张合作了 12 朵。平均每人做红花多少朵？

【思路点拨】

例 3： 一辆摩托车从甲地开往乙地，前 2 小时每小时行驶 60 千米，后 3 小时每小时行驶 70 千米，这辆摩托车平均每小时行使多少千米？

【思路点拨】

例 4： 数学测试中，一组学生的最高分是 98 分，最低分是 86，其余 5 名学的平均分是 92。这一组同学的平均分是多少分？

【思路点拨】

例 5： 小明前 3 次数学测验的平均成绩是 89 分，前 4 次数学测验的平均成绩是 90 分。小明第四次测验得了多少分？

【思路点拨】

例 6： 小明期中考试，语文、数学、科学的平均分是 91 分，英语成绩公布后，他的平均成绩提高了 2 分。小明的英语考了多少分？

【思路点拨】

例 7： 有 7 个数的平均数为 8，如果把其中一个数改为 1，这时 7 个数的平均数是 7。这个被改的数原来是多少？

【思路点拨】

例 8： 有 4 个数，这 4 个数的平均数是 21，其中前两个数的平均数是 15，后 3 个数的平均数是 26。第二个数是多少？

【思路点拨】

例 9： 甲地到乙地相距 30 千米。爸爸骑自行车从甲地到乙地每小时行驶 15 千米从乙地到甲地每小时行驶 10 千米。求爸爸往返的平均速度。

【思路点拨】

例 10： 甲种糖每千克 11 元，乙种糖每千克 18 元，甲种糖 3 千克和乙种糖 4 千克混合成什锦糖，问什锦糖每千克多少元？

【思路点拨】

应用与拓展：

1、某学校 1—4 年级，分别有 260 人、300 人、280 人和 312 人。这个学校平均每个年级多少人？

甲筐有梨 32 千克，乙筐有梨 38 千克，丙、丁两筐共有梨 50 千克，平均每筐梨有多少千克？

3、某工厂第一、第二车间共有工人 180 人，第三车间有 103 人，第四车间有 81 人。平均每个车间有多少人？

4、植树小组植一批树，3 天完成。前 2 天共植了 113 棵，第三天植了 55 棵。植树小组平均每天植树多少棵？

5、少先队员为饲养场割草，第一组 7 人，平均每人割 13 千克，第二组 5 人，平均每人割 25 千克，平均每人割草多少千克？

6、音乐考试中，一组学生中有 2 人得了最高分 90 分，1 人得了最低分 70 分，其余 5 名同学都得了 78 分。这组同学平均成绩是多少分？

7、有四个采茶小队。甲、乙、丙三个小队平均每队采 20 千克，如果加上丁队平均每队采 22 千克。丁队采了多少千克？

8、小明前 4 次数学测验的平均分是 92 分，前 5 次数学测验的平均分比前四次的提高了 1 分。小明第 5 次数学测验得了多少分？

9 5 个数的平均数为 5，如果把其中一个数改为 2，这时 5 个数的平均数是 4。这个被改的数原来是多少？

10、有 4 个数，它们的平均数是 34，其中前 3 个数的平均数是 30，后 2 个数的平均数是 36。第 3 个数是多少？

11、摩托车驾驶员以每小时 20 千米的速度行驶 60 千米，返回时每小时行驶 30 千米。求这辆摩托车往返全程的平均速度是多少？

12、三个连续自然数的和是 231，这三个数中最大的一个是多少？

讲 余数问题

1、余数必须小于除数，被除数=商 $\times$ 除数+余数；

2、除数是 a , 余数只能是 $1, 2, \dots, (a-1)$ 中的数，即有 $(a-1)$ 中可能

精选例题：

例 1： 下面算式中，余数可以是哪些数，最大是几？

() $\div$ 23 = 18 $\dots\dots$ () 余数可以是 ()，最大是 ()

() $\div$ 13 = 6 $\dots\dots$ () 余数可以是 ()，最大是 ()

() $\div$ 8 = 6 $\dots\dots$ () 余数可以是 ()，最大是 ()

【思路点拨】

例 2： 下面算式中，除数最小是几？

() $\div$ () = 6 $\dots\dots$ 7 除数最小是 ()，被除数是 ()

() $\div$ () = 7 $\dots\dots$ 8 除数最小是 ()，被除数是 ()

() $\div$ () = 9 $\dots\dots$ 10 除数最小是 ()，被除数是 ()

【思路点拨】

例 3： 在算式 () $\div$ 12 = 10 $\dots\dots$ () 中，余数最小是几？最大是几？被除数最小是几？最大是几？

【思路点拨】

： 黑珠、白珠共 103 个，穿成一串，排列如下图：

●○○●○○●○○●○○●○○●○○……，这串珠子中，最后一个珠子是什么颜色，这种颜色的珠子在这串珠子中共有多少个？

【思路点拨】

例 5： 有一列数：3、1、5、3、1、5、3、1、5、……，第 81 个数是多少？这 81 个数相加的和是多少？

【思路点拨】

例 6： 两个数相除，商是 6，余数是 2，被除数、除数、商和余数的和是 31，求除数是多少？

【思路点拨】

例 7： 今天是星期日，那么从明天开始第 300 天是星期几？

【思路点拨】

: $7 \times 7 \times 7 \times 7 \cdots \cdots 30$ 个 7 连乘的积得个位数是几？

【思路点拨】

例 9: $666 \cdots 6$ (100 个 6) 除以 7 的余数是多少？

【思路点拨】

例 10: A、B、C、D、E 五个人，按照下列方法报数，问报 2009 这个数的人是谁？

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5
9	8	7	6	
	10	11	12	13
17	16	15	14	
	...	...	...	...
...	...	...	...	

【思路点拨】

$$(\quad) \div 8 = 6 \cdots (\quad)$$

$$(\quad) \div 12 = 7 \cdots (\quad)$$

$$(\quad) \div 9 = 10 \cdots (\quad)$$

$$(\quad) \div 10 = 10 \cdots (\quad)$$

2、下列算式中，除数最小是几，被除数是几？

$$(\quad) \div (\quad) = 6 \cdots 7$$

$$(\quad) \div (\quad) = 7 \cdots 9$$

$$(\quad) \div (\quad) = 10 \cdots 10$$

$$(\quad) \div (\quad) = 9 \cdots 12$$

3、下列算式中，除数和商相等，被除数最小是几？

$$(\quad) \div (\quad) = (\quad) \cdots 4 \quad (\quad) \div (\quad) = (\quad) \cdots 7$$

$$(\quad) \div (\quad) = (\quad) \cdots 8 \quad (\quad) \div (\quad) = (\quad) \cdots 10$$

4、下列算式中，除数和商各是多少？

$$18 \div (\quad) = (\quad) \cdots 6$$

$$25 \div (\quad) = (\quad) \cdots 7$$

$$34 \div (\quad) = (\quad) \cdots 9$$

$$29 \div (\quad) = (\quad) \cdots 9$$

5、有红、黄、蓝三种球共 200 个，按红球 3 个，黄球 2 个，蓝球 4 个的顺序排列，问最后一个球是什么颜色？这种颜色的球一共有多少个？

6、一列数按“1，4，2，8，5，7，1，4，2，8，5，7，1，4，2，8，5，7…”排列，问第 30 个数字是几？第 53 个数字是几？这 53 个数的和是多少？

7、两数相除商为 8，余数为 16，被除数、除数、商及余数的和是 463，求被除数？

8、今天是星期三，那么从明天开始第 300 天是星期几？

9、 $8 \times 8 \times 8 \times 8 \cdots \cdots$ 30 个 8 连乘的积得个位数是几？

10、有一个 1111 位数，各位数字都是 1，这个数除以 6 余数是几？

11、如果全体自然数（0 除外）如下表排列，数 1001 应该在哪个字母下面？

A	B	C	D
	1	2	3
	8	7	6
	9	10	11
	...	...	14
	...	...	...

12、如表所示，每列上、下两个字（字母）组成一组，例如：第 1 组是（我、A），第 2 组是（爱、B）.....

我	爱	数	学	我	爱	数	学	我	
A	B	C	D	E	F	A	B	C	

第 4 讲 时间问题

知识概要：

计时法分为“普通计时法”和“24 小时计时法”

区分平年和闰年，并会判断

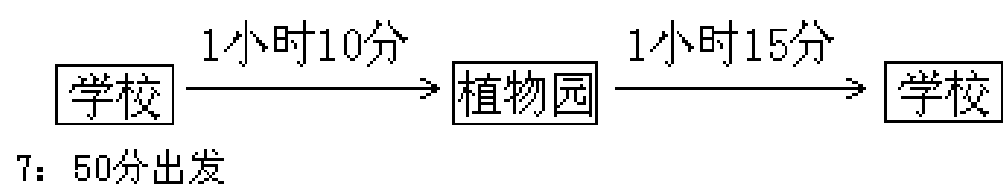
解决与时间相关的周期问题时，注意周期起点的选择与周期顺序的确定

精选例题：

例 1： 李师傅、孙师傅、赵师傅一天 24 小时按顺序（李、孙、赵）轮流值班，三人值班的时间是相等的。早上 8：00，小明看到赵师傅下班回家。你能列出三人值班的时间（用 24 小时计时法）和人员安排吗？

【思路点拨】

例 2： 学校中队组织郊游活动，活动的具体时间与地点如下：



在植物园，大家观赏珍贵花卉用了 3 小时；吃中饭和小队自由活动等共用 1 小时 30 分。你能计算出大家是什么时候回到学校的吗？

【思路点拨】

例 3： 观察下表，计算出火车运行时间，填入表中。

车次	始发站	发车时间	终点站	到达时间	运行时间
T11	北京	10： 25	沈阳北	当天 19： 30	
T21	北京	18： 00	上海	第二天 8： 00	
T42	西安	17： 48	北京	第二天 7： 23	

【思路点拨】

例 4： 2002 年寒假从 1 月 28 日到 2 月 27 日，共有多少天？

【思路点拨】

例 5： 有一个月，星期四的天数比星期三多，星期日的天数比星期六少，这个月的 20 日是星期几？

【思路点拨】

例 6： 1995 年 1 月 1 日是星期日，那么这一年共有多少个星期日？

【思路点拨】

例 7： （1）今天是星期六，再过 60 天是星期几？

（2）今天为第一天，是星期四，第 100 天是星期几？

【思路点拨】

例 8： （1）2004 年 4 月 1 日是星期四，那么 2005 年 4 月 1 日是星期几？

（2）2008 年 6 月 1 日是星期日，2008 年 8 月 1 日是星期几？

（3）2008 年 2 月 8 日是星期五，2009 年 2 月 8 日是星期几？

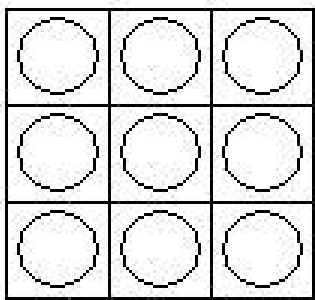
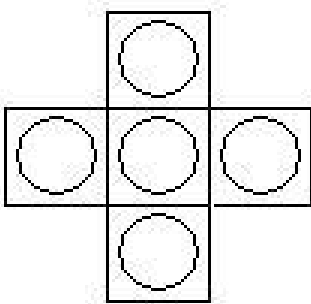
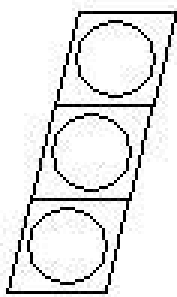
【思路点拨】

例 9： 小明和小强都是足球爱好者，小明每 2 天去踢一次球，小强每 3 天去踢一次球。2002 年 3 月 1 日，他们在一起踢球，那么 5 月 1 日他们会在球场上碰到吗？

【思路点拨】

例 10： 左下图是 2001 年 11 月份的日历表，请在表中寻找若干相邻的或连续的自然数，分别填入右下图的四种图形中，使每个图形中几个数的平均数都是 16。

日	一	二	三	四	五	六
				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	



【思路点拨】

应用与拓展：

1、判断，对的打√，错的打×

(1) 凡是单数的月都是大月。()

(2) 二月份是 28 天。()

(3) 凡是年号是 4 的倍数，这一年就是闰年。()

(4) 8:00 与 8 小时表示的意思是不一样的。()

(5) “昆虫标本”今年二月在浙江展览馆展出了 29 天。()

(6) 第一季度最多只有 91 天。()

(7) 一辆汽车上午 7 时 45 分出发，下午 1 时 30 分到达，路上用了 6 小时 15 分。()

(8) 如果 1 月 1 日是星期一，那么这一年的 2 月 2 日就是星期五。()

2、一场排球赛从 20 时开始，共赛了 155 分钟，比赛什么时候结束？

3、(1) 一节课 40 分钟，课间活动 10 分钟，第一节课 9:10 下课，第二节课的上课时间是

() 到 ()。第一节课的上课时间是从 () 到 ()。

(2) 明明参加了暑期“野孩子”夏令营活动，从出发到回来一共用了 10 天，2004 年 8 月 5 日回家，那么他是 () 月 () 日出发参加夏令营活动的。

4、今天是星期五，再过 80 天是星期几？

5、按以下顺序规定：第 1 天是星期三，第 2 天是星期二，第 3 天是星期一，第 4 天是星期日，……，
请问：第 50 天是星期几？

6、2010 年 10 月 5 日是星期二，2010 年 10 月 27 日是星期几？

7、2009 年 5 月 1 日是星期五，2009 年 8 月 15 日是星期几？

8、2008 年 1 月 1 日是星期二，2009 年 1 月 1 日是星期几？

9、小明暑假在外婆家度过，回自己家时墙上日历已经 9 天没撕了。小明一次撕下 9 张，这 9 张日历的日期之和是 45。小明是几号去外婆家的，回来是几号？

10、邮递员叔叔每隔一个半小时到邮筒去取信，第一次取信时间是 7：30，最后一次取信时间是 16：30，一天当中邮递员叔叔取了几次信？

第 5 讲 乘除法的巧算

知识概要：

乘除法巧算是通过寻找题目中数的特征，进行特殊巧算的计算，而乘除法速算的基本思路和加减法速算一样，都是“凑整”。根据题中数的特点，把能凑整的数利用乘、除法的运算定律和性质进行凑整的计算。

精选例题：

例 1： 46×44

81×89

【思路点拨】

例 2： 27×87

71×31

【思路点拨】

例 3： 98×11

387×11

【思路点拨】

例 4： $98 \times 25 \times 125 \times 4 \times 8$

$32 \times 125 \times 25$

$5 \times 25 \times 64 \times 125$

【思路点拨】

例 5: $495 \times 72 + 26 \times 495 + 495 \times 2$ $791 \times 9 + 81$

【思路点拨】

例 6: $7900 \div 25 \div 4$ $9000 \div 125 \div 8$

【思路点拨】

例 7: $400 \div 25$ $430 \div 5$

【思路点拨】

例 8: $321 \times 654 \div 987 \div 654 \times 987 \div 321$

【思路点拨】

例 9: $(91 \times 48 \times 75) \div (25 \times 13 \times 16)$

【思路点拨】

例 10: 11×11 111×111 101×43

【思路点拨】

应用与拓展：

1、 $87 \times 83 =$

$36 \times 34 =$

$12 \times 18 =$

2、 $88 \times 28 =$

$56 \times 56 =$

$62 \times 42 =$

3、 $234 \times 11 =$

$783 \times 11 =$

$666 \times 11 =$

4、 25×44

888×125

$250 \times 32 \times 8$

5、 $563 \times 33 + 66 \times 563 + 563$

$628 \times 51 - 628$

982×101

6、 $(12500 + 1250 + 125) \div 125$

$(10000 - 1000 - 100 - 10) \div 10$

7、 $47 \times 36 + 94 \times 32$

$(91 \times 48 \times 75) \div (25 \times 13 \times 16)$

8、 $19 \div 5 + 24 \div 5 - 13 \div 5$

$12345 \times 99 + 12345 \times 999 - 98 \times 12345$

9、 $333 \times 332332333 - 332 \times 333333332$

10、 $(123456 + 234561 + 345612 + 456123 + 561234 = 612345) \div 7$

11、 11111×99999

111111×111111

12、 101×98

10101×23

讲 面积的计算

正方形的面积=边长 $\times$ 边长

长方形的面积=长 $\times$ 宽

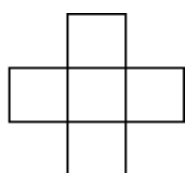
分清图形的周长与图形的面积，以及长度单位与面积单位

不规则图形的面积计算：先割或补成规则图形（如：长方形、正方形），然后计算每一个规则图形的面积，最后将这些面积相加减。

精选例题：

例 1： 图中每个小方格代表 1 平方厘米，两图的面积与周长各是多少？

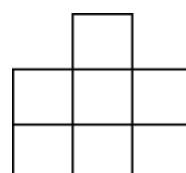
(1)



面积：_____

周长：_____

(2)



面积：_____

周长：_____

【思路点拨】

例 2： 一张长方形的餐桌，桌面长 14 分米，宽 9 分米，要配上同样大小的玻璃，这块玻璃的面积应该是多少平方分米？

【思路点拨】

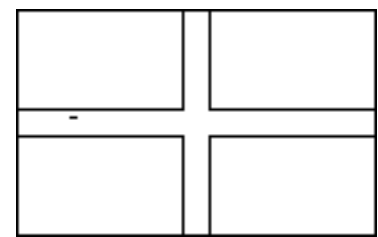
： 一个打谷场长 60 米、宽 45 米，扩建后长增加了 15 米，宽增加了 8 米，打谷场面积增加了多少平方米？

【思路点拨】

例 4： 一个长方形，长 4 米，宽 3 米，如果把它长延长 2 米，宽不变，它的面积增加多少？
周长增加多少？

【思路点拨】

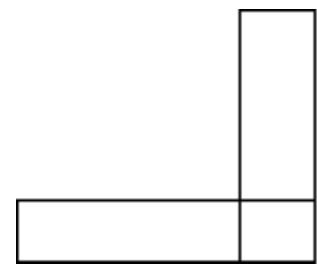
例 5： 有一块菜地长 37 米，宽 25 米，菜地中间留了宽 1 米的路，把菜地平均分成四块，每一块面积是多少？



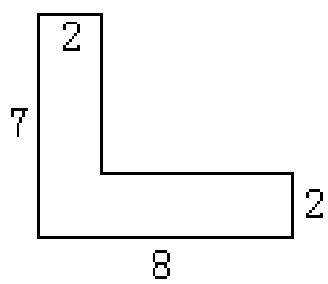
【思路点拨】

例 6： 有两个相同的长方形，长是 8 厘米，宽是 2 厘米，如果把它们按下图叠放，这个图形的面积是多少？

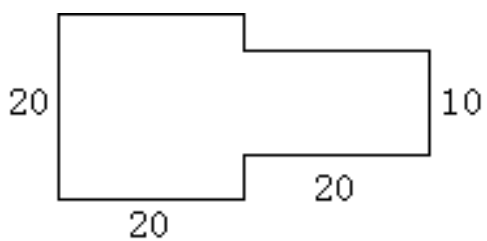
【思路点拨】



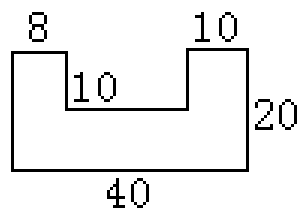
： 求下面图形的面积



(A)



(B)



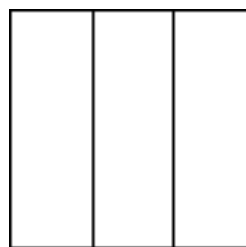
(C)

【思路点拨】

例 8： 用一根长 72 厘米的铁丝围成一个长方形，使它的长比宽多 8 厘米。围成的长方形面积是多少平方厘米？

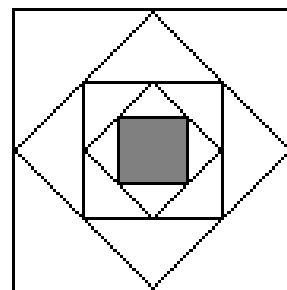
【思路点拨】

例 9： 一个长方形的周长是 48 厘米，用 3 个同样的长方形拼成一个大正方形。这个长方形的面积是多少平方厘米？



【思路点拨】

例 10： 大象爷爷家的客厅地面非常漂亮，最外层是一个大正方形，边长是 128 分米，连接每边的中点，中间又有四个正方形（如图），正中的正方形上铺着一块红地毯，是给小象表演用的。你能算出正中红地毯的面积吗？



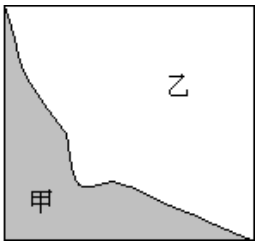
【思路点拨】

- (1) 两个完全一样的长方形，长 2 厘米，宽 1 厘米，把这两个长方形拼成一个长方形，面积是（ ），周长是（ ）；拼成一个正方形，周长是（ ），面积是（ ）。
- (2) 一个正方形与一个长方形的面积相等，正方形的边长是 6 厘米，长方形的长是 9 厘米，那么宽是（ ）厘米。
- (3) 压路机滚筒长 2 米，1 小时能压路 1500 米，这台压路机 1 小时能压面积（ ）的路面。
- (4) 刘叔叔在院子里围了一个长 2 米、宽 15 分米的小花坛。这个小花坛的面积是（ ）。

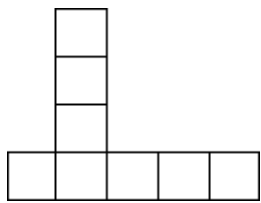
2、选择题

- (1) 如图，把正方形分成甲、乙两部分，下列表述正确的是（ ）。

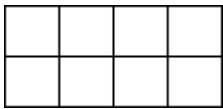
- A. 甲的面积比乙大。 B. 甲、乙面积相等。
- C. 乙的周长比甲的短。 D. 甲、乙周长相等。



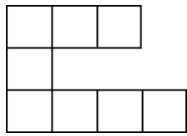
- (2) 下列图形中，面积相等的是（ ），周长相等的是（ ）。



A

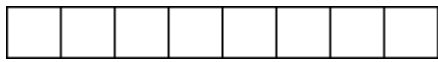


B



C

D



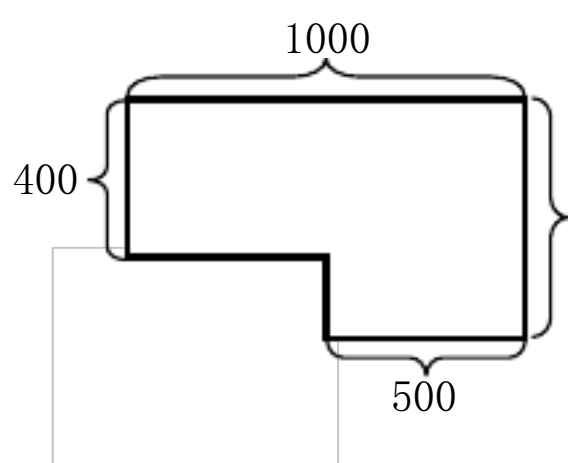
- 3、用一根长 60 厘米的铁丝围成一个正方形，它的面积是多少平方厘米？

形的面积是多少平方分米?

边走两圈，走了多少米？

多少平方厘米？剪掉部分的面积是多少平方厘米？

7、下图是某住宅小区的平面图，这个小区的占地面积是多少公顷？（单位：米）



还剩多大的面积？

400 米，宽 2 米，现在把这条小路加宽到 6 米，新修成的路面有多少平方米？
它比原来的路面增加了多少平方米？

10、一个长方形如果宽不变，长增加 6 米，面积就增加 30 平方米；如果长不变，宽增加 3 米，面积就增加 24 平方米，这个长方形原来有多少平方米？

第 7 讲 小数

知识概要：

小数的意义、读、写、大小比较以及小数的基本性质。（基本要求：不超过 2 位小数）

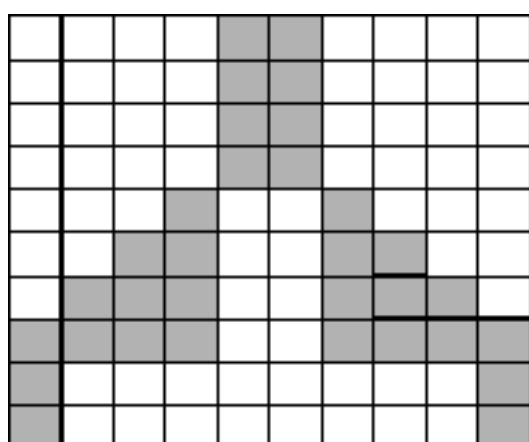
小数的加减法计算。（基本要求：不超过 1 位小数）

单位换算与应用。

拓展训练：归一问题。

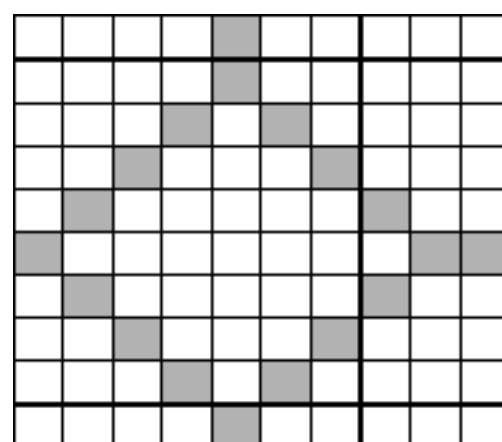
精选例题：

例 1： 用分数与小数分别表示图中的空白部分。



用分数表示：（ ）

用小数表示：（ ）



用分数表示：（ ）

用小数表示：（ ）

【思路点拨】

例 2：

(1) 将 3.505、2.95、3.055、3.05 这四个数从大到小排列：_____

(2) 大于 3 而小于 4 的一位小数有_____个

(3) 学校举行运动会，有四名同学 60 米赛跑成绩如下：张兵 8.8 秒，李明 8.64 秒，小晨 8.47 秒，胡杰 9 秒。请你排出这四名同学的名次：_____

【思路点拨】

例 3： 填空

(1) 94 厘米 = () 米

2 元零 9 分 = () 元

(2) 填入适当的单位。

0.05 () = 0.5 () = 5 ()

0.6 () > 0.6 () > 0.6 ()

(3) 选用 0、3、2、5 这四个数字中的几个，写成下面各数。

小于 1 的两位小数：

大于 2 又小于 3 的两位小数：

【思路点拨】

例 4： (1) 在□里填上合适的数字。

$$\begin{array}{r} 6. \square 4 \\ + \square. 5 \square \\ \hline 9. 1 \ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \square \\ - \square. 5 \ 3 \\ \hline 2. 3 \square \end{array}$$

(2) $\triangle + \square + 0.4 = 2.1$

(3) $\star + \square = 3.2$

$\triangle - \square = 0.3$

$\star + \star + \star + \square = 5.8$

$\square = (\quad)$

$\star = (\quad) \quad \square = (\quad)$

【思路点拨】

例 5： 丁丁用一根 4.3 米的竹竿测量一个水塘的深度，竹竿入泥的部分是 0.3 米，露出水面的部分是 1.2 米。这个水塘深多少米？

【思路点拨】

例 6： 计算下面各题。

【思路点拨】

(1) $16.9 + 5.7 - 6.9$

(2) $200 - 64.3 + 35.7$

例 7： 有一个两位数，在它的某一位数字的前面加上一个小数点，再和这个两位数相加，得数是 20.9。这个两位数是多少？

【思路点拨】

例 8： 王师傅 2 小时加工了 60 个零件，照这样计算，他每天工作 8 小时可以加工多少个零件？如果要加工 390 个零件需要几小时？

【思路点拨】

例 9： 加工一批零件，8 人 3 天可以完成 96 个，照这样计算，15 人 8 天可以加工零件多少个？

【思路点拨】

例 10： 8 个人 10 天修公路 840 米，照这样算，20 人要修 4200 米，要用多少天？

【思路点拨】

应用与拓展：

1、写出下列各数

七点零四
()

零点四六
()

一点六一
()

十五点四
()

2、判断，对的打√，错的打×。

- (1) 两位小数一定比一位小数大。()
- (2) 0.025 读作零点零二十五。()
- (3) 1 元 5 角用小数表示是 1.50 元。()
- (4) 小丽的身高是 1.42 厘米。()

3、把错误的地方改正过来。

$$\begin{array}{r} 78.2 \\ -7.8 \\ \hline 0.2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.25 \\ +0.75 \\ \hline 4 \end{array}$$

4、想一想、填一填。

(1)

$$\begin{array}{r} 8.\square \\ +\square.8 \\ \hline 15.7 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 6.\square\square \\ -\square.52 \\ \hline 1.39 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 5. \square \square \\ \square. 2 \ 9 \\ + \ 3. 4 \ \square \\ \hline 1 \ 2. 3 \ 0 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} \square \square. \ \square \\ - \ 5. 2 \ \square \\ \hline 9. 4 \ 7 \end{array}$$

5、计算下面各题

(1) $56.34 - 5.34 + 2.74$

(2) $150.72 + 71.59 + 28.41$

(3) $1.5 - 0.81 - 0.19$

(4) $28.26 + 2.08 - 14.26$

6、(1) 王昕、冬冬、小丁、李明四人的身高分别是 1.45 米、1.57 米、1.52 米、1.49 米。已知李明比小丁高，但比冬冬矮，又知道王昕比李明矮，但比小丁高。这四位同学的身高各是多少？

(2) 9.099 9.009 9.9 9.909 0.999 (从大到小排列)

(3) 4.3006 4.063 4.603 4.036 4.306 (从小到大排列)

7、(1) 水果店上午卖出苹果 12.6 千克，下午卖出 20.5 千克，还剩 48.2 千克。水果店原来共有苹果多少千克？

(2) 一根长 15.70 米的钢管，第一次用去 3 米 5 分米 6 厘米，第二次用去 7 分米 4 厘米。还剩多少米？

8、有一个两位数，在它的某一位数字的前面加上一个小数点，再和这个两位数相加，得数是83.6。这个两位数是多少？

9、一台拖拉机3小时耕地24亩，照这样计算，9小时可以耕地多少亩？若耕48亩地需多少小时？

10、3名工人5小时可加工零件90个，照这样计算，9个工人10小时可以加工多少个零件？

11、如果5名工人挖60米长的沟需要用6小时，按同样的工作效率，那么用20小时挖480米的沟需要几名工人？

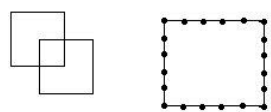
第 8 讲 包含与排除

知识概要：

在日常生活中，我们习惯把生活中的物品归类，在数学中，我们把具有某种相同性质的对象放在一起，此时就会出现一些共同的因素（重叠），我们就需要将其分开或排除，这节课我们就来学习“包含与排除”。

精选例题：

例 1： 两个面积都是 4 平方厘米的正方形摆在桌面上(见左下图)，它们遮盖住桌面的面积是多少？



一个正方形每条边上有 6 个点(见右上图)，四条边上一共有多少个点？

【思路点拨】

例 2： 把长 38 厘米和 53 厘米的两根铁条焊接成一根铁条。已知焊接部分长 4 厘米，焊接后这根铁条多长？

【思路点拨】

例 3： 某小学三年级四班，参加语文兴趣小组的有 28 人，参加数学兴趣小组的有 29 人，有 12 人两个小组都参加。这个班有多少人参加了语文或数学兴趣小组？

【思路点拨】

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/548047125033006132>