

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

数学智能培养与提高

(小学低年级)



(京)新登字 130 号

### 内容简介

本书紧扣小学低年级数学教材。语言通俗易懂，富有趣味性、思考性、竞赛性。其内容分为数学谜题、趣味数学、生活中的数学、几何图形、巧填妙算、游戏中的数学等六部分。学生通过学习本书可加深对课本知识的理解，提高学生思维和计算能力，增强学习数学的兴趣。

本书可作为小学低年级学生开展课外活动，训练思维能力的读物，也可作为教师和家长指导学生的参考书。

科学技术文献出版社  
向广大读者致意

科学技术文献出版社成立于 1973 年，国家科学技术部主管，主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物等图书。

我们的所有努力，都是为了使您增长知识和才干。

## 数学智能培养与提高

## 一、数学谜题

### 1. 握了几次手

在科技大会上，三位老科学家相遇，亲热地互相握手，他们一共握了几次手？

### 2. 几张照片

小学毕业时，阿庆、阿立、阿福三人互相赠照片一张，他们一共互赠了多少张照片？

### 3. 寄名画

爷爷有一幅名画，卷起来长 110 厘米，想寄给远方的伯父，但邮局只准寄长度不超过一米的物品。你能想个办法把这幅名画寄出去吗？

### 4. 老虎与兔子

某人为打扫兔笼子，将 4 只活兔子放进装有 4 只老虎的笼子里，打扫出 2 个兔笼子后，想把兔子放回兔笼里。这时还有几只活兔子？

### 5. 书的价钱

小美和小丽两个好朋友到新华书店看书，两人都想买《趣味数学》这本书，但钱都不够，小美缺 1.15 元，小丽缺 0.01 元，用两个人合起来的钱买一本，仍然不够。试问，这本书的价钱是多少？

### 6. 过桥

大河上有一座东西向横跨江面的桥，人通过需要五分钟。桥中间有一个亭子。亭子里有一个看守者，他每隔三分钟出来一次。看到有人通过，就叫他回去，不准通过。有一个从东向西过桥的聪明人，想了一个巧妙的办法，终于通过了大桥。

请问：这个聪明人想了什么办法通过这座大桥的。

### 7. 牧马人

有一个牧马人共有 48 匹马。放牧回来时，他骑着一匹马，边走边数，发现少了一匹马。他急忙跳下马来，又数了一遍正好 48 匹。待骑上马又数时，还是少一匹，这是怎么回事？

### 8. 多长时间

四个青年人一起玩扑克，玩了 40 分钟。他们每一个人玩了多长时间？

### 9. 怎样分

一个果盘里放着 8 个桃子，分给 8 个小朋友，每人正好分 1 个，果盘里还剩有一个，你看这是怎么回事？

### 10. 还剩多少支蜡烛

(1) 书房里有 8 支正在燃烧的蜡烛，其中 2 支被书童熄灭，问第二天还剩下多少支蜡烛？

(2) 圣诞节的晚上，吉米和琼斯点着了 20 支蜡烛，后来吹熄了 12 支蜡烛。这时，还有几支蜡烛？第二天还剩几支蜡烛？

### 11. 大象出题

象爸爸想了解小象 A 和小象 B 哪个聪明些，一天他出了这样一道题：我有二块黑布、一块白布，要在你们的背上各放一块，你们只能看到对方背上放的是什么颜色的布，而看不到自己背上布的颜色。象爸爸边说边把两块黑布分别放在他们的背上，让他们猜出自己背上放的是什么颜色的布。

过了一会儿，小象 A 回答说：“我的背上放的是黑布。”

请小朋友想一想，小象 A 是怎样猜出来的？

### 12. 青蛙跳枯井

一只快乐的小青蛙掉进一口井壁光滑的枯井里，井深 2 米，青蛙很焦急，用力往外跳，它每次只能跳半米高（即 50 厘米），问需要跳几次才能跳出枯井呢？

### 13. 猜数字

有一个数字，不论横看、竖看，或是反过业看、倒过来看，它的字义和字形都不变，你能猜出这个数字吗？

### 14. 哪一年

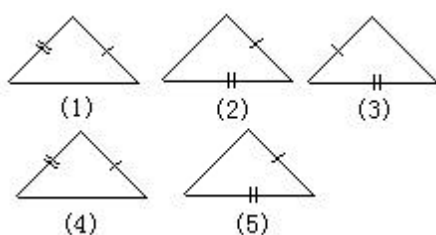
20 世纪中有一个年份，如果把这个年份写在纸卡上，再倒过来看，仍然是一个年份，但这两个年份相差 330 年。你知道这个年份是 20 世纪的哪一年吗？

### 15. 数学谜语

一物有两脚，一脚针一脚钳；脚针站得稳，画圈才能圆。

(猜数学文具一种)

### 16. 找出一个独特的图形



### 17. 是几倍

(1) 东东住六楼，光光住二楼，东东上的楼梯是光光上的楼梯的几倍？  
(各层楼的楼梯级数相同)

(2) 有一栋二十五层大厦，如果各层楼的楼梯级数相同，从一层到二十五层的路程是从一楼到五楼路程的几倍？

### 18. 几场球

(1) 穆江告诉爸爸说：“我会天和郑强打了4场球”；郑强告诉爸爸说：“我今天和穆江打了4场球”。今天穆江和郑强彼此之间打了几场球？

(2) 学校有4支篮球队进行比赛，每一支篮球队都和其他队各进行一场比赛，一共赛了几场？

### 19. 长颈鹿考小羊

长颈鹿问小羊：“一根竹竿两个头，二根竹竿四个头，四根半竹竿几个头？”小羊高兴地回答：“九个头”。小羊回答得对吗？为什么？

### 20. 男孩与女孩

(1) 佳佳说：“我有一个弟弟和一个姐姐，我们家有几个孩子？我是姐姐又是妹妹，我们家有几个男孩，几个女孩？”

(2) 格拉斯说：“我有两个姐姐和一个弟弟，我是哥哥又是弟弟，我们家有几个男孩？几个女孩？共几个孩子？”

卡娃说：“我比格拉斯少一个姐姐，多一个哥哥，我是姐姐又是妹妹，我们家有几个男孩？几个女孩？共几个孩子？”

### 21. 天气预测

如果今天半夜12点下雨，再过24小时，能否见到太阳？

## 22. 动脑筋

一年之中，冬至那一天的白昼是最短的。1991年12月22日是冬至。现在问你1991年12月20日到12月22日之间，哪一日时间最短？

## 23. 多少个螃蟹

妈妈买回14个活螃蟹，一小时后死了2个，还有多少个螃蟹？

## 24. 父母与子女

(1) 有位大人带着孩子去看戏，一位老人问大人：“这小孩是你什么人？”，大人回答：“是我亲生儿子”，一位小朋友问大人的儿子：“你是跟父亲来看戏的吗”，儿子摇摇头。想一想这个大人是小孩的什么人？

(2) 泉泉的父亲是我母亲的儿子，我是独生子，泉泉与我有什么关系？是我的什么人？

## 25. 怎么一回事

两位母亲把钱给两个孩子。其中一个母亲给她的孩子二百五十元，另一个母亲给她的孩子五十元。但这两个孩子所得的钱，合起来是二百五十元。请你想一想，这是怎么一回事呢？

## 26. 考考你

(1) 甲工厂只有4个机器人，乙工厂可能比甲工厂多7个机器人还是少7个机器人？

(2) 林林和莉莉有同样多的钱。林林买了一本书，剩下的钱可能比莉莉多3角还是少3角钱？

## 27. 做耳机

如果三位小朋友用三天做了三个耳机，那么一位小朋友要用几天做一个耳机？

## 28. 多少只猫头鹰

若十只猫头鹰用十分钟能捕捉十只田鼠。那么，需要多少只猫头鹰才能在一百分钟内捕捉到一百只田鼠？

## 29. 这时是几点钟

园园家有一个钟表，时间到几点钟就敲几下，每到半点时敲一下。有一天夜里，他听到钟不知是几点敲了一下，过了一阵又敲了一下，再过了一阵

又听到钟敲了一下。园园知道是几点钟了，你想一想，这时是几点钟？

### 30．奇妙的装法

嘉嘉有九本书及四个袋子，用什么方法使每个袋中装书的本数都是单数。请你试试。

### 31．牛奶和水

有一杯牛奶，如果你喝了半杯后，用水加满；再喝去半杯，又用水加满；最后全部喝光，那么你喝了几杯牛奶、几杯水呢？

### 32．两倍与三倍

(1) 一个数的三倍比这个数的两倍多 7，这个数是多少？

(2) 一个数的两倍比这个数的三倍少 5，这个数是多少？

### 33．聪明的应考者

某地公安局从公安干警中招考侦破人员，应考人员跟在主考人后面进了办公室。这时，主考人在抽屉里翻了一会儿，忽然站起来说：“你们的名单被我夹在一本书里，在 15 页和 16 页之间，你们到外间书桌上把它拿来。”应考者一窝蜂似地跑出去了，只有一个人站在那儿不动。主考人问他为什么不动，他做了回答。马上，主考人给这个聪明人打了 5 分。

想一想，为什么主考人给这个人打了 5 分？

### 34．国王出难题

有一次，有一个国王问他身边的大臣：“王宫前面的水池里共有几桶水？”

大臣们个个面面相觑，都答不上来。

后来，有一个大臣说：“城东门有个孩子很聪明，个人都叫他神童，是不是把他喊来？”

于是国王就派人把那个孩子找来了。那个孩子听了国王提出的问题，大眼睛眨了几眨，就立即回答了这个问题，他的回答使国王十分满意。

你能说一说，这个孩子是怎样回答的吗？



## 二、趣味数学

### 1. 几张贺年片

高高有 7 张贺年片，他给兴兴 2 张贺年片后，他俩的贺年片数一样多。兴兴原来有几张贺年片？

### 2. 录音带

叔叔有 14 盘录音带，他给宋捷 1 盘后，他俩的录音带一样多。宋捷原来有多少盘录音带？

### 3. 谁的书多

小明和小强原有书数相等，后来小明把书送给小强 12 本，这时小明和小强谁的书多？多多少本？

### 4. 写了多少字

克勤第一天写了 2 个毛笔字，以后每天比前一天多写 1 个毛笔字，写了 4 天，他共写了多少个毛笔字？

### 5. 分橘子

爸爸分橘子，分给家中每人 1 个还剩 1 个，如果每人分 2 个还少 2 个。家中有几个人？爸爸买了几个橘子？

### 6. 鸡、鸭、鹅

妈妈买来一只鸡、一只鸭、一只鹅，共重 12 千克。小明问妈妈一只鸭有多重，妈妈说：如果知道一只鸡和一只鸭共重 7 千克；一只鹅和一只鸭共重 9 千克，你能算出一只鸭是多少千克吗？

### 7. 称手镯

在 9 只规格相同的手镯中混有一只较重的假手镯。在一架没有砝码的天平上，最多只准称两次，你能把假手镯找出来吗？

### 8. 共有多少人

娴娴家人很多，有祖父母、伯父母、父母、姑姑和姑夫；第二代每家一子一女，第三代的男子都结婚，并有一子，第三代的女孩尚未结婚。你能算出娴娴家共有多少人吗？

## 9. 企鹅妈妈请客

企鹅妈妈家有 6 把木制椅子，一天，请了 6 位企鹅来做客。每个企鹅坐一把椅子。奇怪的是有的企鹅刚跳上椅子又立即跳下来。大家莫名其妙地看看椅子，才发现有几把椅子是坏的，只有 3 条腿，6 把椅子只有 20 条腿。你知道有几把坏椅子吗？

## 10. 喂奶时间

张老师每天给孩子喂 6 次奶。第一次是早晨 6 时，最后一次是晚上 9 时，如果喂奶的时间间隔相同，张老师都在什么时间给孩子喂奶？

## 11. 熊猫种树

熊猫爸爸带领小熊猫在房前种一行树。树与树之间距离是 2 米长，共种 10 棵树。种完树后，熊猫爸爸问小熊猫，从第一棵树到最后一棵树之间一共长多少米？

小熊猫回答：一共长 20 米。

小熊猫回答的对吗？为什么？

## 12. 几个小孩

一张全家福的照片中有 6 个大人排成一行，每两个大人之间有一个小孩。那么有几个小孩呢？

## 13. 蓝帽和红帽

在游泳池中，男孩全戴蓝游泳帽，女孩全戴红游泳帽。在每个男孩看来，蓝游泳帽和红游泳帽一样多。在每个女孩看来，蓝游泳帽是红游泳帽的 2 倍（男孩和女孩都看不到自己的帽子）。

请你算一下，游泳池中，男孩、女孩各是多少人？

## 14. 几男几女

美术组的同学在画画。其中一女学生找老师问什么时候放学，老师问女生：“教室里男生多还是女生多？”，女生答：“现在教室里男女学生人数相等”。女生回到教室后，一名男生找老师问什么时候放学，老师问男生：“教室里男生多还是女生多？”，男生回答：“现在教室里男生人数是女生人数的一半”。想一想，今天来了多少人？几男几女？

## 15. 买扣子

妈妈给庆庆做了一件夹克衫，衣长 50 厘米，每 10 厘米缝一个扣子，让庆庆去买扣子，应买几个扣子？

## 16．几种搭配

小东有两顶帽子，一顶是红的，一顶是白的。她有两条围巾，一条紫色，一条黑色。想一想，要使她的帽子和围巾的颜色有不同的搭配，能有多少种搭配方法？

## 17．猴子锯木条

猴子妈妈拿来一根很长的木条，要把它锯成 4 段。猴妈妈问小猴子：如果锯开一处需要 2 分钟，锯完这根木条一共用多少时间？小猴子不假思索地回答：需要 8 分钟。

这个答案对吗？为什么？

## 18．有多少个盒子

魔术师有一个大盒子，大盒子里装有三个中盒子，每个中盒子里面又装有三个小盒子，问魔术师一共有多少个盒子？

## 19．“烟鬼”

一个“烟鬼”，每小时吸一支烟，没钱时就把四个烟头接起来做成一支烟。某天他收集了 16 个烟头，够他用几个小时？

## 20．几分钟

把两张纸贴接在一起用一分钟，把同样 6 张纸连接贴成一张大纸，共用几分钟？

## 21．六枚五分硬币

小康到商店买一个笔记本，需要 2 角 4 分钱。他只带了 6 枚 5 分的硬币，商店的硬币只剩 2 分的，没有 1 分的。请你帮助小康想一个办法，利用 6 枚 5 分硬币和商店现有的零钱，很快找开。

## 22．敲钟

钟敲 6 下要 30 秒钟，如果敲 12 下，需要多少秒钟？

## 23．小黑熊爬树

小黑熊要爬到距地面 8 米高的树顶。小黑熊每次只能往上爬 2 米，还要滑下 1 米。请你算一下，它往上爬几次才能爬到树顶？

#### 24. 相距多少米

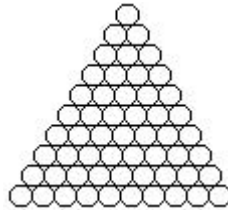
甲校参加集体操表演的学生共 40 人，4 人一排，间隔 1 米，问第一排与最后一排相距多少米？

#### 25. 种多少棵树

有一个正方形的花园，每边种 5 棵柳树。4 个边至少能种多少棵柳树？

#### 26. 巧摆圆木

林场有一堆圆木，摆成如图的形状，在下边的每一层都比它上边的一层多一根圆木，最下层摆了 10 根，共摆 10 层。问一共摆了多少根圆木，怎样计算简便？



#### 27. 取苹果

宁宁的妈妈皮包里有 4 个苹果，其中 2 个是红玉苹果，另外 2 个是国光苹果。宁宁想从皮包里取出一个红玉苹果，他必须一次至少取出几个苹果，才能使其中一定有红玉苹果？

#### 28. 玩扑克牌

有两张红桃和两张黑桃，正面朝下放着。

- (1) 如果随便从中抽出一张，这张扑克牌可能是什么样的扑克牌？
- (2) 如果从中抽出两张扑克牌，这两张可能是什么样的扑克牌？
- (3) 如果从中抽出三张扑克牌，这三张可能是什么样的扑克牌？

#### 29. 分玫瑰花

有 13 枝玫瑰花，要分成两堆，有几种分法？请把分法的算式写出来。

#### 30. 和与积

两个整数相加的和是 13 的数有 0 与 13，1 与 12，2 与 11，3 与 10……，其中哪两个整数相乘的积最大？

#### 31. 三角形板和正方形板

(1) 佳佳有三角形板和正方形板共 7 个。三角形板可能有多少个？正方形板可能有多少个？

(2) 亚亚有 5 个三角形板，分给平平和海海。可以怎样分配？

(3) 亚亚有 4 个正方形板分给平平、海海和京京。可以怎样分配？

### 32. 几个人

某班参加竞赛的共 6 人。参加数学竞赛的有 4 人，参加化学竞赛的有 3 人。有几个人既参加数学竞赛又参加化学竞赛？

### 33. 买别针

黑黑带 4 枚硬币去商店买别针。别针的单价有 1 分、2 分、3 分……10 分。他可以买其中任意一根别针，都不用售货员找零钱。你知道黑黑带的是哪几枚硬币吗？

### 34. 共有多少张

有一分钱、二分钱、四分钱三种同样张数的邮票共 35 分钱。问三种邮票共有多少张？

### 35. 同色球

布袋里混装着 10 个白色球和 30 个红色球。要想保证一次能拿出两个同色球，至少要拿出几个球？

### 36. 学生人数

二年级一班的学生数在 50~55 人之间，上课时两人合坐一条长椅，但有一人独坐；下课做游戏时，每 5 人分成一组，但其中一组有 6 人，这个班有五十几人？

### 37. 什么关系

甲是乙的哥哥，丙是丁的弟弟，丁是甲的父亲，丙是乙的什么人？

### 38. 一昼夜

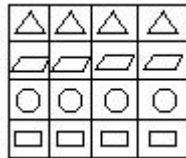
一昼夜（24 小时）已过去的时间是余下时间的 3 倍。现在是什么时候？

### 39. 相遇几次

钟表的长针（分针）走一圈时，短针（时针）只能从一个数字走到另一个数字上，如果从早晨 8 点开始，到午间 12 点时，钟表的长、短针可以相遇几次？

#### 40．重排图形

请你把表中的图形按要求重新排列，使图表中横行、竖列，以及两条对角线上都没有相同形状的图形。



#### 41．多少钱

现有 5 分、2 分、1 分三种硬币共 4 枚（每种硬币至少有 1 枚），问有多少种情况？各是多少钱？

#### 42．几枚硬币

有五分、二分、一分硬币 14 枚，共 2 角 6 分钱，请你分析一下，五分、二分、一分硬币各几枚？

#### 43．三种鱼

阿凡提买来带鱼、黄花鱼、比目鱼三种。知道每条带鱼和 3 条黄花鱼一样重，2 条黄花鱼和 3 条比目鱼一样重。比一比，一条带鱼、一条黄花鱼、一条比目鱼哪条最重？哪条最轻？

#### 44．巧切西瓜

一个大西瓜，请你切三刀，把西瓜切成八块。怎么切？

#### 45．切蛋糕

切一刀可以把蛋糕分成两份，切二刀可以把蛋糕分成四份，切三刀可以把蛋糕分成八份。你能切四刀把蛋糕分成十二份吗？

#### 46．有趣的栽树问题

英国科学家牛顿曾出过一个有趣的栽树问题。他说有 9 棵树，栽 10 行，每行 3 棵。请你想一想，应怎样栽呢？

#### 47．五个人的名次

五个人参加赛跑，甲不是第一名；乙不是第一名，也不是最后一名；丙在甲后面一名；丁不是第二名；戊在丁后两名。请你说出这五人的名次。（时间限制：2分钟内）

### 三、生活中的数学

#### 1. 聪明的小卡尔

高斯是 19 世纪最伟大的一位数学家，他很小的时候，就表现出非凡的数学才能。九岁那年，有人给他出了个题目： $1+2+3+4+\dots$ 一直加到 100 等于多少？他想了想就答出来了，大家都很惊奇。你知道小卡尔（小卡尔是高斯的乳名）是怎样算出来的呢？

#### 2. 生日

凯强和凯莉是一对孪生兄妹。凯莉今年刚好过第四个生日，而凯强今年刚过第一个生日，你知道他们的生日吗？

#### 3. 怎么办

有一正方体塑料盒，其容积为 2 公升。你能只使用这个正方体容器，准确地量出 1 公升的水吗？请问，该怎么办才好呢？

#### 4. 几种走法

惠惠到迎迎家有 2 条路，迎迎到力力家有 3 条路。惠惠经过迎迎家到力力家共有几种走法？

#### 5. 多少台望远镜

三毛商店，买进若干台望远镜，卖出 8 台，还剩 7 台，问买进多少台望远镜？

#### 6. 增加了多少支

文文原有 4 支铅笔。后来，小明送给他 5 支，老师又奖励他 8 支。文文的铅笔比原来增加了多少支？

#### 7. 换笔

佳佳原来只有 1 支钢笔。一天，他用这支钢笔换了 2 支圆珠笔，又用 1 支圆珠笔换了 12 支铅笔，现在佳佳手里有哪几种笔？各是几支？

#### 8. 高山上的气温

高度每升高 1 千米，气温大约降低 3 度。如果地面的气温是 23 度，那么高出地面 4 千米的高山山顶上气温大约是多少度？



## 9. 连环画

(1) 姐姐有 6 本连环画，比妹妹多 2 本，妹妹有几本连环画？

(2) 姐姐有 6 本连环画，妹妹比姐姐多 2 本，妹妹有几本连环画？

## 10. 各袋原有多少

甲、乙两袋大米共重 80 千克，各袋用去相同数量的大米后，甲袋还剩 15 千克，乙袋还剩 13 千克，各袋原有多少千克大米？

## 11. 原有几本书

哥哥有 42 本书，给弟弟 8 本后，兄比弟还多 4 本书，问弟弟原有几本书？

## 12. 一样多吗

姐姐比妹妹多了 8 个笔记本，于是姐姐给了妹妹 8 个笔记本，这时姐妹两人的笔记本一样多了，对吗？

## 13. 站队报数

(1) 一列纵队若干人。从前往后报数，强强是第 8 名，从后向前报数是第 6 名。这列纵队共多少人？

(2) 一横队若干人。从左向右依次报数，晶晶是第 13 名，从右向左依次报数是第 7 名。这一横队共多少人？

## 14. 水和桶各重多少

一桶水连桶重 13 千克，倒一半水后，连桶重 7 千克，问水和桶各是几千克？

## 15. 多少支铅笔

1 支钢笔可以换多少支铅笔？

1 支钢笔=4 支油笔

1 支油笔=10 支铅笔

1 支钢笔=( ) 支铅笔

## 16. 两人分摊

平平 and 冬冬徒步旅行。平平支付饭钱，冬冬支付零食钱。饭钱 1 元 7 角，零食钱 1 元。花的钱两人平均分摊，谁应给谁多少钱？

## 17. 每件上衣多少元

友谊商店卖一套衣服（上衣和裤子）121元，上衣比裤子贵25元，问每件上衣多少元？

### 18．最多做几个

有41米布，如果每个被套需要用4米，最多可做几个？如果每个被套需要用5米，最多可做几个？

### 19．各多少本书

甲乙两个书架共有1980本书。若甲书架减去285本，乙书架增加285本，则两书架上的书相等，求甲乙两书架原来各有多少本书？

### 20．卖雪糕

明明的妈妈卖雪糕，雪糕有1角一支、1角5分一支、2角一支，共三种。卖完一部分后，妈妈数了一下售款，一共是12元4角6分，明明马上说：“今天收款出差错了。”他是怎样发现差错的呢？

### 21．一共有多少个

一箱鸡蛋，第一次从箱里拿出2个鸡蛋，第二次拿出4个，第三次拿出6个，以后每次比前一次多拿出2个，十二次刚好拿完，这箱鸡蛋一共有多少个？

### 22．应怎样分

3块月饼分给4个小朋友吃，每人吃的一样多，请你想一想，应怎么分？

### 23．分玩具

甲、乙、丙三人共分16个玩具。甲比乙多分2个，丙比甲少拿3个。甲、乙、丙各分到多少个玩具？

### 24．硬币

(1) 两个5分硬币与四个2分硬币和一个1分硬币，共多少钱？

(2) 三个1分硬币与五个2分硬币和四个5分硬币，共多少钱？

### 25．几种贴法

张杰要在一封信上贴2角钱的邮票，他有一些4分、8分、1角的邮票，可以有几种贴法？

### 26. 中间有几个人

东山小学三年级一班四十三名同学去参观画展，参观时排成一队，从排头数起第十七个是赵峰，从排尾数起第九个是李佳，赵峰和李佳中间有几个人？

### 27. 发出多少辆汽车

一个公共汽车终点站，每隔 10 分钟发出 1 辆公共汽车。如果从上午 8 点整发出第 1 辆公共汽车，那么，到上午 9 点整共发出多少辆公共汽车。

### 28. 锯木头

有一根 6 米长的木头，锯成了四段，共用 12 分钟，每次锯用多少分钟？

### 29. 油条和烧饼

克克第一天用 2 角 1 分钱买了一根油条和一个烧饼。第二天到同一个小吃店买了三根油条和二一个烧饼，用了 5 角 1 分钱。请你算算每个烧饼多少钱？

### 30. 白鹤写数字

白鹤每写一个数字符号（0、1、2、3、4、5、6、7、8、9 共十个）需蘸一次墨水，要把 0 到 12 的各数连续写出，共需蘸多少次墨水？

### 31. 买豆油

婶婶买 2 千克豆油，卖豆油的阿姨连瓶带油总共称了 3 千克。那么，油瓶重多少千克？

### 32. 多几个

(1) 花猫比白猫少 5 个球，黑猫比白猫少 7 个球。花猫和黑猫谁的球多？多几个？

(2) 花鸡比黄鸡多产 2 个蛋，白鸡比花鸡少产 5 个蛋。黄鸡和白鸡谁产的蛋多？多几个？

### 33. 还有几个小组

(1) 原有 7 个小组参加施工劳动，现在将其中的两个小组合并成一个小组，现在有几个小组？

(2) 原有 7 个小组参加施工劳动，现在将其中的一个小组分成 3 个小组，现在有几个小组？

(3) 二年级一班原有 8 个小组。如果把其中 6 个小组抽出来，每两个合并在一起，合并后二年级一班有几个小组？

#### 34. 谁跑得最快

- (1) 曼曼比青青跑得快，而阳阳不象曼曼跑得那样快。谁跑得最快？
- (2) 明明比冬冬跑得慢，而岩岩比冬冬跑得快。谁跑得最快。
- (3) 沙沙比佳佳跑得快，而维维比佳佳跑得慢。谁跑得最快？

#### 35. 一一对应

某组装车间进了 20 个水壶（没有盖的）和 30 个相同型号的水壶盖，用这些没盖的水壶和水壶盖能组装出多少个水壶？

#### 36. 高考数学题

姐姐今年参加高考，数学第一大题中包括 10 个小题，共计 12 分（每一小题 1 分或 2 分），请你想想有几个小题是 1 分？有几个小题是 2 分？

#### 37. 几个人站着

客车上原有 3 个空座位（没有站客）。在一个车站上有 1 人下车，有 5 人上车。这时空座位仍剩下 2 个，车上有几个人站着？

#### 38. 多少只脚

小石头家养了 8 只鸡、3 只鸭、6 只小兔。那么，这些动物共有多少只脚呢？

#### 39. 一群马

有一群马，其中母马比公马多 18 匹，而小马比母马少 28 匹，问公马、小马哪种匹数多？多多少只？

#### 40. 比多比少

宋伯伯原来种植 12 棵苹果树和 8 棵梨树，后来，又种植了 17 棵苹果树和 9 棵梨树。宋伯伯现在的苹果树比梨树多多少棵？

#### 41. 多少杯水

4 杯水可以装满一个瓶子，5 瓶水可以装满一只桶。那么多少杯水才能装满一桶？

#### 42. 这把铅笔是多少支

(1) 有一把铅笔不到 20 支，平均分给 3 个孩子或平均分给 5 个孩子都剩下 2 支。请问，这把铅笔是多少支？

(2) 有一把铅笔不到 20 支，平均分给 3 个孩子剩下 2 支，平均分给 4 个孩子剩下 1 支。请问，这把铅笔是多少支？

#### 43. 轻多少

把一只烤鸭放在磅秤的一个盘里，把一只烧鸡放在磅秤的另一个盘里，磅秤不平衡，当把 1 千克的砝码放在装烧鸡的磅秤的盘里时，磅秤平衡。烤鸭与烧鸡哪个轻？轻多少？

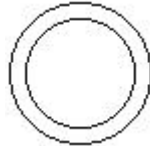
#### 44. 怎样分组

(1) 请将 8 至 15 的数目分为 4 组（每组两个数），使每组数的和都等于 23。怎样分法？

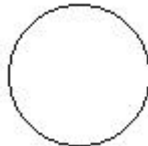
(2) 请将 3、4、5……11 的数目分为 3 组（每组三个数），使每组数的和都等于 21。怎样分法？

#### 45. 切几刀

(1) 把一个环形的油饼切成 3 部分，需要切几刀？



(2) 把一个圆饼切成 3 部分，需要切几刀？



(3) 把一根油条切成 3 部分，需要切几刀？

#### 46. 买糖人

阿勇去买糖人，他带的钱买 2 个糖人还剩 1 角 2 分钱，买 3 个糖人，还少 8 分钱。他带了多少钱？每个糖人多少钱？

#### 47. 算年龄

小斯斯的爸爸比妈妈大 5 岁，妈妈又比小斯斯大 27 岁，小斯斯和爸爸差多少岁？

#### 48. 是几点钟

当钟表打响时，你有没有注意到，有时时针和分针在一条线上，有时两针并在一起，有时两针成直角，这时候是几点钟呢？

#### 49 . 21 世纪的第一天

新年晚会上，圣诞老人问孩子们：“21 世纪的第一天是哪一天呢？”小惠回答：“是 2000 年 1 月 1 日。”小典典说：“是 2001 年 1 月 1 日。”小朋友，你说呢？

#### 50 . 人体中的数学

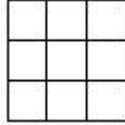
(1) 如果把头的长度当作一把尺子来量一下，那么身长等于 7 个头的长度，肩宽是 2 个头的长度，上肢是 3 个头的长度，下肢是 4 个头的长度。你不妨自己测量一下。

(2) 科学家发现，用脚印可以推测人的身长。因为，人的身长一般是脚印的 6.876 倍。不妨自己测量一下。

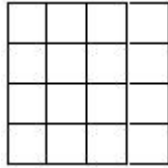
## 四、几何图形

### 1. 数正方形

(1) 请看下图，共有多少个正方形？

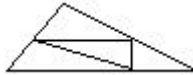


(2) 请看下图，共有多少个正方形？

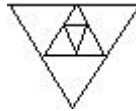


### 2. 数三角形

(1) 下图中共有多少个三角形？

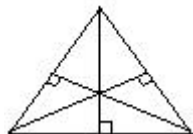


(2) 下图中共有多少个三角形？

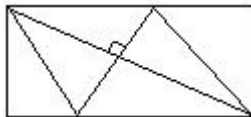


### 3. 有多少个直角三角形

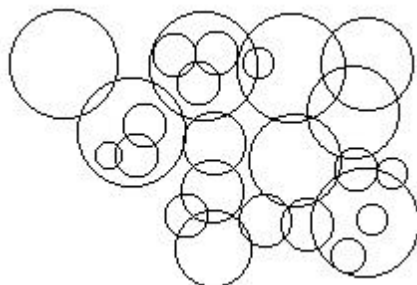
(1) 请你数一数，下图中一共有多少个三角形？有多少个直角三角形？



(2) 下图中有几个直角三角形？



### 4. 数圆圈

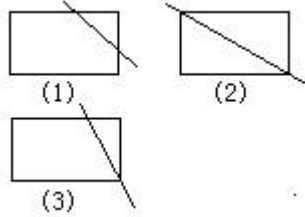


### 5. 数衣架

数一数，下图中有多少个衣架？

### 6. 剪掉一个角

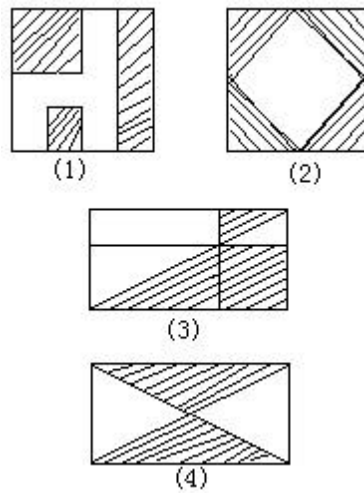
长方形有四个角，剪掉一个角（如图），还剩几个角？



### 7. 相同与不同

请你仔细看图，并从中找出形状、大小完全相同的图形。

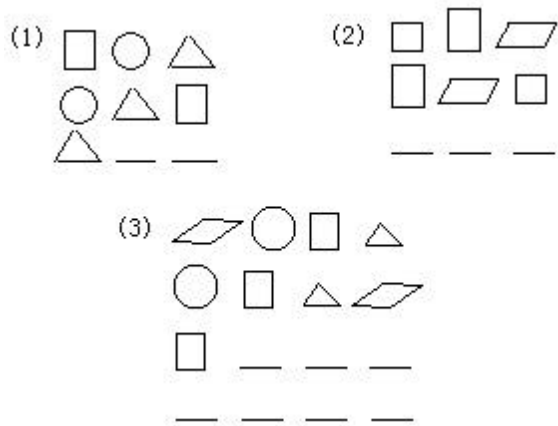
### 8. 黑白两部分相等吗



### 9. 填图形

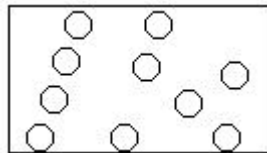
先找出下面图形排列的规律，再填上适当的图形。





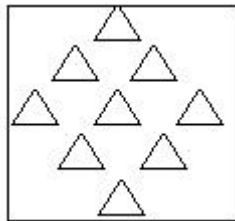
### 10. 分成五份

用三条直线把下图内十个圆分成五份。



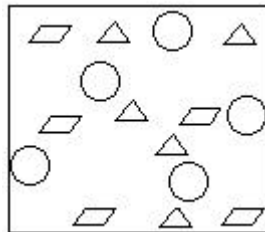
### 11. 把三角形分隔开

用四个圆把图中 9 个三角形，一一分隔开。



### 12. 四条直线

利用四条直线，把下图分成五部分，使每部分各包含一个、一个、一个。



### 13. 一分为四

把下图的长方形分成全等（完全一样）的四个图形，你能画出四种以上

的图案吗？



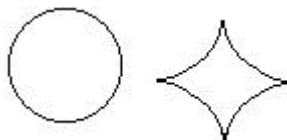
#### 14. 四个数相加

将下图分成形状、面积相同的四份，使每份上各数相加的和相等。

8	3	6	5
3	1	2	1
4	5	4	2
1	7	3	9

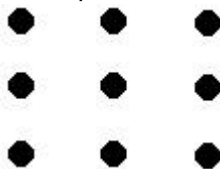
#### 15. 各剪一刀

请在下面图形中，各剪一刀后，再把剪后的四部分拼合在一起，使它成为一个大正方形。



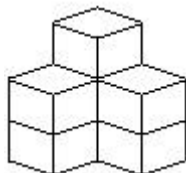
#### 16. 连正方形

连接下面九个黑点构成正方形，最多能构成多少个正方形？



#### 17. 数木块

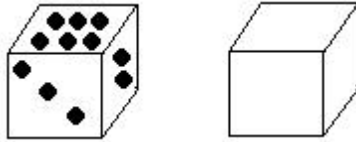
(1) 数一数下图中有多少个正方体木块？



(2) 数一数下图中共有多少个正方体木块？

#### 18. 画点子图

下图是一个正方体木块，它有六个正方形的面，这六个面上分别画有 1 至 6 个小黑点，而且相对着的两个面上小黑点数的和是 7。你能按图画另外三个面上的黑点吗？

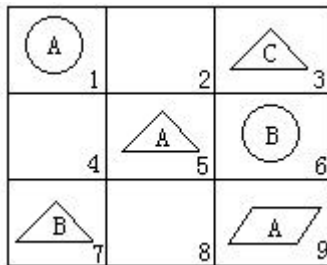


### 19. 颠倒的三角形

把 10 个一分的硬币在桌子上摆个三角形（如图），请你移动 3 个硬币，把这个三角形变成颠倒过来的三角形。

### 20. 画图案

图中应有九个图案，请你根据画出的六个图案的变化规律画出其它三个。



### 21. 自转了几周

现有二枚贰分硬币，如下图放好，其中一枚固定不动，另一枚沿着固定不动的那一枚周围滚动（滚动时，两枚硬币总是保持有一点相接触），滚动一圈回到原来的位置时，滚动的那枚硬币自转了几周？



### 22. 共有多少个面

- (1) 一枝未削开的六角形铅笔，共有多少个面？
- (2) 一本书共有多少个面？

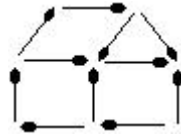
### 23. 怎样切

请你把下面这个表盘图形切成六块，使每块上的数加起来都相等，应该怎样切呢？



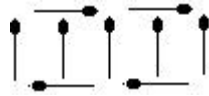
24. 面向东方

请移动一根火柴，使下图这间面向南方的房屋改成面向东方。



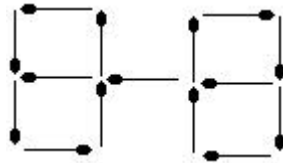
25. 你能办到吗

用 9 根火柴摆了 7 个长方形（如图所示），请移动一根火柴，把它变成 6 个正方形，你能办到吗？



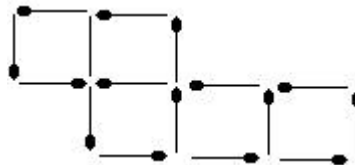
26. 六个正方形

下图是 15 根火柴摆成的 4 个正方形。请你移动 2 根火柴，把正方形变成 6 个。



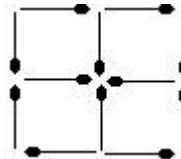
27. 四个正方形

下图是 16 根火柴摆成的 5 个正方形，请移动 2 根，把正方形变成 4 个。



28. 三个正方形

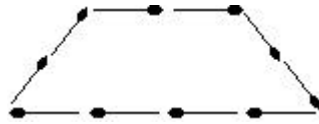
下图是 12 根火柴摆成的 5 个正方形，请你移动 3 根火柴，把正方形变成 3 个。



29. 梯形

请你用五根火柴，将下图这个大梯形分成四个形状大小相同的小梯形，

你可以办得到吗？



### 30 . 画两个三角形

阿强画了两个三角形，为了表示这两个三角形，只能用五个字母。这两个三角形可能是怎样的？

## 五、巧填妙算

### 1. 1992 年

在下列数字之间，填上适当的运算符号，使结果分别等于 1、9、9、2。

$$2\ 2\ 2\ 2\ 2=1$$

$$2\ 2\ 2\ 2\ 2=9$$

$$2\ 2\ 2\ 2\ 2=9$$

$$2\ 2\ 2\ 2\ 2=2$$

### 2. 填上运算符号

(1) 在三个 8 之间填上运算符号，使等式成立。

$$8\ 8\ 8=8 \quad 8\ 8\ 8=8$$

(2) 在三个 3 之间填上运算符号，使等式成立。

$$3\ 3\ 3=2$$

$$3\ 3\ 3=4$$

$$3\ 3\ 3=6$$

(3) 请你在下面的数字之间，填上适当的运算符号及括号，使等式成立。

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8=9$$

### 3. 在方框里填运算符号

(1)  $4\ \square\ 1=4$       (2)  $1\ \square\ 1=1$

$$4\ \square\ 4=1 \quad 2\ \square\ 1=2$$

$$0\ \square\ 4=4 \quad 1\ \square\ 1=2$$

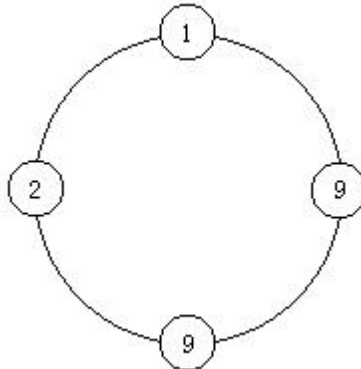
(3)  $1\ \square\ 0=0$       (4)  $9\ \square\ 9=0$

$$1\ \square\ 0=1 \quad 9\ \square\ 9=1$$

$$0\ \square\ 1=0 \quad 9\ \square\ 1=9$$

### 4. 读数

图中四个小圆圈中写着“1992”，顺着圆圈读数，可以读出多少个不同的四位数？其中最大的数是多少，最小的数又是多少？



## 5. 哪几个三位数

(1) 有 4、5、0 三个数字，可以组成哪几个三位数？

(2) 用 1、5、9 三个数字，可以排成几个不同的三位数？其中最大的三位数是多少？最小的三位数是多少？

## 6. 四位数

请将下面的四张卡片，重新调整一下，摆出一个最小的四位数和一个最大的四位数。

2	4	1	8
---	---	---	---

## 7. 是多少

(1) 三位数中最小的数是多少？最大的数是多少？

(2) 一位数中最小的数是多少？最大的数是多少？

(3) 有一个四位数，减去 1，变成了三位数，这个四位数是多少？

(4) 一个两位数，减去 1，就变成了一个一位数，这个两位数是多少？

## 8. 口算

$$1+1= \quad 5+0= \quad 8+8=$$

$$2-1= \quad 6-0= \quad 8-8=$$

$$3 \times 1= \quad 7 \times 0= \quad 8 \times 8=$$

$$4 \div 1= \quad 0 \div 8= \quad 8 \div 8=$$

(时间限制：1 分钟内)

## 9. 小猴算题

## 10. 在问号处填数

(1)	$\begin{array}{r} ?7 \\ \times 3 \\ \hline 111 \end{array}$	(2)	$\begin{array}{r} ?? \\ \times 4 \\ \hline 332 \end{array}$
(3)	$\begin{array}{r} ?0? \\ \times 8 \\ \hline 8?68 \end{array}$	(4)	$\begin{array}{r} 315 \\ \times ? \\ \hline 1?60 \end{array}$

## 11. 怎样算简便

$$(1) 8+8+8+8+7+8+8=$$

$$(2) 9+8+9+9+8+8+9=$$

$$(3) 7+7+7-3+7-7+7=$$

(4)  $87 + 26 + 13 + 74 =$

(5)  $25 \times 7 \times 4 \times 3 =$

(时间限制：2分钟内)

### 12. 两个什么样的数

- (1) 两个什么样的数相除，商等于1。
- (2) 两个什么样的数相减，差等于0。
- (3) 两个什么样的数相乘，积等于其中的一个因数。
- (4) 两个什么样的数相加，和等于其中的一个加数。
- (5) 两个什么样的数相乘，积等于0。

### 13. 填空

- (1) 当乘数大于1时，积( )被乘数。
- (2) 当乘数等于1时，积( )被乘数。
- (3) 当乘数小于1时，积( )被乘数。
- (4) 当除数大于1时，商( )被除数。
- (5) 当除数等于1时，商( )被除数。

### 14. 奇妙的算式

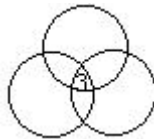
(1) 
$$\begin{array}{r} 9\ 8\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3\ 2 \\ \times \quad \quad \quad \quad \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

(2) 在下列数字之间填上适当的运算符号，使结果得100。

$9\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9 = 100$

### 15. 圆圈里的数

下面有三个交叠着的圆，请你将4至9各数字填入圆内空位里，使每个圆内的数字和都等于21。



### 16. A 代表什么数

$A \times A \div A = A$

$A \times A + A = A \times 6$

$(A+A) \times A = 10 \times A$

### 17. A、B 各表示几

$A+B = 9$



$$B-3=2$$

$$B=(\quad)$$

$$A=(\quad)$$

18. 甲、乙、丙各是多少

(1) 甲+甲=甲×甲 甲是多少？

(2) 乙×乙=乙÷乙 乙是多少？

(3) 丙+丙=丙-丙 丙是多少？

19. 直接写答案

$$A=40, B=10$$

(1) A是B的( )倍

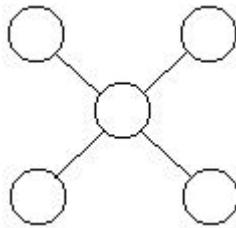
(2) A比B多( )倍

(3) B是A的( )分之一

(4) B比A少( )

20. 和都是 18

把 4~8 五个数字填在下面的圆圈中，要使每条线上的数字和都是 18。



21. 和与差各是多少

两个数之和比一个加数大 128，比另一个加数大 273，这两个数之和与差各是多少？

22. 各图形代表什么数

填出图形表示的数。

$$\begin{array}{r} (1) \quad \times = 4 \\ \quad \quad + = 4 \\ \quad \quad \quad = (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad + + = 15 \\ \quad \quad - 1 = 2 \\ \quad \quad \quad = (\quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad ++ + = 18 \\ \quad \quad \quad \times 3 = 12 \end{array}$$

$$= ( \quad )$$

### 23. 四种动物各表示几

下面算式中的四种动物各表示几呢？

提示：狗代表 0，鸡代表 1。

$$\begin{array}{r}
 \text{猴 兔 兔 鸡} \\
 \text{兔 狗 狗} \\
 - \quad \quad \text{兔} \\
 \hline
 1 \ 9 \ 9 \ 2
 \end{array}$$

### 24. 数字方阵

这个数字方阵的第一横行各数之和是 28。第一竖行各数字之和是 10，你能找出窍门，不用笔算，立刻算出其它各横行、各竖行的数字之和吗？

1	5	9	13	= 28
2	6	10	14	
3	7	11	15	
4	8	12	16	
11				
10				

### 25. 组成几个数

- (1) 你能用十个数字 1，组成几个数，使这几个数之和是 1234 吗？
- (2) 你能用六个数字 2，组成几个数，使这几个数相乘的积是 1776 吗？
- (3) 你能用四个 5 凑成 100 吗？
- (4) 你能用六个 5 凑成 100 吗？

### 26. 各字母代表什么数字

请你想一想，下面各字母代表什么数字。

$$\begin{array}{r}
 (1) \quad \text{A A A} \\
 + \quad \quad \text{B} \\
 \hline
 \text{B C C C}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 (2) \quad \text{A A} \\
 \quad \quad \text{A} \\
 + \quad \text{A} \\
 \hline
 \text{B A}
 \end{array}$$

### 27. A、B、C 各代表几

$$\begin{array}{r}
 \text{A B C A B} \\
 \times \quad \quad \text{A} \\
 \hline
 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1
 \end{array}$$

A=?

B=?

C=?

### 28. 填几

方框里应填几？

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} 9\ 8\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3\ 2 \\ \times \phantom{9\ 8\ 7\ 6\ 5\ 4\ 3} \square \\ \hline 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8 \end{array}$$

### 29. 填上同一个数

(1) 在方格里填上同一个数，使等式成立。

$$\square + 16 + \square = 18 + \square$$

(2) 在圆圈里填上同一个数，使等式成立

$$8 \times \square = \square \times 2 \times \square$$

### 30. 填上什么数

在里和 里各填上什么数，这个等式才能成立。

(1)  $\square \times 4 = \square \div 3$

(限 2 分钟内写出 4 组答案)

(2)  $6 - \square = 20 \div \square$

(限 2 分钟内写出 2 组答案)

### 31. 填出字母表示的数

(1)  $A + A + A + A - B - B = 8$

$$A \times 2 = 10$$

$$B = ( \quad )$$

(2)  $A + A = B + B + B + B = 20$

$$A = ( \quad )$$

$$B = ( \quad )$$

(3)  $A + A = B + B + B = C + C + C + C = 12$

$$A = ( \quad )$$

$$B = ( \quad )$$

$$C = ( \quad )$$

### 32. 填数字

将 1、2、3、4、5、6、7、8、9 这九个数字分别填在 里，使竖式成立。

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ - \square \square \square \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

### 33. 各代表几

1.  $+ = \times$   
= ?
2.  $+ = -$   
= ?
3.  $\div = \times$   
= ?
4.  $\times = -$   
= ?

### 34. 各代表什么数

根据下面三个算式，求出 A、B、C 各代表什么数？

$$A+B=7 \quad B+C=8 \quad C+A=9$$

### 35. 文字题

- (1) 从什么数里减去 15 的 2 倍，得 50？
- (2) 从什么数里减去 3 个 8，得 42？
- (3) 4 的 2 倍加什么数得 100？
- (4) 一个数的 4 倍减去 20 得 80，求这个数。
- (5) 什么数加上 3 的 5 倍得 24？

### 36. 是多少

- (1) 两个数的平均数为 130，其中一个数是 80，问另一个数是多少？
- (2) 三数之和为 425，如果甲数与乙数之和为 227，乙数与丙数之和为 298，求甲、乙、丙三个数各是多少？
- (3) 甲数是 42，甲数比乙数多 18，丙数是甲乙两数和的一半，求丙数是多少？

### 37. 按规律填数（一）

下面各行排列的数都有一定规律，请你按规律填出后面的数。

- (1) 1、3、5、7、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (2) 2、5、8、11、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (3) 5、10、15、20、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (4) 4、8、12、16、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (5) 2、4、8、16、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (6) 27、24、21、18、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

### 38. 按规律填数（二）

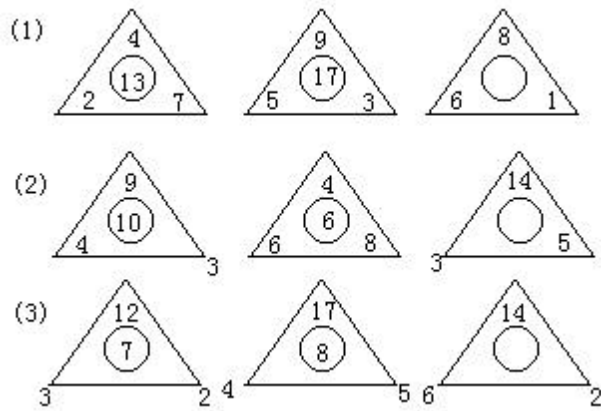
- (1) 3、6、12、24、\_\_\_\_、\_\_\_\_
- (2) 1、4、7、10、\_\_\_\_、\_\_\_\_

- (3) 81、72、63、54、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 (4) 64、32、16、8、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 (5) 2、15、28、41、\_\_\_\_、\_\_\_\_

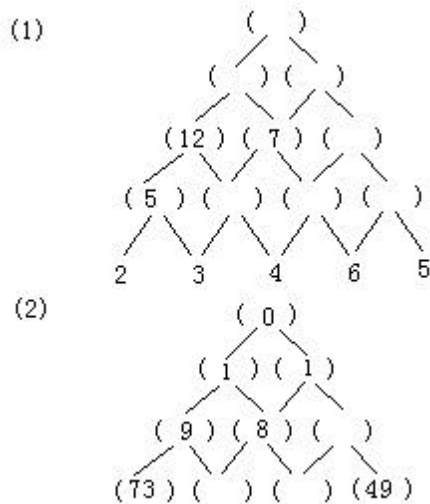
39. 按规律填数 (三)

- (1) 6、11、16、\_\_\_\_、26、\_\_\_\_  
 (2) 25、22、\_\_\_\_16、\_\_\_\_、10  
 (3) 14、21、\_\_\_\_、35、\_\_\_\_、49  
 (4) 9、27、81、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 (5) 48、24、12、\_\_\_\_、\_\_\_\_

40. 按规律填数 (四)

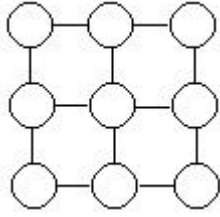


41. 按规律填数 (五)

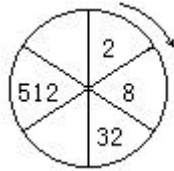


42. 和等于 9

请把三个 2、三个 3、三个 4 填在下图的圆圈内，使每条直线上三个数的和都等于 9。



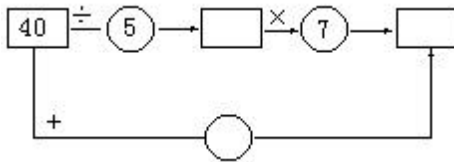
43. 填所缺的数



44. 填数（一）

2	10	5
3	21	7
	36	9
7		8

45. 填数（二）



46. 填数（三）

(1) 最大能算几？

$$+23 < 45 \quad 29 - \quad > 15$$

$$5 \times \quad < 40 \quad -21 < 18$$

(2) 最小能填几？

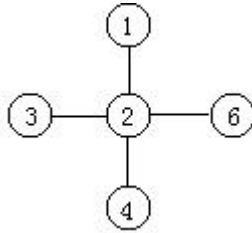
$$\times 3 < 12 \quad 280 \div - < 9$$

$$18 + \quad < 24 \quad \div 4 > 7$$

47. 填数（四）

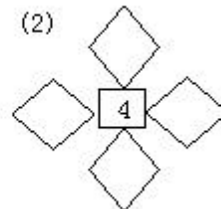
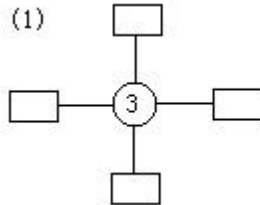
在下面各题的空格内，填入 1~9 中的四个数字，填入后，使竖行的前两个数的和乘以第三个数等于横行的前两个数的积加上第三个数。

例如：



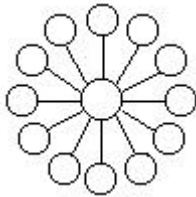
竖行： $(1+2) \times 4=12$

横行： $3 \times 2+6=12$



#### 48. 和都是 21

请你把 1~13 这 13 个数字分别填入下图圆圈里,使直线上 3 个数的和都是 21。



#### 49. 填数字游戏

(1)

2	13	8	7
6		4	11
15	0	12	3
10	5	1	14

(2)

11	8	16	13
6	9		4
2	7	12	3
15	10	5	14

#### 50. 和大还是积大

1、2、3、4、5、6、7、8、9、0, 这十个数字加起来的和大呢? 还是乘起来的积大呢? 为什么?

(时间限制: 1 分钟内)

#### 51. 另一个加数

两个加数与他们的和连加起来, 得数是 18, 已知其中一个加数是 3, 求另一个加数是多少?

(时间限制: 2 分钟)

#### 52. 什么数

- (1) 两个数的和,与这两个数中的任何一个数都相等。这是两个什么数?  
 (2) 两个数的差等于被减数,减数是什么数?  
 (3) 两个非零数相乘,它的积与这两个数中的任何一个都相等,这两个数是什么数?

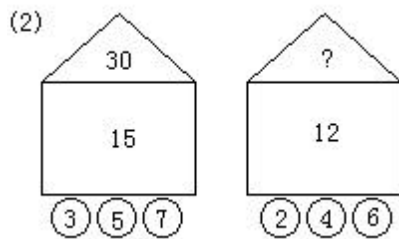
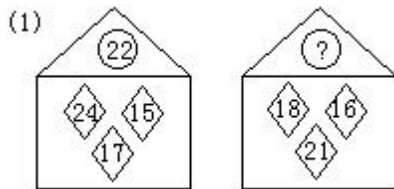
(时间限制:2分钟)

### 53. 是几

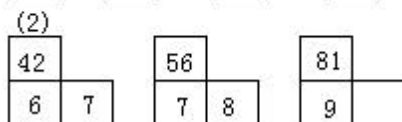
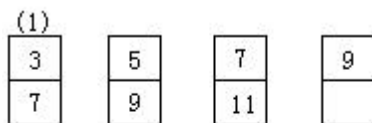
- (1) 有三个自然数,它们相加的和与相乘的积相同。这三个数各是几?  
 (2) 有一个自然数,它的自身相加一次的和与相乘一次的积相同。这个自然数是几?

(时间限制:5分钟)

### 54. 填什么数



### 55. 填上所缺数字



### 56. 填上适当的数

- (1) 8 5 7  
 7 9 4  
 6 9



$$\begin{array}{r} (2) \ 7 \ 4 \ 8 \\ \quad 2 \ 8 \ 1 \\ \quad 9 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \ 8 \ 9 \ 5 \\ \quad 5 \ 6 \ 2 \\ \quad 3 \ 3 \ - \end{array}$$

57.  $24 = ?$

$$24 = \begin{cases} 18 + 6 \\ - \\ \times \\ \div \end{cases}$$

58.  $0 = ?$

用加法： $( \quad ) + ( \quad ) = 0$

用减法： $( \quad ) - ( \quad ) = 0$

用乘法： $( \quad ) \times ( \quad ) = 0$

用除法： $( \quad ) \div ( \quad ) = 0$

59.  $1 = ?$

用加法运算： $( \quad ) + ( \quad ) = 1$

用减法运算： $( \quad ) - ( \quad ) = 1$

用乘法运算： $( \quad ) \times ( \quad ) = 1$

用除法运算： $( \quad ) \div ( \quad ) = 1$

60. 在括号中填上适当的数

$$\begin{array}{r} \phantom{3} \overline{) \begin{array}{l} ( \quad ) ( \quad ) 6 \\ ( \quad ) ( \quad ) 8 \\ \phantom{0} 6 \phantom{0} \\ \phantom{0} ( \quad ) ( \quad ) \\ \phantom{0} ( \quad ) \phantom{0} 7 \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} 1 \phantom{0} 8 \\ \phantom{0} \phantom{0} 1 \phantom{0} 8 \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 0 \end{array} \end{array}$$

61. 应填几

(1) 在里应填几 (表示同一个数字)

$$1 \quad +1 \quad + \quad = 11$$

(2) 在 里应填几 (表示同一个数字)

$$2 \quad - \quad + \quad 2 = 92$$

(3) 在 里应填几 (表示同一个数字)

$$\times 8 + = 4$$

### 62. 填运算符号

- (1)  $2 \quad 4 \quad 7 = 1$   
 (2)  $5 \quad 3 \quad 12 < 8 \div 2$   
 (3)  $10 \quad 5 \quad 9 = 6 + 4 \times 3$   
 (4)  $7 \times 4 > 42 \quad 6 \quad 20$

### 63. 三个等式

请将 1、2、3……9 的九个数字分别填在下面三个算式的九个括号内，使等式成立。

$$\begin{aligned} (\quad) + (\quad) &= (\quad) \\ (\quad) - (\quad) &= (\quad) \\ (\quad) \times (\quad) &= (\quad) \end{aligned}$$

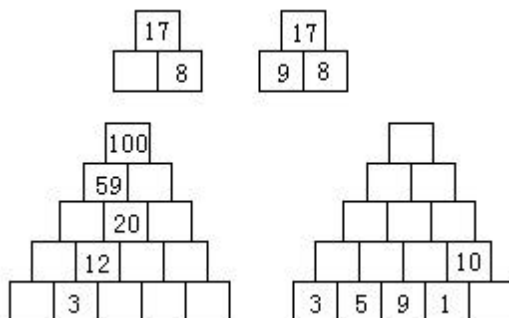
### 64. 填算式

- (1)  $192 \div 8 = (144) \div (6)$   
 $= (\quad) \div (\quad)$   
 $= (\quad) \div (\quad)$   
 (2)  $24 \times 18 = (54) \times (8)$   
 $= (\quad) \times (\quad)$   
 $= (\quad) \times (\quad)$   
 (3)  $25 \times 4 = (\quad) + (\quad)$   
 $= (\quad) - (\quad)$   
 $= (\quad) \times (\quad)$   
 $= (\quad) \div (\quad)$

### 65. 塔上的数

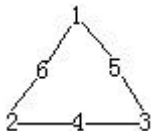
下面几个三角形内，空着不少方格，请你按照要求把它们填满。填数字的要求是：下面一行中，每相邻两个格中的数的和等于上面一行所对应格中的数。

如：17-8=9



### 66. 求和

下图每条边上数字的和为“9”，你能改变它们的位子，使每边上数字的和为“12”吗？



### 67. 得数是 15

下图有 16 个方格，每个方格中写一个数字。请你从下图中找出二个十字架形的图案来（ ），并使每个图案内的数字和得 15。

1	4	3	2
3	5	2	1
5	1	3	4
1	2	5	2

### 68. 奇妙的数

$$22 \times 55 = 1210$$

$$222 \times 555 = 123210$$

$$2222 \times 5555 = 12343210$$

$$22222 \times 55555 =$$

$$222222 \times 555555 =$$

$$2222222 \times 5555555 =$$

### 69. 有趣的计算

- (1)  $12345679 \times 2 \times 9 = 222222222$
- (2)  $12345679 \times 3 \times 9 =$
- (3)  $12345679 \times 4 \times 9 =$
- (4)  $12345679 \times 5 \times 9 =$
- (5)  $12345679 \times 6 \times 9 =$
- (6)  $12345679 \times 7 \times 9 =$
- (7)  $12345679 \times 8 \times 9 =$

### 70. 和、差、积、商

- (1) 写出两个一位数的和等于 13 的所有算式。
- (2) 写出两个数，使它们的和等于 21，它们的差等于 5。
- (3) 写出两个数的积等于 12 的所有算式。

(4) 写出两个数(10 以内的两个数), 使它们的商等于 3, 它们的积等于 27。

#### 71. 哪一个数

(1) 0、1、2、3、4

这个数比  $7-4$  的差小, 这个数比 1 大。这个数是上面五个数中的哪一个数。

(2) 2、3、4、6、7、8、9

这个数比  $3 \times 1$  的积大, 这个数比 8 小, 这个数是 3 的倍数。这个数是上面 7 个数中哪一个数?

(3) 2、5、10、15、25

这个数是 2 的倍数, 这个数又是 5 的倍数, 这个数是上面 5 个数中哪一个数?

#### 72. 单数与双数

从 1 到 20 的整数中, 所有双数的和比所有单数的和大多少?

#### 73. 哪两个数

(1) 说出积等于 42 的两个数。

(2) 说出和等于 49 的两个数。

(3) 说出差等于 51 的两个数。

(4) 说出商等于 4 的两个数。

(限每分钟每小题写出 2 组答案)

#### 74. 说出两个数

(1) 说出两个数, 使它们的差等于被减数

(2) 说出两个数, 使它们的和等于它们的差。

(3) 说出两个数, 使它们的积等于一个乘数。

(4) 说出两个数, 使它们的商等于被除数。

(5) 说出两个数, 使它们的商等于除数。

#### 75. 想一想

(1) 在什么情况下, 两数的积等于 0?

(2) 在什么情况下, 两数的和等于加数中的一个?

(3) 在什么情况下, 两数的积等于乘数中的一个?

(4) 在什么情况下, 两数的差等于被减数?

(5) 在什么情况下, 两数的差等于减数?

(6) 在什么情况下, 两数的差等于 0?

(7) 在什么情况下, 两数的差等于 1?

## 76. 大于与小于

- (1) 写出大于 3 小于 8 的所有的数。
- (2) 写出大于  $2 \times 5$  的积小于  $4 \times 3$  的积的所有的数。
- (3) 写出大于 9 小于  $5+8$  的和的所有的数。

## 77. 1 和 0

- (1) 宝宝写数，从 1 写到 20，共用多少个 1？
- (2) 娜娜写数，从 1 写到 50，共用多少个 1，多少个 0？
- (3) 尹尹写数，从 1 写到 100，共用多少个 0？

## 78. 小象写数

大象妈妈让小象按下列要求写数：

- (1) 利用数字 2 可以写出哪几个三位数？
- (2) 利用数字 2 和 5 可以写出哪几个二位数？
- (3) 利用数字 2 和 0 可以写出哪几个三位数？

## 79. 写得数

- (1) 最大的一位数比最小的二位数少多少？
- (2) 最小的二位数比最小的三位数少多少？
- (3) 最小的四位数比最大的三位数多多少？
- (4) 最小的五位数比最大的二位数多多少？

(时间限制：1 分钟)

## 80. 插入几个数

(1) 在 20 和 40 之间插入一个数，将这 3 个数排成一列，使这 3 个数之间的差相等，求插入的这个数是多少？

(2) 在 15 和 30 之间插入两个数，将这 4 个数排成一排，使这 4 个数之间的差相等，求插入的这两个数是多少？

## 81. 速算

$$47 \times 43 = ?$$

上面这个算式是两位数乘法。它具有两个特点：被乘数和乘数上的十位数相同，被乘数和乘数的个位数上的两数相加得 10。

这类算式，可用下面方法速算：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{7} \times \boxed{3} \\
 \downarrow \\
 47 \times 43 = \underline{2121} \\
 \uparrow \\
 \boxed{4} \times (\boxed{4} + 1)
 \end{array}$$

速算下面各题：

$52 \times 58$

$76 \times 74$

$83 \times 87$

$65 \times 65$

$39 \times 31$

### 82. 哪两个数

两个数的和等于 88。其中一个数的个位上是零。如果把这个数的个位上的零抹去，这个数就与另一个数一样了。你知道是哪两个数吗？

### 83. 换位置

下面有五个数字，请你调换一下它们的位置，所得到的五位数，它会被 8 除尽，没有余数，你能办到吗？（写出三个五位数）

$$\boxed{8} \quad \boxed{4} \quad \boxed{2} \quad \boxed{1} \quad \boxed{6}$$

### 84. 两个数各是多少

两个数的和是 72，较大的数除以较小的数所得的商是 4 余 7，这两个数各是多少？

（时间限制：2 分钟）

### 85. 猜一个三位数

有一个三位数，减去 5，正好能被 5 除尽，减去 6，正好能被 6 除尽，减去 7，正好能被 7 除尽。你猜这个三位数是多少？

### 86. 猜一猜

- (1) 在加法算式中，其中一个加数是 8，和比另一个加数大多少？
- (2) 在减法算式中，两个数的差是 18，被减数比减数大多少？
- (3) 在减法算式中，被减数比减数大 26。差等于多少？
- (4) 在乘法算式中，其中一个乘数是 4，积是另一个乘数的多少倍。

### 87. 各是几

被乘数和积里的  $\square$ 、 $\triangle$ 、 $\circ$ ，各代表一个数字，请你算一算，各是几？

$$\begin{array}{r}
 \square \triangle \circ 3 \\
 \times \quad \quad \quad 2 \\
 \hline
 10 \square \triangle \circ
 \end{array}$$

### 88. 方框里填几

$$\begin{array}{r}
 (1) \quad x+x=\square \quad x=? \\
 \quad \quad x-x=\square \\
 \quad \quad x \times x=\square \\
 \quad \quad + x \div x=\square \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 (2) \quad x+x=\square \quad x=? \\
 \quad \quad x-x=\square \\
 \quad \quad x \times x=\square \\
 \quad \quad + x \div x=\square \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad 16
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 (3) \quad x+x=\square \quad x=? \\
 \quad \quad x-x=\square \\
 \quad \quad x \times x=\square \\
 \quad \quad + x \div x=\square \\
 \hline
 \quad \quad \quad \quad 49
 \end{array}$$

### 89. 算得快

要求你在十分钟内把下列各题做完。如果一次做不完，可以间隔几天后再用十分钟接着做，第二次也做不完，可以用三次、四次、五次……直到做完为止。

题目：在下面的数字中间添上运算符号，使得数等于 50。

(1)  $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9=50$

(2)  $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9=50$

(3)  $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9=50$

### 90. 谁的答案多

在下面的数字中间添上加、减运算符号，使得数都等于 100。看谁的答案最多？

$1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9=100$

## 六、游戏中的数学

### 1. 小猫钓鱼

四只小猫各钓几号鱼？

### 2. 米老鼠寻路

米老鼠要到唐老鸭家作客，它该走哪条路才能顺利到达呢？

### 3. 长颈鹿找朋友

长颈鹿找朋友，它找到了二位朋友，它们是谁？只要你把黑点由 1~20 连起来，便知道了。连好后，再填上它们的学名。

### 4. 火柴游戏

(1) 有十一根火柴棍，摆成如图所示的算式。这个算式显然是不对的，你能只移动其中一根，使等式成立吗？

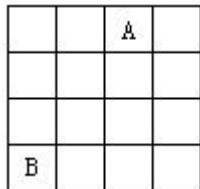
$$\begin{array}{c} \uparrow \uparrow \\ | | \end{array} - \begin{array}{c} \uparrow \uparrow \uparrow \\ | | | \end{array} = \begin{array}{c} \uparrow \uparrow \\ | | \end{array}$$

(2) 下面算式中  $2+3=6$ ，这个算式当然不对，请你移动两根火柴，使这个算式变成合理的。你能办到吗？

$$\begin{array}{c} \uparrow \uparrow \\ | | \end{array} + \begin{array}{c} \uparrow \uparrow \uparrow \\ | | | \end{array} = \begin{array}{c} \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \\ | | | | | \end{array}$$

### 5. 走棋

下面是一个“走棋”图。良良从 A 处走向 B 处，依依从 B 处走向 A 处。要求每格都得走到，但不准重复，不准跳动。你有几种走法？



### 6. 做游戏

每一小队共有 15 名少先队员，为了做游戏，需要他们排成五行，每行 4 人。想一想，应该怎样排法？

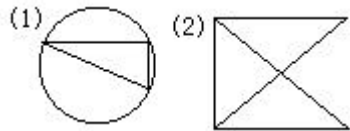


### 7. 摆硬币

你能用 10 个硬币，摆成 5 行，并且每行有 4 个硬币吗？

### 8. 一笔画（一）

一笔画就是笔不离纸，笔划不重复，一笔画出一个图形。  
你能用一笔画出下面图形吗？



### 9. 一笔画（二）

下图排列 25 个，你能画一笔，把它们连起来吗？

### 10. 一笔画（三）

你能一笔画出下面各个图案吗？

规则：由开笔画起至完成为止，不准停笔，画过的线不能重复。

### 11. 画小白兔

一笔画出下图中的小白兔，画过的线不能重复。你能画出来吗？

### 12. 拍照顺序

(1) 爸爸、妈妈、弟弟和我一起照相。妈妈在爸爸的左边，我在妈妈的左边，弟弟在爸爸的右边。请说出拍照时从左到右的顺序是怎样的？

(2) 爸爸、妈妈、弟弟一起照相。如果从左到右排成一行拍照。有哪几种排法？

### 13. 什么色的铅笔

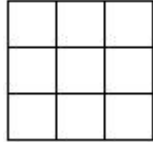
林勇书包里有 2 支红铅笔和 2 支黑铅笔。

(1) 他拿出一支铅笔时，这支可能是什么样的铅笔？

- (2) 如果他拿出 2 支铅笔时，这 2 支可能是什么样的铅笔？  
 (3) 如果他拿出 3 支铅笔时，这 3 支可能是什么样的铅笔？

#### 14. 撕邮票

下图是九张邮票连在一起，请你撕下其中四张（不能连在一起撕），剩下的五张邮票至少有一边与另一张邮票相连，你能办到吗？

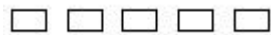


#### 15. 剪成几段

魔术师手中有一根长绳，从中间一剪，绳子断成几段？

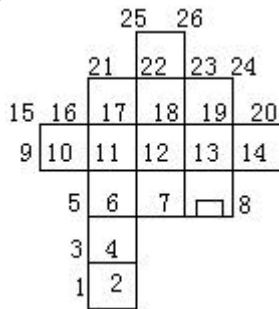
#### 16. 五只小猫

阿香喜欢小猫，给它们照了一张照片（如下图）：白白坐在灰灰的右边，黑黑坐在灰灰的左边，花花坐在黑黑与青青的中间，青青坐在花花的左边。你能把五只小猫的名字填在下图的 里吗？



#### 17. 小明送书报

某单位有 26 个办公室，办公室间连线为各办公室互相连通的道路（如图），办公室名称用数字代表。小明为了做好事，他要求代替传达员李伯伯送一次书报，李伯伯同意，但提出一个条件：从传达室出发去送书报，不准走重复路线，又不准走重复办公室，最后回到传达室。你知道小明应该怎么走吗？



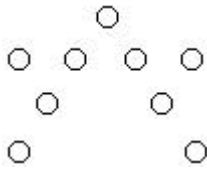
#### 18. 移动瓶子

有三个瓶子排列成图 1 的形式。现在只准你移动其中的一个并将瓶口朝下，使它成为图 2 的形式。你能移动吗？



### 19. 移动硬币

下图是由 9 枚硬币摆成一个“大”字，请你移动 2 枚硬币把它变成“人”字。



### 20. 移动五次

请先将五个白圆和五个黑圆按图 1 的形状摆好，再移动五次圆圈（每次移动一个），把图 1 变成图 2 的形状，怎样移动？



### 21. 小星猜数

小星让妹妹心中想一个数，然后让妹妹用想的那个数乘以 8，再除以 8，再加上 8，再减去 8。最后再加 100。问妹妹得多少？

小星把妹妹告诉他的得数减去 100，就猜到妹妹心中想的那个数。为什么？

### 22. 猜数游戏（一）

先想一个数，将这个数减去 2 后乘以 3，再加上 12 后，除以 3，最后加上 5 减去你想的那个数，结果得一个常数，你猜猜这个常数是几？

### 23. 猜数游戏（二）

(1) 写着 1 到 15 各数的卡片按顺序叠在一起。正中间的一张是几？数字卡片 1 在上面从上往下数第五张是几？从下往上数第五张是几？

(2) 写着 1 到 83 各数的卡片按顺序叠在一起。正中间的一张是几？

(3) 写着 24 到 100 各数的卡片按顺序叠在一起。正中间的一张是几？数字卡片 24 在上面从上往下数第十张是几？从下往上数第十张是几？

### 24. 九的乘法

先将两只手的手指伸开，再把十个手指从左到右偏上 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 号。

计算几乘九时，先看几乘以 9，是几就折起第几个手指，再看折起的手指左右两边各有几个手指，左边有几个手指就是几十，右边有几个手指就是几个，合起来就是几十几。

如  $7 \times 9 = 63$

请你用上述方法口算出

下列各题：

(1)  $4 \times 9$     $9 \times 5$     $6 \times 9$     $8 \times 9$

(2)  $9 \times 2$     $3 \times 9$     $5 \times 9$     $9 \times 7$

(3)  $9 \times 6$     $9 \times 8$     $9 \times 4$     $9 \times 9$

### 25. 活鱼的重量

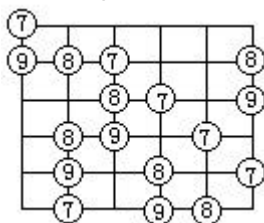
阿里家养了红、白、黑三条金鱼，不知各多少千克。他想知道每条活鱼的重量，你有什么办法吗？

### 26. 摆杯子

左边有五只盛水的杯子，右边有五只空杯子，要使盛水的杯子和空杯子间隔地排起来，但只准动两个杯子，你能做到吗？

### 27. 移棋子

请移动棋盘上两个棋子的位置，使横竖各行都有 7、8、9 三个数字。



### 28. 真假难分

A、B、C 三人在一次运动会上得田径比赛前三名。有人问他们谁得了第一名。他们三人各说了两句话，而其中有一人说的全是假话，另外两人说的全是真话。

A：我在 C 的前面，B 不是第二名。

B：C 不是第一名，A 是第二名。

C：我是第一名，A 是第三名。

你知道谁说的是假话吗？你能说出 A、B、C 各人的名次吗？

(时间限制 3 分钟内)

### 29 . 谁的火车票

某宾馆服务员为甲、乙、丙三位旅客购买了三张不同地点（北京、上海、广州）的火车票。当服务员把去北京的火车票给乙时，乙说：“我不去北京”，把去上海的票给丙时，丙说：“我不去上海”，把去广州的票给甲时，甲说：“我和丙都不去广州”。服务员愣住了。请你帮助他推理一下，他们三人各应给哪张火车票呢？

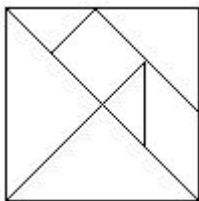
### 30 . A、B 两区

某市有 A、B 两区。如果乘车由 A 区到 B 区，需要 1 小时；乘船需要 40 分钟；步行则只需要 15 分钟。根据上述情况，你能把 A、B 两区的地形画出来吗？

### 31 . 七巧板

用一块正方形的厚硬纸，照下图剪成 7 块，用这七块纸板可以拼成各种物品、动物、用具等，我们把这七块板叫做七巧板。

请你用七巧板摆出一个动物、一个用具或物品的图形。



## 答案

### 一、数学谜题

#### 1. 握了几次手

一共握了 3 次手。

这样想：A 与 B 握手，A 与 C 握手，B 与 C 握手，共握了 3 次手。

#### 2. 几张照片

共赠 6 张照片。

这样想：阿庆给阿立、阿福各一张照片，即阿庆赠送了 2 张照片。阿立给阿福、阿庆各一张照片，即阿立赠送了 2 张照片。阿福给阿立、阿庆各一张照片，即阿福赠送了 2 张照片。所以共赠了 6 张照片。

#### 3. 寄名画

做一个长是 1 米（宽和高适当选择）的长方体盒子，把名画斜放在盒子里。

#### 4. 老虎与兔子

因为老虎吃兔子，所以没有活兔子了。

#### 5. 书的价钱

小丽缺一分，他的钱和小美的钱加起来仍然不够，这说明小美根本没钱，所以这本书的价钱就是 1.15 元。

#### 6. 过桥

聪明人想的过桥办法是：从东往西过桥，走了两分半钟即转过脸来往东走，当看守者出来见到他时，就命令他往回走，这样就可以掉转头来向西走，终于通过大桥了。

#### 7. 牧马人

骑在马上数时，没有把他骑的那匹马算上，所以少数了一匹。

#### 8. 多长时间

每一个人都玩了 40 分钟。

### 9. 怎样分

每人分一个桃子。其中一个人分得的桃子放在果盘里。

### 10. 还剩多少支蜡烛

(1) 因为书房里点燃了 8 支蜡烛，只熄灭了 2 支，其余 6 支全部烧尽，所以第二天只剩下熄灭的 2 支蜡烛。

(2) 这时还有 20 支，第二天还有 12 支。

这样想：点着了 20 支蜡烛，后来吹熄了 12 支，这时，继续点着的 8 支加上吹熄的 12 支，仍是 20 支。

又因为继续点着的 8 支，没有吹熄，点着到第二天，当然点光了。所以只剩下吹熄的 12 支。

### 11. 大象出题

小象 A 想：假如我背上放的是白色的布，小象 B 就会立即回答自己背上黑色布（因为白色只有一块），但它没有表示，所以我背上不是白色的，是黑色的。

### 12. 青蛙跳枯井

因为青蛙每次只能跳 50 厘米，又不能爬壁，所以不能从枯井里跳出来。

### 13. 猜数字

中国数字“一”或阿拉伯数字“1”。

### 14. 哪一年

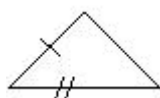
这个年份是 1991 年。

1991 倒过来看是 1661，1991 与 1661 相差 330。

### 15. 数学谜语

圆规。

### 16. 找出一个独特的图形



因为图形 (1) 和 (4) 相同，图形 (2) 和 (5) 相同，只有图形 (3) 是独特的图形。

### 17. 是几倍

(1) 东东住六楼，上了五层楼梯，光光住二楼，上了一层楼梯。所以东东上的楼梯数是光光的 5 倍。

(2) 6 倍

算式： $(25-1) \div (5-1) = 6$  (倍)

### 18. 几场球

(1) 今天穆江和郑强彼此之间打了 4 场球。

(2) 一共赛了 6 场球。

### 19. 长颈鹿考小羊

小羊回答得不对。因为半根竹竿也是两个头，所以四根半竹竿共有 10 个头。

### 20. 男孩与女孩

(1) 佳佳家共有 3 个孩子，姐姐、佳佳、弟弟。有 1 个男孩，2 个女孩。

(2) 格拉斯家有 2 个男孩和 2 个女孩，共 4 个孩子。

卡娃家有 2 个男孩和 2 个女孩，共有 4 个孩子。

### 21. 天气预测

见不到太阳。因为再过 24 小时是第二天的半夜 12 点。

### 22. 动脑筋

因为每日都是 24 小时，所以每日的时间是一样长的。

### 23. 多少个螃蟹

还有 14 个螃蟹 (螃蟹死了但仍然存在)。

### 24. 父母与子女

(1) 是母亲。

(2) 泉泉与我是父子关系，泉泉是我的儿子。

### 25. 怎么一回事

所谓的两个母亲、两个孩子，其实是外祖母、母亲、孩子三代有血统关系的人。



外祖母给她的女儿二百五十元，女儿又从中拿出五十元给了她自己的孩子。所以两个孩子的钱加起来还是二百五十元。

## 26．考考你

(1) 因为甲工厂只有 4 个机器人，乙工厂只能比甲工厂少 1 个、2 个、3 个、4 个机器人，而不能少 7 个机器人，所以答案应该是乙工厂比甲工厂多 7 个机器人。

(2) 林林剩下的钱比莉莉少 3 角钱。

## 27．做耳机

一位小朋友要用三天做一个耳机。

## 28．多少只猫头鹰

十只猫头鹰。

若十只猫头鹰用十分钟捕捉十只田鼠，则再过十分钟就捕捉二十只田鼠。即二十分钟捕捉二十只田鼠，三十分钟捕捉三十只田鼠，依次类推。所以十只猫头鹰经一百分钟就可捕捉到一百只田鼠。

## 29．这时是几点钟

这时是一点半，前二下是半点敲了一下，一点敲了一下。

## 30．奇妙的装法

先在三个袋中各放三本书，再将装好书的三个袋一并放入第四个袋中。也可以在第一个袋中放一本书，在第二袋中放三本书，在第三个袋中放五本书，然后将装好书的这三个袋子一并放入第四个袋中。

还有另外几种装法。

## 31．牛奶和水

喝了一杯牛奶，一杯水。

这样想：一杯牛奶，喝了半杯后，用水加满，实际上是加了半杯水；再喝去半杯，又用水加满，实际上又加了半杯水，最后全部喝光。也就是说，原来一杯牛奶全喝了，后来倒了二次半杯水，也就是一杯水，也全喝了，所以喝了一杯牛奶，一杯水。

## 32．两倍与三倍

(1) 这个数是 7。

(2) 这个数是 5。

### 33 . 聪明的应考者

因为 15 页和 16 页是在同一张纸上，是一张纸的两面，中间是不能夹考题的。这个人敏锐地发现了这种情况，所以主考人给了 5 分。

### 34 . 国王出难题

小孩回答说：“要看是怎样的桶，如桶和水池一样大，那就是一桶水；如桶只有水池一半大，那就是两桶水；如桶只有水池的三分之一大，那就是三桶水。如果……”“行了，完全对。”国王满意地说，并奖赏了这个孩子。

## 二、趣味数学

### 1. 几张贺年片

$7-2=5$  (一样多)

$5-2=3$ ..... 兴兴原有 3 张贺年片。

### 2. 录音带

$14-1=13$  (一样多)

$13-1=12$ ..... 宋捷原有 12 盘录音带。

### 3. 谁的书多

小强的书多。这时，小强的书比小明多  $12 \times 2=24$  (本)。

### 4. 写了多少字

共写了 14 个字。

第一天写 2 个字，第二天写 3 个字，第三天写 4 个字。第四天写 5 个字。

四天共写了： $2+3+4+5=14$  (个)。

### 5. 分橘子

3 个人，4 个橘子。

这样想：每人分 1 个还剩 1 个，如果每人分 2 个，也就是每人多分 1 个时，把剩下 1 个给了 1 个人，还少 2 个，说明有 3 个人。

根据每人分 1 个橘子还剩 1 个，得知有 4 个橘子。

### 6. 鸡、鸭、鹅

因为鸡、鸭、鹅共重 12 千克

鸡鸭一共重 7 千克

所以鹅重  $12-7=5$  (千克)

又因为鹅和鸭共重 9 千克，鹅重 5 千克。

所以鸭重  $9-5=4$  (千克)

### 7. 称手镯

先把 9 只分成 A、B、C 三部分，每部分 3 只，把 A、B 两部分放在天平的左右两边，如果平衡，则假的在 C 部分里，若不平衡，哪部分较重，假的就在哪部分。

再把假的那部分里的 3 只手镯中的 2 只分别放在天平的左右称盘上。如果平衡，余下的一只是假的。若不平衡，较重的那只是假的。

## 8. 共有多少人

祖父母 2 人；伯父母、父母、姑姑和姑夫共 6 人；第二代每家两个孩子共 6 个孩子；第三代男子结婚并有一子共 6 人。 $2+6+6+6=20$ （人）。

## 9. 企鹅妈妈请客

6 把椅子应是  $6 \times 4=24$ （条）腿，现有 20 条腿，少腿的椅子是三条腿的，所以是 4 把坏椅子。

## 10. 喂奶时间

早 6 点、上午 9 点、午间 12 点、下午 3 点、下午 6 点、晚 9 点。

## 11. 熊猫种树

小熊猫回答不对，因为共种 10 棵树，树与树间隔共 9 段，每段 2 米。第一棵树到最后一棵树之间共长： $2 \times 9=18$ （米）。

## 12. 几个小孩

有 5 个小孩。

这样想：6 个大人排成一行，每两个大人之间有一个小孩。也就是这 6 个大人有 5 个“之间”，所以这张照片上有 5 个小孩。

## 13. 蓝帽和红帽

男孩 4 人，女孩 3 人。

这样想；戴蓝帽的男孩看蓝帽和红帽人数一样多（红帽是女孩），说明男孩比女孩多 1 人（因都看不到自己的帽子）。戴红帽的女孩看蓝帽是红帽的 2 倍，因男孩只比女孩多 1 人，当女孩看时（这时女孩比男孩少 2 人），男孩人数是女孩的 2 倍，说明 1 倍是 2 人，2 倍是  $2 \times 2=4$ （人）。即男孩 4 人，女孩比男孩少 1 人，女孩是 3 人。

## 14. 几男几女

今天来了 7 人。3 男 4 女。

这样想：女生答：“现在教室里男女学生人数相等，那么，加上这位女生，也就是女生比男生多 1 人。

男生答：“现在教室里男生人数是女生人数的一半”，也可以说女生人数是男生人数的 2 倍，即 2 人是 1 倍。女生是  $2 \times 2=4$ （人），男生是  $4-1=3$ （人）

### 15. 买扣子

夹克衫的领口和腰部都需要缝扣子，所以应买 6 个扣子。

### 16. 几种搭配

有四种搭配方法。

帽子 围巾

红色 紫色

红色 黑色

白色 紫色

白色 黑色

### 17. 猴子锯木条

把一根木条锯成四段，只要锯三处，锯一处用 2 分钟，锯三处共用 6 分钟。

### 18. 有多少个盒子

大的 1 个，中的 3 个，小的  $3 \times 3 = 9$  (个)

魔术师一共有 13 个盒子。

算式为： $1 + 3 + 9 = 13$  (个)

### 19. “烟鬼”

16 个烟头可做成 4 支烟。4 支烟吸后又剩下 4 个烟头，又可做成一支烟，所以可供他用 5 个小时。

### 20. 几分钟

把 6 张纸连接贴成一张大纸，需要贴接 5 处，每贴接一处用 1 分钟，贴接 5 处共用 5 分钟。

### 21. 六枚五分硬币

小康共花了 2 角 4 分钱，付出 6 枚 5 分硬币，是  $5 \text{分} \times 6 = 30 \text{分} = 3 \text{角}$ ， $3 \text{角} - 2 \text{角} 4 \text{分} = 6 \text{分}$ ， $6 \text{分} \div 2 \text{分} = 3$  (枚)。所以，小康付给商店 6 枚 5 分硬币，找回 3 枚 2 分硬币就行了。

### 22. 敲钟

第一下  第六下

敲钟 6 下，经过“5 段”时间共 30 秒，每段需要时间  $30 \div 5 = 6$  (秒)；

敲钟 12 下，经过“11 段”时间，共用  $6 \times 11 = 66$ （秒）。

### 23．小黑熊爬树

小黑熊每往上爬 2 米，就要滑下来 1 米，也就是说小黑熊每次只能爬 1 米。那么 8 米高的树，它就要爬  $8 \div 1 = 8$ （次），而它最后一次爬 2 米就到了树顶，不再下滑了。所以小黑熊往上爬了 7 次就到了树顶。

### 24．相距多少米

$$40 \div 4 = 10 \text{（排）}$$

最前排与最后一排之间有  $10 - 1 = 9$ （个间隔）。每个间隔 1 米，相距 9 米。

### 25．种多少棵树

至少能种 16 棵树。

### 26．巧摆圆木

共 55 根圆木

$$10 + (9 + 1) + (8 + 2) + (7 + 3) + (6 + 4) + 5 = 55 \text{（根）}$$

### 27．取苹果

必须一次取出不少于 3 个苹果。这 3 个苹果可能是 2 个红玉苹果和 1 个国光苹果，也可能是 2 个国光苹果和 1 个红玉苹果。

### 28．玩扑克牌

(1) 可能是红桃，也可能是黑桃。

(2) 可能是两张红桃或两张黑桃，也可能是一张红桃和一张黑桃。

(3) 可能是两张红桃一张黑桃，也可能是两张黑桃一张红桃。

### 29．分玫瑰花

$$12 + 1 = 13 \quad 11 + 2 = 13 \quad 10 + 3 = 13$$

$$9 + 4 = 13 \quad 8 + 5 = 13 \quad 7 + 6 = 13$$

### 30．和与积

是 6 和 7。

一般来说，它的两个数之差越小，乘积就越大。如果不限于两个整数，那么两个数相加的和是 13 的数中，6.5 和 6.5 的乘积最大。

### 31. 三角形板和正方形板

- (1) 三角形板是 1 个，正方形板是 6 个；  
三角形板是 2 个，正方形板是 5 个；  
三角形板是 3 个，正方形板是 4 个；  
三角形板是 4 个，正方形板是 3 个；  
三角形板是 5 个，正方形板是 2 个；  
三角形板是 6 个，正方形板是 1 个。
- (2) 平平是 1 个，海海是 4 个；  
平平是 2 个，海海是 3 个；  
平平是 3 个，海海是 2 个；  
平平是 4 个，海海是 1 个；(3) 平平是 1 个，海海是 1 个，京京是 2 个；  
平平是 1 个，海海是 2 个，京京是 1 个；  
平平是 2 个，海海是 1 个，京京是 1 个；

### 32. 几个人

1 个人既参加数学竞赛又参加化学竞赛。

这样想：参加数学竞赛的有 4 人，参加化学竞赛的有 3 人，即参加这两项竞赛是 7 人次，实际上是 6 人参加，说明有 1 人参加了 2 次竞赛，也就是既参加了数学竞赛又参加了化学竞赛。

### 33. 买别针

黑黑带的是 1 分硬币 1 枚，2 分硬币 2 枚，5 分硬币 1 枚。

### 34. 共有多少张

因为一分、二分、四分三种邮票的张数相同，所以三种邮票各一张的币值和是 7 分。

$$35 \div 7 = 5 \text{ (张) } \dots\dots \text{各 5 张}$$

$$5 \times 3 = 15 \text{ (张) } \dots\dots \text{共有 15 张}$$

### 35. 同色球

至少拿出 3 个球

因为拿出 2 个球会有三种情况：(1) 一个白球、一个红球。(2) 两个白球。(3) 两个红球。不能保证一定能拿出 2 个同色球。

拿出 3 个球会有四种情况：(1) 一个白球、两个红球。(2) 一个红球、两个白球。(3) 三个白球。(4) 三个红球。每次都能保证拿出 2 个同色球。

### 36. 学生人数

51 人。

5 人一组有 9 组  $5 \times 9 = 45$

6 人一组有 1 组  $6 \times 1 = 6$

共计  $45 + 6 = 51$  (人)

37. 什么关系

甲、乙是兄弟，丙、丁是父辈，又因丙是丁的弟弟，所以丙是乙的叔叔。

38. 一昼夜

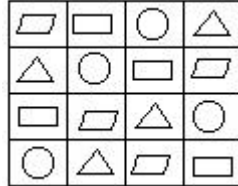
18 点 (晚 6 点)。

这样想：已过去的时间是余下时间的 3 倍，把余下时间看成 1 倍。一昼夜 24 小时，已过去的时间是 18 小时，余下时间是 6 小时，从 0 时起，现在是 18 点，即晚 6 点。

39. 相遇几次

可相遇 4 次。

40. 重排图形



41. 多少钱

共有 3 种情况：

$5 \times 2 + 2 + 1 = 13$  (分)

$5 + 2 \times 2 + 1 = 10$  (分)

$5 + 2 + 1 + 1 = 9$  (分)

42. 几枚硬币

五分硬币 2 枚，即  $5 \times 2 = 10$  (分)

二分硬币 4 枚，即  $2 \times 4 = 8$  (分)

一分硬币 8 枚，即  $1 \times 8 = 8$  (分)

共计 14 枚硬币，2 角 6 分钱。

43. 三种鱼



带鱼最重，比目鱼最轻。

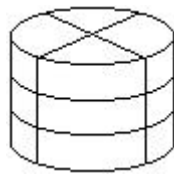
因为 1 条带鱼=3 条黄花鱼，所以每条带鱼比每条黄花鱼重。

因为 2 条黄花鱼=3 条比目鱼，所以每条黄花鱼比每条比目鱼重。

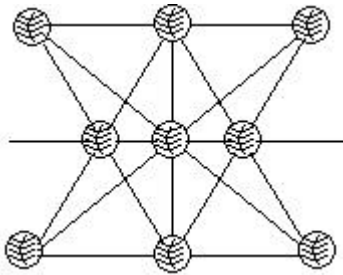
#### 44．巧切西瓜

如果第一刀切下去不把西瓜分开，两刀可以把西瓜切成四块，仍将西瓜并在一起，再横过来在腰上切一刀，就成了八块。

#### 45．切蛋糕



#### 46．有趣的栽树问题



#### 47．五个人的名次

丁是第一名，乙是第二名，戊是第三名，甲是第四名，丙是第五名。

这样想：因为甲不是第一名、乙不是第一名、丙在甲后面（也不是第一名），戊在丁后面两名（也不是第一名），所以丁是第一名，戊就是第三名。又因第一三名位置已有人占据了，丙在甲后一名，甲、乙需要有连续两个位置，所以甲是第四名，丙是第五名。最后剩下第二名的位置是乙的。

### 三、生活中的数学

#### 1. 聪明的小卡尔

$1 + 100 = 101$ 、 $2 + 99 = 101$ 、 $3 + 98 = 101$ .....在  $1 + 2 + 3 + 4 + \dots$  一直加到 100 这 100 个加数中，正好有  $100 \div 2 = 50$  (个) 101。所以可以这样算： $101 \times 50 = 5050$ 。

#### 2. 生日

凯强是 2 月 29 日晚 12 时前出生的，凯莉是 3 月 1 日凌晨零时过后出生的。因为每 4 年才有一次 2 月 29 日，所以凯强每 4 年才能过一个生日。

#### 3. 怎么办

把这个正方体斜着量，就能量出 1 公升的水了。

#### 4. 几种走法

共 6 种走法。

#### 5. 多少台望远镜

$8 + 7 = 15$  (台)

#### 6. 增加了多少支

增加了  $5 + 8 = 13$  (支)

#### 7. 换笔

有两种笔，一种是圆珠笔，另一种是铅笔。  
圆珠笔 1 支，铅笔 12 支。

#### 8. 高山上的气温

大约是 11 度。

#### 9. 连环画

(1)  $6 - 2 = 4$  (本)，妹妹有 4 本连环画。

(2)  $6 + 2 = 8$  (本)，妹妹有 8 本连环画。

#### 10. 各袋原有多少

$$(80 - 15 - 13) \div 2 = 26 \text{ (千克)}$$

$26 + 15 = 41$  (千克) .....甲袋原有大米。

$26 + 13 = 39$  (千克) .....乙袋原有大米。

### 11. 原有几本书

弟弟原有 22 本书。

这样想：哥哥有 42 本书，给弟弟 8 本后，哥哥还比弟弟多 4 本书，如果哥哥再给弟弟 2 本书（一共给 10 本书），兄弟两人的书数才相等。可见，弟弟原有书数加上 10 本，才与哥哥  $42 - 10 = 32$ （本）同样多，所以弟弟的书数不是兄弟两人同样多的那 32 本，而是比 32 本少 10 本，即  $32 - 10 = 22$ （本）。

### 12. 一样多吗

不对。妹妹的笔记本多，比姐姐多了 8 本。

这样想：原来姐姐比妹妹多了 8 本，如果姐姐把多的这 8 本给了妹妹，这时妹妹就比姐姐多了 8 本。

### 13. 站队报数

(1) 共 13 人。

(2) 共 19 人。

### 14. 水和桶各重多少

水重 12 千克。  $(13 - 7) \times 2 = 12$  (千克)

桶重 1 千克。  $13 - 12 = 1$  (千克)

这样想：一桶水连桶重 13 千克，倒出半桶水后，连桶重 7 千克，  $13 - 7 = 6$  (千克)，即倒出的半桶水是 6 千克，一桶水是  $6 \times 2 = 12$  (千克)。桶重是  $13 - 12 = 1$  (千克)。

### 15. 多少支铅笔

1 支钢笔可以换 40 支铅笔。

这样想：1 支钢笔可以换 4 支油笔，因为 1 支油笔可以换 10 支铅笔，所以 4 支油笔可以换  $10 \times 4 = 40$  (支) 铅笔。

### 16. 两人分摊

平平支付 1 元 7 角，冬冬支付 1 元。平平比冬冬多支付 7 角。所以冬冬应给平平 3 角 5 分钱。

### 17. 每件上衣多少元

$$(121-25) \div 2 = 48 \text{ (元) } \dots\dots \text{裤子}$$

$$48 + 25 = 73 \text{ (元) } \dots\dots \text{上衣}$$

### 18. 最多做几个

用 4 米做一个，最多可做 10 个。  
用 5 米做一个，最多可做 8 个。

### 19. 各多少本书

这样想：原来甲乙两书架共有 1980 本书。若从甲书架减去 285 本，乙书架增加 285 本，则两书架上的书相等，说明甲书架上的书比乙书架上多  $285 + 285 = 570$  (本)。

$$(1980 - 570) \div 2 = 705 \text{ (本) } \dots\dots \text{乙书架上原有的书。}$$

$$705 + 570 = 1275 \text{ (本) } \dots\dots \text{甲书架上原有的书。}$$

### 20. 卖雪糕

雪糕的价有 1 角、1 角 5、2 角的，都是 5 的倍数，最后的售款也应该是 5 的倍数，现在是 12 元 4 角 6 分，不是 5 的倍数，所以马上就知道出了差错。

### 21. 一共有多少个

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 + 18 + 20 + 22 + 24 = 156 \text{ (个)}$$

### 22. 应怎样分

把每块月饼分成相等的 4 小块，每个小朋友拿 3 小块。

### 23. 分玩具

甲分得 7 个，乙分得 5 个，丙分得 4 个。



$$(16 + 2 + 3) \div 3 = 7 \dots\dots \text{甲}$$

$$7 - 2 = 5 \dots\dots \text{乙}$$

$$7 - 3 = 4 \dots\dots \text{丙}$$

### 24. 硬币

$$(1) 5 \times 2 + 2 \times 4 + 1 = 19 \text{ (分) 即 1 角 9 分}$$

(2)  $1 \times 3 + 2 \times 5 + 5 \times 4 = 33$  (分) 即 3 角 3 分

### 25. 几种贴法

贴 2 张 1 角的邮票。

贴 5 张 4 分钱的邮票。

贴 3 张 4 分和 1 张 8 分的邮票。

贴 1 张 4 分和 2 张 8 分的邮票。

### 26. 中间有几个人

中间有 17 个人。

这样想：从排头数起第十七个是赵峰，赵峰是第 17，从排尾数起第九个是李佳，李佳从排头数是第 35 (即  $43 - 8 = 35$ )。从第 17 到第 35 中间有 17 人 (即  $34 - 17 = 17$ )。

### 27. 发出多少辆汽车

一个小时发出 7 辆公共汽车。

这样想：从上午 8 时到上午 9 时共经过 60 分钟，每 10 分钟发 1 辆公共汽车，60 分钟发出 6 辆公共汽车，又因为 8 时整发出 1 辆汽车，9 时整也发出 1 辆汽车，所以共发出  $6 + 1 = 7$  (辆)。

### 28. 锯木头

6 米长的木头，锯成四段，需锯三次，共用 12 分钟，每次锯只需 4 分钟。

### 29. 油条和烧饼

二根油条和二一个烧饼用 2 角 1 分  $\times 2 = 4$  角 2 分。三根油条和二一个烧饼用 5 角 1 分钱。所以一根油条价钱是 5 角 1 分  $- 4$  角 2 分  $= 9$  分钱。一个烧饼的价钱是 2 角 1 分  $- 9$  分  $= 1$  角 2 分钱。

### 30. 白鹤写数字

0、1、2……9 共有 10 个数字符号，10、11、12 三个数有 6 个数字符号，总共有 16 个数字符号。写完 0 到 12 各数，需蘸 16 次墨水。

### 31. 买豆油

油瓶重 1 千克。3—2=1 (千克)。

### 32. 多几个

- (1) 花猫的球比黑猫的球多。多 2 个。
- (2) 黄鸡的蛋比白鸡的蛋多。多 3 个。

### 33. 还有几个小组

- (1) 还有 6 个小组。
  - (2) 现在有 9 个小组。
  - (3) 没合并的小组： $8-6=2$  (个)
- 6 个小组合并成 3 个小组，即  $6 \div 2=3$  (个)
- 现在有  $2+3=5$  (个)

### 34. 谁跑得最快

- (1) 曼曼跑得最快。
- (2) 岩岩跑得最快。
- (3) 沙沙跑得最快。

### 35. 一一对应

可以组装 20 个水壶。

### 36. 高考数学题

有 8 个小题是 1 分，有 2 个小题是 2 分。

### 37. 几个人站着

原有 3 个空座位，因下车 1 人，这时共有 4 个空座位。上车 5 人，如果都坐着。应该有 1 人站着，因这时仍空 2 个座位，只用去 2 个座位，所以还有 3 人站着。

### 38. 多少只脚

共有 46 只脚。

$8 \times 2=16$  (只) .....鸡的脚数

$3 \times 2=6$  (只) .....鸭的脚数

$6 \times 4=24$  (只) .....兔的脚数

$16+6+24=46$  (只)

### 39. 一群马

公马多。多 10 匹。

这样想：小马比母马少 28 匹，又可以说母马比小马多 28 匹。再想母马比公马多 18 匹，母马比小马多 28 匹，所以公马比小马多。多 10 匹。

#### 40 . 比多比少

$$12 + 17 = 29 \text{ (棵) } \dots\dots \text{苹果树}$$

$$8 + 9 = 17 \text{ (棵) } \dots\dots \text{梨树}$$

$$29 - 17 = 12 \text{ (棵) } \dots\dots \text{苹果树比梨树多 12 棵。}$$

#### 41 . 多少杯水

20 杯水可以装满一桶。

这样想：要想装满一桶水，就需要有 5 瓶水。每装满 1 瓶水，需要有 4 杯水，要装满 5 瓶水，就需要  $4 \times 5 = 20$  (杯) 水。

#### 42 . 这把铅笔是多少支

(1) 有 17 支铅笔。

这样想：从“一把铅笔不到 20 支”想到这个数是 20 以内的数。从“平均分给 3 个孩子或平均分给 5 个孩子都剩下 2 支”想到这个数是 3 的倍数余 2，又是 5 的倍数余 2。因为它们的余数都是 2，所以这个数应是 3 的倍数又是 5 的倍数，再加上 2。即  $3 \times 5 + 2 = 17$

(2) 从“平均分给 3 个孩子剩下 2 支，平均分给 4 个孩子剩下 1 支”想到这个数是 3 的倍数加 2，又是 4 的倍数加 1。即 3 的倍数加 2 有：

$$3 + 2 = 5 \quad 6 + 2 = 8 \quad 9 + 2 = 11 \quad 12 + 2 = 14 \quad 15 + 2 = 17$$

4 的倍数加 1 有：

$$4 + 1 = 5$$

$$8 + 1 = 9$$

$$12 + 1 = 13$$

$$16 + 1 = 17$$

所以这把铅笔是 17 支。

#### 43 . 轻多少

烧鸡比烤鸭轻，轻一千克。

#### 44 . 怎样分组

$$(1) 8 + 15 = 23$$

$$9 + 14 = 23$$

$$10 + 13 = 23$$

$$11 + 12 = 23$$

$$(2) A . 3 + 7 + 11 = 21$$

$$4 + 8 + 9 = 21$$

$$5 + 6 + 10 = 21$$

$$B . 3 + 8 + 10 = 21$$

$$4 + 6 + 11 = 21$$

$$5 + 7 + 9 = 21$$

#### 45 . 切几刀

- (1) 需要切 3 刀或 2 刀
- (2) 需要切 2 刀
- (3) 需要切 2 刀

#### 46 . 买糖人

他带了 5 角 2 分钱，每个糖人 2 角钱。

他带的钱买 2 个糖人还剩 1 角 2 分钱，多买一个糖人还少 8 分钱，所以每个糖人的价钱是 1 角 2 分加上 8 分等于 2 角。

阿勇带的钱是  $2\text{角} + 2\text{角} + 1\text{角} 2\text{分} = 5\text{角} 2\text{分}$

#### 47 . 算年龄

差  $5 + 27 = 32$  (岁)

#### 48 . 是几点钟

两针在一条线上时是 6 点；两针并在一起时是 12 点；两针成直角时是 3 点和 9 点。

#### 49 . 21 世纪的第一天

21 世纪的第一天是 2000 年 1 月 1 日。

#### 50 . 人体中的数学

略。



## 四、几何图形

### 1. 数正方形

(1) 共有 14 个正方形。

小正方形 9 个，中正方形（每四个小正方形组成一个中正方形）4 个，大正方形（这九个小正方形组成一个大正方形）1 个，即  $9 + 4 + 1 = 14$ （个）。

(2) 小方格：16 个

4 个小方格为一个正方形共 9 个

9 个小方格为一个正方形共 4 个

最大的（16 个小方格）是 1 个。

共计 30 个正方形。

### 2. 数三角形

(1) 共有 5 个三角形。

(2) 共有 9 个三角形。

### 3. 有多少个直角三角形

(1) 有 16 个三角形。

有 12 个直角三角形。

(2) 有 6 个直角三角形。

### 4. 数圆圈

共 25 个圆圈。

### 5. 数衣架

共 8 个衣架

### 6. 剪掉一个角

(1) 还剩 5 个角

(2) 还剩 3 个角

(3) 是 4 个角

### 7. 相同与不同

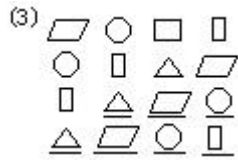
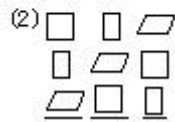
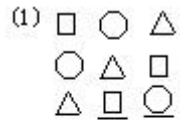
相同：1 与 15、2 与 10、3 与 13 和 16、4 与 12、5 与 8、6 与 9、7 与 14。

不同：11 与 17 不同。

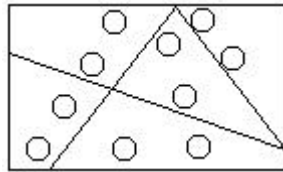
### 8. 黑白两部分相等吗

- (1) 不相等。黑部分大。
- (2) 黑白两部分相等。
- (3) 黑白两部分相等。
- (4) 黑白两部分不相等。

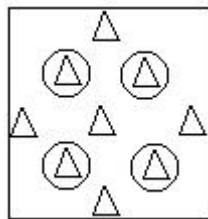
9. 填图形



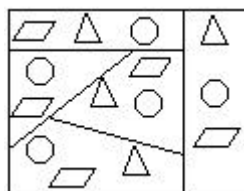
10. 分成五份



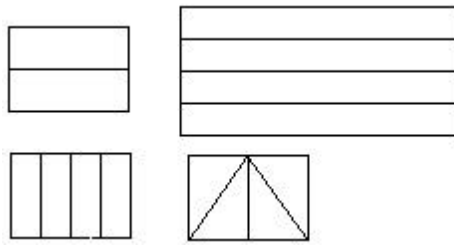
11. 把三角形分隔开



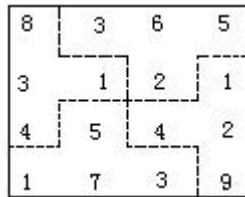
12. 四条直线



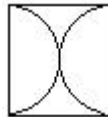
13. 一分为四



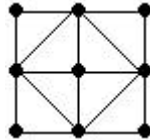
14. 四个数相加



15. 各剪一刀



16. 连正方形

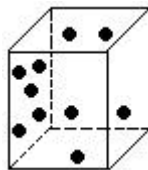


最多能构成 6 个正方形。

17. 数木块

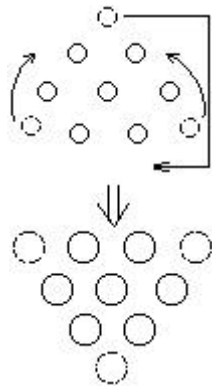
(1) 共有 7 个正方体木块。(2) 共有 18 个正方体木块。

18. 画点子图

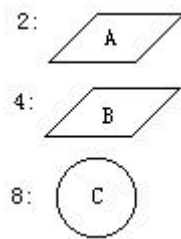


点子 6 对面是点子 1；点子 3 对面是点子 4；点子 2 对面是点子 5。

19. 颠倒的三角形



20. 画图案



21. 自转了几周

自转了一周。

22. 共有多少个面

- (1) 8 个面
- (2) 6 个面

23. 怎样切

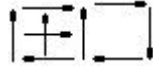
如图切法即可。



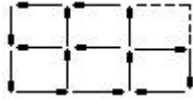
24. 面向东方



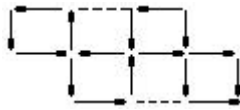
25 . 你能办到吗



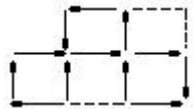
26 . 六个正方形



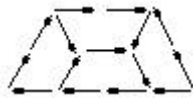
27 . 四个正方形



28 . 三个正方形



29 . 梯形



30 . 画两个三角形

两个三角形有一个公共顶点。

## 五、巧填妙算

### 1. 1992年

$$\begin{aligned}2 \div 2 + (2-2) \times 2 &= 1 \\ 2 \times 2 \times 2 + 2 \div 2 &= 9 \\ (2+2) \times 2 + 2 \div 2 &= 9 \\ 2+2-2+2-2 &= 2\end{aligned}$$

### 2. 填上运算符号

$$\begin{aligned}(1) \quad &8 \times 8 \div 8 = 8 \\ &8 + 8 - 8 = 8 \\ (2) \quad &3 - 3 \div 3 = 2 \\ &3 \div 3 + 3 = 4 \\ &3 \times 3 - 3 = 6 \\ (3) \quad &(1+2+3+4) \div 5 + 6 - 7 + 8 = 9\end{aligned}$$

### 3. 在方框里填运算符号

$$\begin{aligned}(1) \quad &4 \boxed{\times} 1 = 4 \quad 4 \boxed{\div} 1 = 4 \\ &4 \boxed{\div} 4 = 1 \\ &0 + \boxed{4} = 4 \\ (2) \quad &1 \boxed{\times} 1 = 1 \quad 1 \boxed{\div} 1 = 1 \\ &2 \boxed{\times} 1 = 2 \\ &1 \boxed{+} 1 = 2 \\ (3) \quad &1 \boxed{\times} 0 = 0 \\ &1 \boxed{+} 0 = 1 \\ &0 \boxed{\times} 1 = 0 \\ (4) \quad &9 \boxed{-} 9 = 0 \\ &9 \boxed{\div} 9 = 1 \\ &9 \boxed{\times} 1 = 9 \\ &9 \boxed{\div} = 9\end{aligned}$$

### 4. 读数

可以读出四个不同的四位数，它们分别是 1992、9921、9219、2199。其中最大的数是 9921，最小的数是 1992。

## 5. 哪几个三位数

(1) 450、405、540、504

(2) 可以排成六个不同的三位数。因为第一个数字可以是1，也可以是5，也可以是9，所以共有三种选择。第一位确定以后，第二位就只有两种选择的可能的了，第三位就只有一种选择的可能的了。所以总共有  $3 \times 2 \times 1 = 6$  种可能。

最大的三位数是951，最小的是159。六个不同的三位数是：159、195、519、591、915、951。

## 6. 四位数

最大的四位数是8421，最小的四位数是1248。

## 7. 是多少

(1) 三位数中最小的数是100，最大的数是999。

(2) 一位数中最小的数是1，最大的数是9。

(3) 这个四位数是1000。

(4)  $10 - 1 = 9$ ，这个两位数是10。

## 8. 口算

$$1+1=2 \quad 5+0=5 \quad 8+8=16$$

$$2-1=1 \quad 6-0=6 \quad 8-8=0$$

$$3 \times 1 = 3 \quad 7 \times 0 = 0 \quad 8 \times 8 = 64$$

$$4 \div 1 = 4 \quad \div 8 = 0 \quad 8 \div 8 = 1$$

## 9. 小猴算题

黑兔=1，白兔=9，鸡=0

$$\begin{array}{r} 91 \\ + 99 \\ \hline 190 \end{array}$$

## 10. 在问号处填数

$$(1) \quad \begin{array}{r} 37 \\ \times 3 \\ \hline 111 \end{array} \quad (2) \quad \begin{array}{r} 83 \\ \times 4 \\ \hline 332 \end{array}$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} 107 \\ \times 8 \\ \hline 856 \end{array} \quad \begin{array}{r} 102 \\ \times 8 \\ \hline 816 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad 315 \\ \times \quad 4 \\ \hline 1260 \end{array}$$

### 11. 怎样算简便

- (1)  $8 \times 7 - 1 = 55$  或  $8 \times 6 + 7 = 55$
- (2)  $9 \times 7 - 3 = 60$  或  $8 \times 7 + 4 = 60$
- (3)  $7 \times 5 - (3+7) = 25$  或  $7 \times 4 - 3 = 25$
- (4)  $(87 + 13) + (26 + 74) = 100 + 100 = 200$
- (5)  $(25 \times 4) \times 7 \times 3 = 700 \times 3 = 2100$

### 12. 两个什么样的数

- (1) 两个相同数相除，商等于 1。
- (2) 两个相同数相减，差等于 0。
- (3) 两个数相乘，其中有一个因数是 1，它的积等于另一个因数。
- (4) 两个数相加，其中有一个加数是 0，它的和等于另一个加数。
- (5) 两个数相乘，其中有一个乘数是 0，它的积就等于 0。

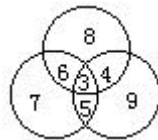
### 13. 填空

- (1) 当乘数大于 1 时，积大于被乘数。
- (2) 当乘数等于 1 时，积等于被乘数。
- (3) 当乘数小于 1 时，积小于被乘数。
- (4) 当除数大于 1 时，商小于被除数。
- (5) 当除数等于 1 时，商等于被除数。

### 14. 奇妙的算式

- (1) 88888888
- (2)  $9 \times 9 + 9 + 9 + 9 \div 9 = 100$

### 15. 圆圈里的数



### 16. A 代表什么数

- A 代表 5
- $5 \times 5 \div 5 = 5$
- $5 \times 5 + 5 = 5 \times 6$



$$(5+5) \times 5 = 10 \times 5$$

17. A、B 各表示几

因为第二个算式中有两个已知数，所以应先想第二个算式。什么数减去 3 等于 2 呢， $5-3=2$ ，所以  $B=5$ 。再看第一个算式，把 B 换成 5，那就变成了  $A+5=9$ ，想一想什么数加上 5 等于 9？ $4+5=9$ ，所以  $A=4$ 。

18. 甲、乙、丙各是多少

(1)  $2+2=2 \times 2$  甲=2 或甲=0

(2)  $1 \times 1=1 \div 1$  乙=1

(3)  $0+0=0-0$  丙=0

19. 直接写答案

(1) A 是 B 的 (4) 倍

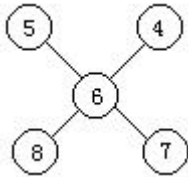
(2) A 比 B 多 (3) 倍

(3) B 是 A 的 (四) 分之一

(4) B 比 A 少 (30)

20. 和都是 18

有 4、5、6、7、8 这五个数中， $4+8=12$ ， $5+7=12$ ，剩下中间一个数 6，6 与 12 相加恰好等于 18，所以应把 6 填在中间的方格里，另外每组的两个数填在每条线的两边方格里。即



21. 和与差各是多少

和： $128+273=401$

差： $273-128=145$

22. 各图形代表什么数

(1)  $=2$  (因 2 个相同数相乘的积是 4)

(2)  $=6$  (因  $-1=2$ ，是 3；又因  $3+ \quad + \quad =15$ ， $\quad + \quad =12$ ， $\quad =6$ )

(3)  $=5$  (因  $\quad \times 3=12$ ， $\quad =4$ ；又因  $\quad + \quad + 4+4=18$ ， $\quad + \quad =10$ ，所以  $=5$ )

23. 四种动物各表示几

鸡代表 1 , 猴代表 2 , 兔代表 9 , 狗代表 0。

#### 24 . 数字方阵

第二、三、四横行的数字和依次是  $28 + 4 = 32$  ;  $32 + 4 = 36$  ;  $36 + 4 = 40$ 。  
第二、三、四竖行的数字和依次是  $10 + 16 = 26$  ,  $26 + 16 = 42$  ;  $42 + 16 = 58$ 。

#### 25 . 组成几个数

- (1)  $1111 + 111 + 11 + 1 = 1234$
- (2)  $222 \times 2 \times 2 \times 2 = 1776$
- (3)  $(5 \times 5 - 5) \times 5 = 100$
- (4)  $55 + 55 - 5 - 5 = 100$

#### 26 . 各字母代表什么数字

$$\begin{array}{r} (1) \quad \begin{array}{r} 999 \\ + \quad 1 \\ \hline 1000 \end{array} \quad \begin{array}{l} A \text{代表} 9 \\ B \text{代表} 1 \\ C \text{代表} 0 \end{array} \\ (2) \quad \begin{array}{r} 55 \\ + \quad 5 \\ \hline 65 \end{array} \quad \begin{array}{l} A \text{代表} 5 \\ B \text{代表} 6 \end{array} \end{array}$$

#### 27 . A、B、C 各代表几

A 代表 3 , B 代表 7 , C 代表 0

算式是  $37037 \times 3 = 111111$

这样想：先想哪两个一位数相乘个位数是 1 呢？有  $1 \times 1 = 1$  ,  $9 \times 9 = 81$  ,  $3 \times 7 = 21$  , 1 与 1 相乘、9 与 9 相乘不符合题意 , 因为题中是 B 和 A 两个数字。所以只有 3 和 7 两个数了。再想 A 是 3 还是 7 呢？这时最好看看万位数 , 万位数的 A 乘以 A 能进 1 才符合题意 , 所以 A 代表 3 , B 代表 7。最后把 3 和 7 代入算式中进行计算 , 并找出 C 代表 0 ( 也可以用 111111 除以 3 得的商 , 就是被乘数 )。

#### 28 . 填几

方框里应填 9。

这样想：先想 2 与什么数相乘得 8 或 18 ? 再用想出的数去试算。这个题想到了用 4 去乘各位数 ,  $2 \times 4 = 8$  , 个位是 8。但 30 乘以 4 得 120 , 十位上不是 8 , 当然积的十位上不能写 8 , 所以方框里不能填 4。这个题用 9 去乘各位数 , 恰好等于 88888888。

#### 29 . 填上同一个数

(1) 在方格里填上 2, 这个等式才能成立, 即  $\boxed{2}+16+\boxed{2}=18+\boxed{2}$

这样想: 18 与 16 相差 2, 把 2 填在等式左边的 2 个方格里, 左边等于 20, 把 2 填在等式右边的 1 个方格里, 右边等于 20, 这样等式就成立了。

(2) 在圆圈里填上 4, 这个等式才能成立。

$$\text{即 } 8 \times \quad = \quad \times 2 \times \quad .$$

这样想: 8 是 2 的 4 倍。把 4 分别填在等式左右两边的圆圈内, 左边等于 32, 右边也等于 32, 这个等式就成立了。

### 30. 填上什么数

$$\begin{aligned} (1) & 1 \times 4 = \textcircled{4} \div 3 \\ & 2 \times 4 = \textcircled{8} \div 3 \\ & 3 \times 4 = \textcircled{12} \div 3 \\ & 4 \times 4 = \textcircled{16} \div 3 \\ & 5 \times 4 = \textcircled{20} \div 3 \\ & \dots \dots \dots \\ (2) & 6-1=20 \div \textcircled{4} \\ & 6-2=20 \div \textcircled{5} \\ & 6-4=20 \div \textcircled{10} \\ & 6-5=20 \div \textcircled{20} \end{aligned}$$

### 31. 填出字母表示的数

- (1)  $B = 6$
- (2)  $A = 10$ ;  $B = 5$
- (3)  $A = 6$ ;  $B = 4$ ;  $C = 3$

### 32. 填数字

$$\begin{array}{r} \boxed{9}\boxed{2}\boxed{7} \\ - \boxed{5}\boxed{8}\boxed{6} \\ \hline \boxed{3}\boxed{4}\boxed{1} \end{array}$$

### 33. 各代表几

- 1.  $\square = 2$  或者 0
- 2.  $\square = 0$
- 3.  $\square = 1$
- 4.  $\triangle = 0$

### 34. 各代表什么数

如果把这三个算式的等式两边分别相加, 那么每个字母都加了两次, 即  $A + B + B + C + C + A = 7 + 8 + 9 = 24$ , 所以  $A + B + C$  应等于 12。根据算式  $A + B = 7$ , 得  $C = 12 - 7 = 5$ ; 把  $C = 5$  代入算式  $B + 5 = 8$ , 即  $B = 3$ ; 把  $C = 5$  代入算式  $5 + A = 9$ ,  $A = 4$ 。

### 35 . 文字题

(1) 这样想 : 先把文字题写成算式。 ( ) -  $15 \times 2 = 50$  , 也就是 ( ) -  $30 = 50$  , 因为减数加上差数等于被减数 , 所以得 80。

(2) ( ) -  $8 \times 3 = 42$

( ) -  $24 = 42$  , 这个数是 66。

(3)  $4 \times 2 + ( ) = 100$  ,

$8 + ( ) = 100$  , 这个数是 92。

(4) ( )  $\times 4 - 20 = 80$

( )  $\times 4$  不减去 20 是 100。

( )  $\times 4 = 100$  , 这个数是 25。

(5) ( ) +  $3 \times 5 = 24$

( ) +  $15 = 24$  , 这个数是 9。

### 36 . 是多少

(1) 另一个数是 180。 (  $130 \times 2 - 80 = 180$  )

(2) 乙是 100 (  $227 + 298 - 425 = 100$  )

甲是 127 (  $227 - 100 = 127$  )

丙是 198 (  $298 - 100 = 198$  )

(3) 丙数是 33。 (  $42 - 18 + 42 = 66$   $66 \div 2 = 33$  )

### 37 . 按规律填数 ( 一 )

(1) 后面一个数总比前面一个数多 2。如 :  $1+2=3$ 、 $3+2=5$ 、 $5+2=7$ .....  
所以答案应是 9、11、13、15。

(2) 后面一个数总比前面一个数多 3。如 :  $2+3=5$ 、 $5+3=8$ ..... , 所以答案是 : 14、17、20、23。

(3) 后面一个数总比前面一个数多 5 , 每个数又恰好是 5 的倍数 , 所以也可以这样想 :  $5 \times 2=10$ 、 $5 \times 3=15$ 、 $5 \times 4=20$ 、 $5 \times 5=25$ ..... , 所以答案是 : 25、30、35、40。

(4) 后面一个数总比前面一个数多 4 , 每个数又恰好是 4 的倍数 , 所以答案是 : 20、24、28、32。

(5) 第二个数比第一个数多 2 , 第三个数比第二个数多 4 , 第四个数比第三个数多 8 , 所以它的规律是前面的数乘以 2 等于后面的数。如 :  $2 \times 2=4$ 、 $4 \times 2=8$ 、 $8 \times 2=16$ ..... , 所以答案是 : 32、64、128、256。

(6) 后面的数总比前面的数少 3 , 每个数又都是 3 的倍数 , 所以可以这样想 :  $9 \times 3=27$ 、 $8 \times 3=24$ 、 $7 \times 3=21$ ..... , 所以答案是 : 15、12、9、6。

### 38 . 按规律填数 ( 二 )

(1)  $3 \times 2=6$ 、 $6 \times 2=12$ .....

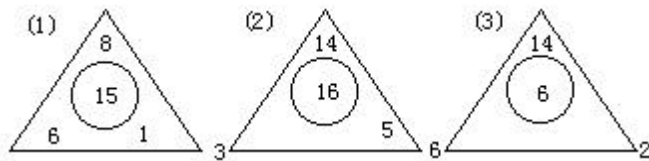
$24 \times 2 = 48$ 、 $48 \times 2 = 96$

- (2)  $1 + 3 = 4$ 、 $4 + 3 = 7$ .....  
 $10 + 3 = 13$ 、 $13 + 3 = 16$
- (3)  $81 - 9 = 72$ 、 $72 - 9 = 63$ .....  
 $54 - 9 = 45$ 、 $45 - 9 = 36$
- (4)  $64 \div 2 = 32$ 、 $32 \div 2 = 16$ .....  
 $8 \div 2 = 4$ 、 $4 \div 2 = 2$
- (5)  $2 + 13 = 15$ 、 $15 + 13 = 28$ .....  
 $41 + 13 = 54$ 、 $54 + 13 = 67$

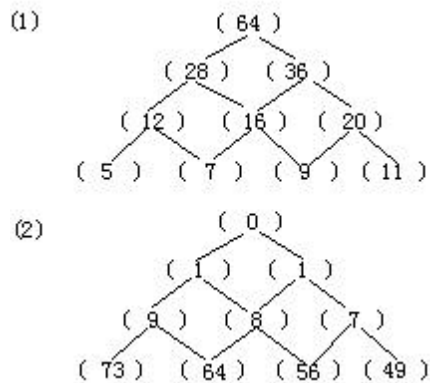
### 39 . 按规律填数 ( 三 )

- (1) 6、11、16、21、26、31
- (2) 25、22、19、16、13、10
- (3) 14、21、28、35、42、49
- (4) 9、27、81、243、729
- (5) 48、24、12、6、3

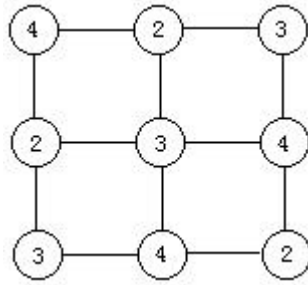
### 40 . 按规律填数 ( 四 )



### 41 . 按规律填数 ( 五 )



### 42 . 和等于 9



43. 填所缺的数



44. 填数 (一)

$$2 \times 5 = 10$$

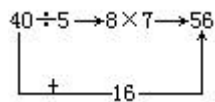
$$3 \times 7 = 21$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$7 \times 8 = 56$$

2	10	5
3	21	7
4	36	9
7	56	8

45. 填数 (二)



46. 填数 (三)

$$(1) \boxed{21} + 23 < 45$$

$$29 - \boxed{13} > 15$$

$$5 \times \boxed{7} < 40$$

$$\boxed{38} - 21 < 18$$

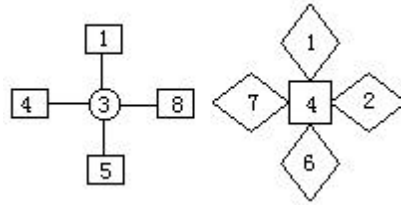
$$(2) \boxed{5} \times 3 > 12$$

$$28 \div \boxed{4} < 9$$

$$18 + \boxed{7} > 24$$

$$\boxed{32} \div 4 > 7$$

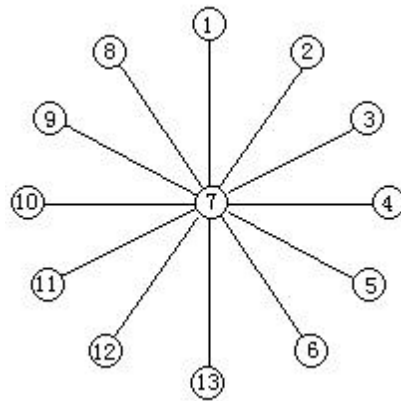
47. 填数 (四)



$$(1+3) \times 5 = 20 \quad (1+4) \times 6 = 30$$

$$4 \times 3 + 8 = 20 \quad 7 \times 4 + 2 = 30$$

#### 48. 和都是 21



#### 49. 填数字游戏

- (1) 填 9。每横行四个数之和为 30。
- (2) 填 1。每竖行四个数之和为 34。

#### 50. 和大还是积大

和大。

因为这十个数中有一个数是 0，0 和任何数相乘都得 0，则积是 0。而这十个数加起来的和是 45，所以是加起来的和大。

#### 51. 另一个加数

两个加数相加等于它们的和，两个加数与它们的和连加起来，就是两个和相加。题中已知两个和相加得数是 18，一个和是  $18 \div 2 = 9$ 。一个加数是 3，那么另一个加数就是  $9 - 3 = 6$ 。

#### 52. 什么数

- (1) 这两个数都是 0。
- (2) 减数是 0。
- (3) 这两个数都是 1。

53. 是几

(1) 这三个数是 1、2、3。

(2) 这个自然数是 2。

54. 填什么数

(1)  $22 = 24 + 15 - 17$

$$? = 18 + 16 - 21 = 13$$

(2)  $3 + 5 + 7 = 15$      $15 + 15 = 30$

$$2 + 4 + 6 = 12$$
     $12 + 12 = 24$

55. 填上所缺数字

(1)

3	5	7	9
7	9	11	13

(2)

42		
6	7	

56		
7	8	

81		
9	9	

56. 填上适当的数

(1) 每横行的数字之和是 20，所以空处应填 6。

(2) 每一纵行的数字和是 18，所以空处应填 9。

(3) 每一纵行的第一个数减去第二个数，得第三个数，所以空处应填 3。

57.  $24 = ?$

$$24 - 0 = 24, \quad 25 - 1 = 24, \dots$$

$$24 \times 1 = 24, \quad 12 \times 2 = 24, \dots$$

$$21 \div 1 = 24, \quad 48 \div 2 = 24, \dots$$

58.  $0 = ?$

$$0 + 0 = 0$$

$$\dots 4 - 4 = 0 \quad 5 - 5 = 0 \quad 6 - 6 = 0, \dots$$

$$\dots 7 \times 0 = 0 \quad 0 \times 9 = 0 \quad 72 \times 0 = 0, \dots$$

$$\dots 0 \div 5 = 0 \quad 0 \div 6 = 0 \quad 0 \div 7 = 0, \dots$$

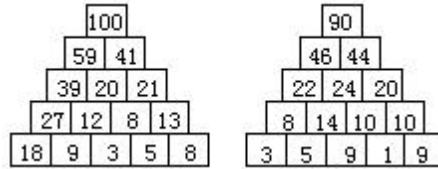
59.  $1 = ?$

$$1 + 0 = 1$$

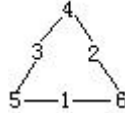
$$1 - 0 = 1, \quad 2 - 1 = 1, \dots$$



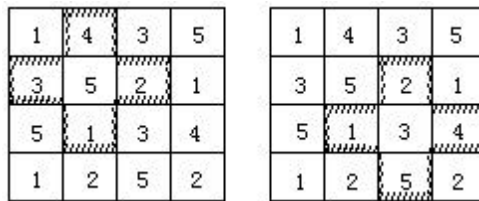




66 . 求和



67 . 得数是 15



68 . 奇妙的数

$$22222 \times 55555 = 123454543210$$

$$222222 \times 555555 = 123456543210$$

$$2222222 \times 5555555 = 12345676543210$$

69 . 有趣的计算

- (2) 333333333
- (3) 444444444
- (4) 555555555
- (5) 666666666
- (6) 777777777
- (7) 888888888

70 . 和、差、积、商

- (1)  $9+4=13$ 、 $8+5=13$ 、 $7+6=13$
- (2)  $21-5=16$ ， $16 \div 2=8$ ——较小的一个加数， $8+5=13$ ——较大的加数。  
即： $13+8=21$   
 $13-8=5$
- (3)  $12 \times 1=12$ 、 $6 \times 2=12$ 、 $4 \times 3=12$
- (4) 一个数是 9、另一个数是 3。  
即： $9 \times 3=27$   
 $9 \div 3=3$

71 . 哪一个数

- (1) 是 2
- (2) 是 6
- (3) 是 10

72 . 单数与双数

从 1 ~ 20 的整数中，所有双数的和比所有单数的和大 20。

73 . 哪两个数

- (1)  $1 \times 42=42$ 、 $2 \times 21=42$ .....
- (2)  $0+49 = 49$ 、 $1+48=49$ .....
- (3)  $51-0=51$ 、 $52-1=51$ .....
- (4)  $4 \div 1=4$ 、 $8 \div 2=4$ .....

74 . 说出两个数

- (1)  $8-0=8$  被减数与差相同，减数应是 0。
- (2)  $7+0=7$  一个加数应是 0。  
 $7-0=7$  减数应是 0。
- (3)  $6 \times 1=6$  某数乘以 1 仍得某数
- (4)  $5 \div 1=5$  除数是 1。
- (5)  $81 \div 9=9$ 、 $1 \div 1=1$ 、 $4 \div 2=2$   
 $16 \div 4=4$ 、 $25 \div 5=5$ 、.....

75 . 想一想

- (1) 乘数或被乘数是 0；乘数和被乘数都是 0。
- (2) 一个加数是 0
- (3) 一个乘数是 1
- (4) 减数是 0
- (5) 被减数是减数的 2 倍
- (6) 被减数与减数相同
- (7) 被减数比减数大 1

76 . 大于与小于

- (1) 4、5、6、7
- (2) 11
- (3) 10、11、12

### 77 . 1 和 0

- (1) 12 个 1
- (2) 15 个 1 , 5 个 0
- (3) 11 个 0

### 78 . 小象写数

- (1) 222 ( 一个 )
- (2) 22、55、25、52 ( 四个 )
- (3) 222、220、200、202 ( 四个 )

### 79 . 写得数

- (1) 少 1
- (2) 少 90
- (3) 多 1
- (4) 多 9901

### 80 . 插入几个数

- (1) 这个数是 30。排成一列应为 20、30、40  
 $40-30=10$   
 $30-20=10$
- (2) 这两个数是 20、25。排成一列为 : 15、20、25、30。  
 $30-25=5 ;$   
 $25-20=5 ;$   
 $20-15=5。$

### 81 . 速算

$$52 \times 58=3016$$
$$76 \times 74=5624$$
$$83 \times 87=7221$$
$$65 \times 65=4225$$
$$39 \times 31=1209$$

### 82 . 哪两个数

一个数是 80 , 另一个数是 8。

### 83 . 换位置

21648、12648、61248 等。

### 84. 两个数各是多少

$$72 - 7 = 65$$

$$65 \div (1+4) = 13 \dots \dots \text{较小的数} \quad 13 \times 4 + 7 = 59 \dots \dots \text{较大的数}$$

### 85. 猜一个三位数

210、420、630、840

### 86. 猜一猜

- (1) 和比另一个加数大 8。
- (2) 被减数比减数大 18。
- (3) 差等于 26。
- (4) 积是另一个乘数的 4 倍。

### 87. 各是几

代表 6，代表 2，代表 5。

### 88. 方框里填几

$$\begin{array}{l} (1) x=1 \quad \begin{array}{l} 1+1=\boxed{2} \\ 1-1=\boxed{0} \\ 1 \times 1=\boxed{1} \\ + 1 \div 1=\boxed{1} \\ \hline 4 \end{array} \\ (2) x=3 \quad \begin{array}{l} 3+3=\boxed{6} \\ 3-3=\boxed{0} \\ 3 \times 3=\boxed{9} \\ + 3 \div 3=\boxed{1} \\ \hline 16 \end{array} \\ (3) x=6 \quad \begin{array}{l} 6+6=\boxed{12} \\ 6-6=\boxed{0} \\ 6 \times 6=\boxed{36} \\ + 6 \div 6=\boxed{1} \\ \hline 46 \end{array} \end{array}$$

### 89. 算得快

- (1)  $1 \times 2 + 3 \times 4 + 5 \times 6 + 7 + 8 - 9 = 50$
- (2)  $1 + 2 + (3 + 4) \times 5 + 6 + 7 + 8 - 9 = 50$
- (3)  $123 - 4 \times 5 \times 6 + 7 \times 8 - 9 = 50 \dots \dots$

### 90. 谁的答案多

$$\begin{array}{l} 1+23-4+56+7+8+9=100 \\ 1+2+3-4+5+6+78+9=100 \\ 1+2+34-5+67-8+9=100 \end{array}$$

$$1+23-4+5+6+78-9=100$$

$$12+3-4+5+67+8+9=100$$

$$12+3+4+5-6-7+89=100$$

$$123-4-5-6-7+8-9=100$$

$$12-3-4+5-6+7+89=100$$

$$123+45-67+8-9=100$$

$$123-45-67+89=100$$

.....

## 六、游戏中的数学

### 1. 小猫钓鱼

猫 A——1 号

猫 B - - 3 号

猫 C - - 2 号

猫 D——4 号

### 2. 米老鼠寻路

从 2 号门进入

### 3. 长颈鹿找朋友

(1) 乌龟 (2) 羚羊

### 4. 火柴游戏

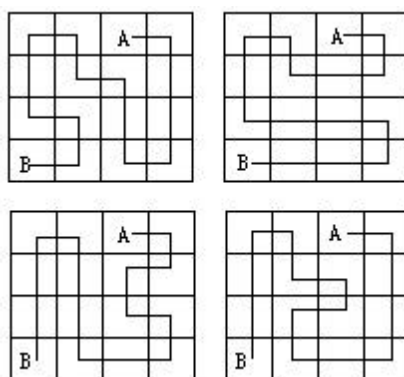
(1)  $\begin{array}{ccccccc} || & - & | & + & | & = & || \\ || & - & | & + & | & = & || \end{array}$

即  $2-1+1=2$

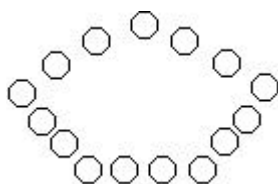
(2)  $\begin{array}{ccccccc} || & \times & || & = & || & || & || \\ || & \times & || & = & || & || & || \end{array}$

即  $2 \times 3=6$

### 5. 走棋

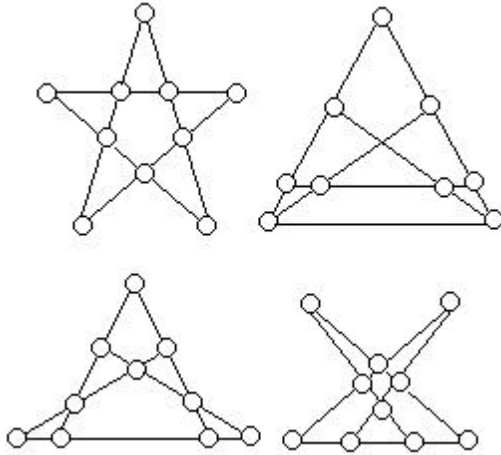


### 6. 做游戏

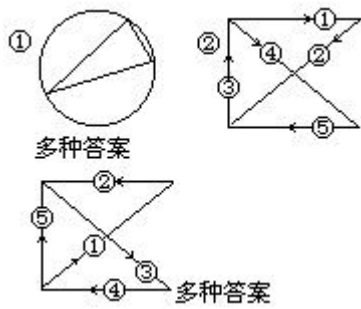


### 7. 摆硬币

可以摆出多种形式，如下图。

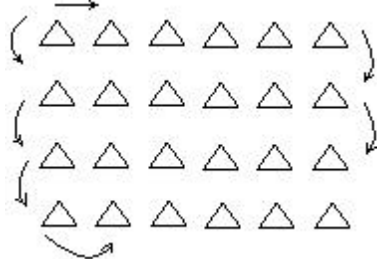


### 8. 一笔画（一）



### 9. 一笔画（二）

可以先横行后竖行；也可以先竖行后横行。还有其他方法。



### 10. 一笔画（三）

与图，起点可任意选择。  
图，必须从大象的眼睛画起或耳朵交叉点画起。

### 11. 画小白兔

(图略)



## 12. 拍照顺序

(1) 从左到右的顺序是：我、妈妈、爸爸、弟弟。

(2) 有 6 种排法（从左到右的顺序）：

爸爸、妈妈、弟弟

爸爸、弟弟、妈妈

妈妈、爸爸、弟弟

妈妈、弟弟、爸爸

弟弟、妈妈、爸爸

弟弟、爸爸、妈妈

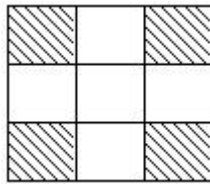
## 13. 什么色的铅笔

(1) 可能是红铅笔或者是黑铅笔。

(2) 可能是一支红铅笔和一支黑铅笔，也可能是 2 支红铅笔，或者 2 支黑铅笔。

(3) 2 支红铅笔和 1 支黑铅笔，或者 2 支黑铅笔和 1 支红铅笔。

## 14. 撕邮票



## 15. 剪成几段

12 段

## 16. 五只小猫

青青

花花

黑黑

灰灰

白白

## 17. 小明送书报

8 13 14 20 19 24 23 26 25 22 21 16 15 9 10 5  
3 1 2 4 6 11 17 18 12 7

## 18. 移动瓶子

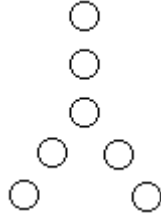
解法一：

把 3 号瓶子移到 1 号瓶子的左边，并将瓶口朝下。

解法二：

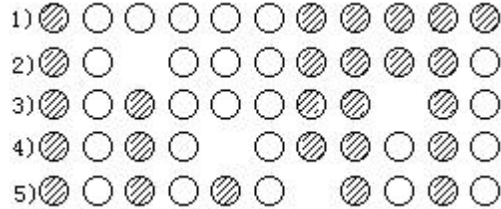
把 1 号瓶子移到 3 号瓶子的右边，并将瓶口朝下。

### 19. 移动硬币



### 20. 移动五次

移动方法：



### 21. 小星猜数

因为想的那个数  $\times 8 \div 8$  仍得想的那个数。再用想的那个数  $+8-8$ ，仍得想的那个数。最后加 100，得的数比想的那个数多 100，因此减去 100 就是妹妹心中想的那个数。

### 22. 猜数游戏（一）

这个数是 7。

如，假若你心中想的数是 13，按要求计算：

$$(13-2) \times 3=33,$$

$$(33+12) \div 3=15,$$

$$15+5-13=7。$$

又如，假若你心中想的数是 2，按要求计算：

$$(2-2) \times 13=0,$$

$$(0+12) \div 3=4,$$

$$4+5-2=7。$$

### 23. 猜数游戏（二）

(1) 正中间一张是 8。从上往下数第五张是 5，从下往上数第五张是 11。

这样想： $(15+1) \div 2=8$ ，正中间一张是 8。从上往下数第五张是 5，从下往上数第五张是  $15-4=11$ （数掉四张卡片，看第五张卡片）。

(2) 正中间一张是  $(83+1) \div 2=42$ 。

(3) 正中间一张是 62。从上往下数第十张是 33。从下往上数第十张是 91。

这样想：24 到 100 各数的卡片共  $100-24+1=77$ 。这 77 张卡片的正中间卡片是从上数  $(77+1) \div 2=39$ 。第 39 张或从下往上数第 39 张。第 39 张这个卡片上的数是  $24+38=62$  (从 24 数, 24 已占了一张, 再数 38 张就可以了) 或者  $100-38=62$  (从下往上去掉 38 张卡片, 第 39 张卡片是正中间卡片)。

从上往下数第十张是  $24+9=33$  (因为 24 占了一张)

从下往上数第十张是  $100-9=91$  (因为从下去掉 9 张卡片, 第十张是 91)。

## 24 . 九的乘法

(1) 36、45、54、72

(2) 18、27、45、63

(3) 54、72、36、81

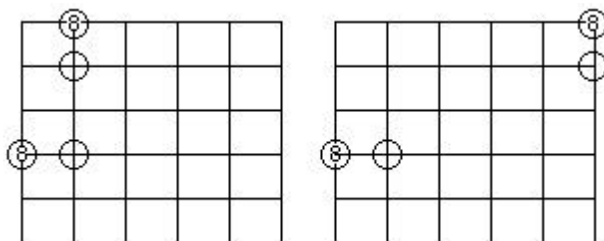
## 25 . 活鱼的重量

把活鱼放在装有水的甲杯里, 一起放在秤上称。将称得的重量记下来。然后把红鱼放在装有水的乙杯里, 再称一次甲杯, 把称得的重量记下来, 并用第一次称的重量减去第二次称的重量就是红鱼的重量, 依次做下去, 就可算出白鱼、黑鱼的重量。

## 26 . 摆杯子

将左边第二个杯子里的水倒在右边第二个杯子 (从右向左第二个) 里, 将左边第四个杯子里的水倒在右边第四个杯子里, 这时从左向右第一个杯子里有水, 第二个杯子里没有水.....第九个杯子里有水, 第十个杯子里没有水。

## 27 . 移棋子



## 28 . 真假难分

C 说的是假话。

B 是第一名、A 是第二名、C 是第三名。

## 29 . 谁的火车票

这样想：甲说：“我和丙都不去广州”，因此去广州的票应给乙。又根据丙说：“我不去上海”，丙也不去广州，可知丙去北京，应把去北京的票给丙，去上海的票给甲。

30 . A、B 两区

31 . 七巧板

例如：

