



智多星

LINGJUYIDONG

脑筋一动

漫画智力趣题

3



GO!

湖南少年儿童出版社

漫画智力趣题

灵机一动

3

陈曙光 / 文

赵容浩 / 图



湖南少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

灵机一动:漫画智力趣题. ③/陈曙光编文;赵容浩绘.
长沙:湖南少年儿童出版社,2004.1
ISBN 7-5358-2506-0

I. 灵... II. ①陈... ②赵... III. 智力测验—儿童读物
IV. G449.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第100267号

灵机一动

漫画智力趣题③

陈曙光 文 赵容浩 图

湖南少年儿童出版社出版 湖南省新华书店发行
(长沙市展览馆路66号) 湖南省化工地质印刷厂印刷

字数:12.5万 开本:850×1168 1/32 印张:6.25
2004年1月第1版 2004年1月第1版第1次印刷

责任编辑:李丹颖

封面设计:赵容浩

印数:1-6000

ISBN7-5358-2506-0/G·1241

本册定价:10.00元

全套四册定价:40.00元

本书若有印刷、装订错误,可向承印厂调换

承印厂地址:长沙市青园路4号 邮编:410004

1 借唱碟

安妮向布鲁克借唱碟：“布鲁克，你是不是还有西部乡村音乐的唱碟？”

布鲁克回答说：“快没有了，我把我唱碟的一半和半张唱碟借给了米勒。”

布鲁克接着又说：“然后我把我剩下的另一半加上半张借给了马蒂。”

布鲁克最后说：“现在我就只剩下一张唱碟了，如果你能告诉我原先我有几张唱碟，我就把这最后一张借给你。”

安妮被难倒了，因为她实在想不出这半张唱碟怎么个借法！你能帮帮她吗？





1 答案

7 张。

这个问题的关键在于：不要以为唱碟的一半再加上半张唱碟不可能等于一个整数。奇数唱碟的一半，再加上半张唱碟，正好是个整数。

布鲁克两次借出唱碟后剩1张。他在借给马蒂之前至少有3张。3的一半是 $1\frac{1}{2}$ ，加上 $\frac{1}{2}$ 正好等于2，所以布鲁克借给马蒂2张。现在很容易推算出，他原先有7张唱碟。



2 看球

哥哥告诉布鲁克一件有趣的事：他们学校的学生排队去看球，结果2人一排多1人，3人一排多2人，4人一排多3人，5人一排多4人，6人一排多5人，7人一排多6人，8人一排多7人，9人一排多8人，10人一排多9人。哥哥要布鲁克算算他们学校到底有多少学生。

这道题太复杂了，布鲁克越想越乱，根本算不出来。你能帮帮他吗？





2 答案

这些学生无论按2人, 3人……10人排队, 都不能排整齐, 多出的“零头”分别是1人, 2人, ……9人。而布鲁克如果去看球的话, 他站进队伍, 情况就变化了, 无论按2人, 3人……10人排队, 都能够排整齐。也就是说布鲁克参加以后学生人数变成了2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10的公倍数。

你可以算一算, 2、3、4、5、6、7、8、9、10的最小公倍数是2520。因此学校里的学生是 $2520 - 1 = 2519$ (人)。



3 丁丁的小聪明

丁丁陪妈妈到菜场卖猪肉，猪肉每千克 10 元。

不一会儿，来了一个顾客说：“我只要瘦肉行吗？”

丁丁妈妈说：“那不行啊，瘦肉卖掉了，肥肉卖给谁呢？”

这时，又来了一个顾客，他说：“我正好只要肥肉，肥肉卖给我吧。”

嘿，这事真巧！丁丁顿时有了主意，就对妈妈说：“这下好办了，您把瘦肉都切下，6 元 1 千克，卖给这位伯伯；肥肉 4 元 1 千克，卖给那位叔叔。这样加起来，仍是每千克 10 元，不就解决了吗？”

哪知叔叔、伯伯和妈妈听后都哈哈大笑，说他的办法不对。那么丁丁错在哪里呢？





3 答案

按丁丁的方法办，他妈妈要受损失的。我们假设全部猪肉有10千克，并假设瘦肉与肥肉各半，那么，原来可以卖到 $10 \times 10 = 100$ （元）。

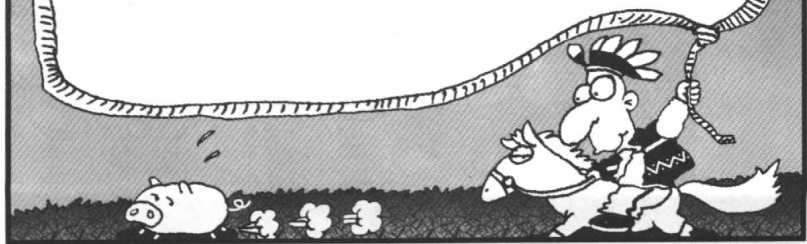
现在分开卖，则

肥肉： $4 \times 5 = 20$ （元）

瘦肉： $6 \times 5 = 30$ （元）

总共： $20 + 30 = 50$ （元）

比原来损失了一半。原因是肥肉4元1千克和瘦肉6元1千克，平均只卖到5元1千克，自然要损失。如果肥肉卖8元1千克，瘦肉卖12元1千克，就可以正好卖100元钱。



4 馋嘴的小猴

小猴陶陶收到一份礼物，是一筐桃子。它高兴坏了，连忙当天就吃掉了一半，觉得不过瘾，又吃了一个，然后把剩下的桃子收进柜子里。

第二天，它也是这样，先吃了剩下的一半，再多吃一个。

第三天，它又吃掉剩下的一半，再多吃一个。

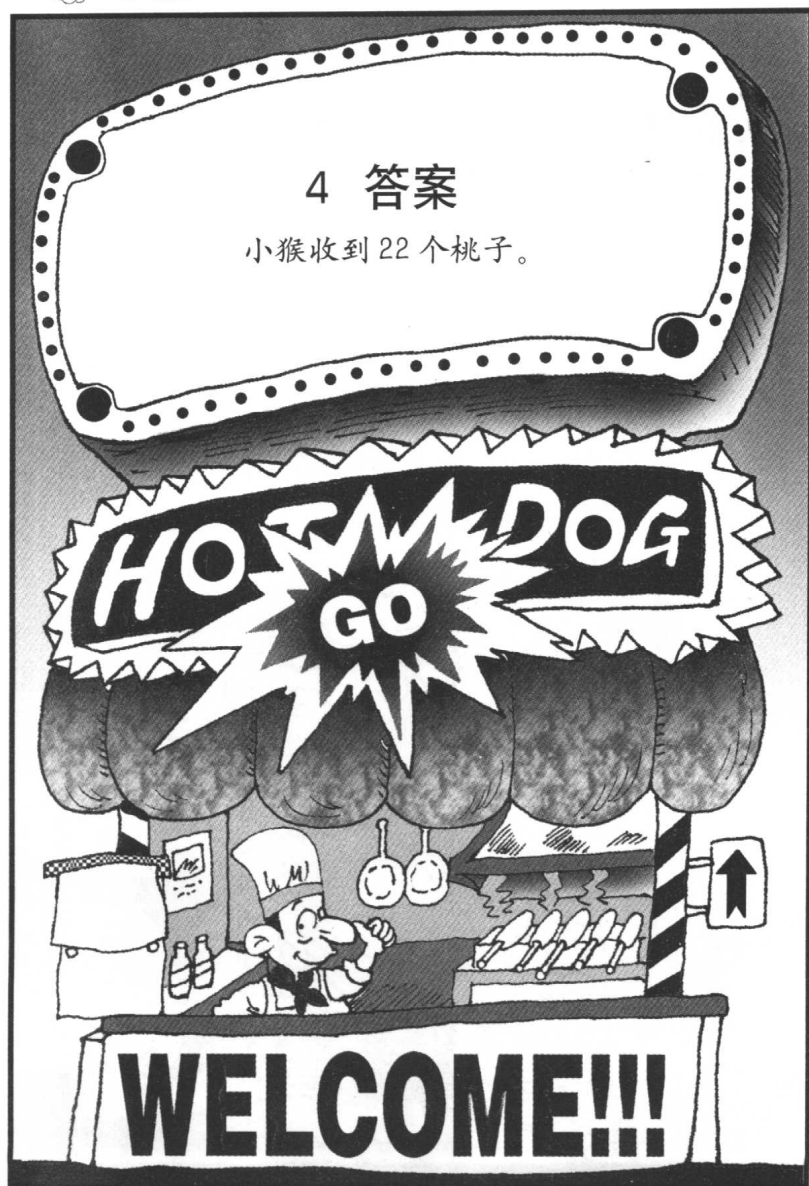
第四天小猴打开柜子的时候，愣住了：柜里只剩下一个桃子了！请问：那天小猴收到多少个桃子呢？





4 答案

小猴收到 22 个桃子。



5 银行的差错

布鲁克在银行里存了100美元。然后，他取了6次款，这些取款额加起来也是100美元。可是布鲁克根据自己的记录，认为在银行中他只有99美元可取。

“你看看这些数据。”布鲁克找到银行经理格林先生，请他解释这是为什么。

取款额	存款余额
50	50
25	25
10	15
8	7
5	2
2	0
合计: 100	99

格林先生看过这些数据后，哈哈大笑起来。他跟布鲁克低声说了一会儿后，布鲁克不好意思地走了。你知道布鲁克错在哪里吗？





5 答案

布鲁克的最初存款没有理由要等于每次取款后余额的总和。余额的总和非常接近100美元，这只是一种巧合。

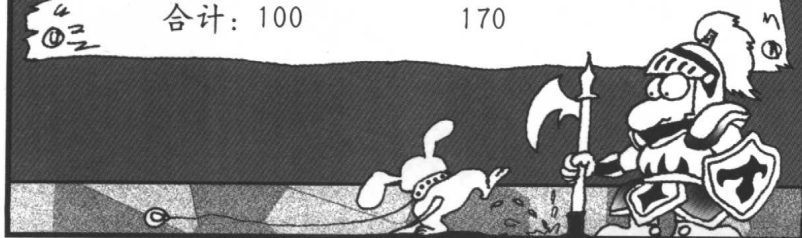
下面是另外两个人取款额的记录表，你可以看到，左栏的总和都是100美元，而右栏的总和可以很大，也可以很小。

第一个人的取款表：

取款额	存款余额
80	20
20	0
合计：100	20

第二个人的取款表：

取款额	存款余额
10	90
10	80
80	0
合计：100	170



6 鸡圈的造价

一位农夫建了一个三角形的鸡圈。鸡圈是用铁丝网绑在插入地里的桩子上而围成的。

(1)沿鸡圈各边的桩子间距相等。

(2)等宽的铁丝网绑在等高的桩子上。

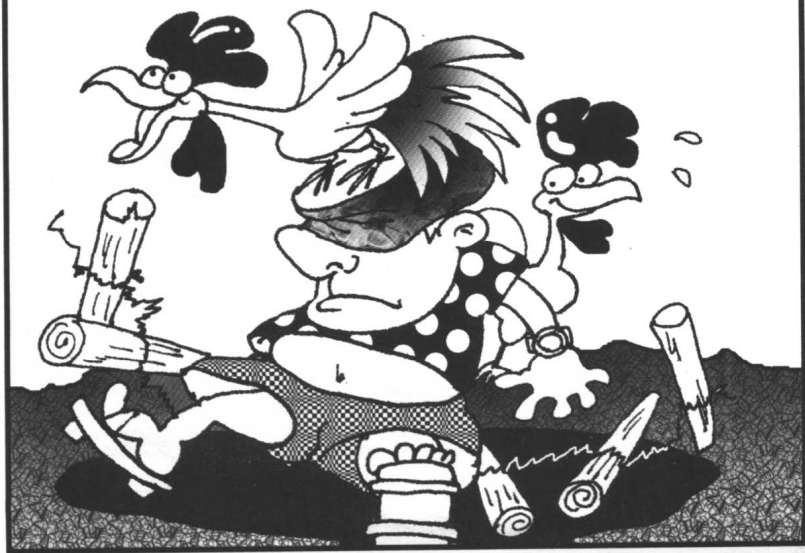
(3)面对仓库那一边的铁丝网的价钱: 10 元; 面对水池那一边的铁丝网的价钱: 20 元; 面对住宅那一边的铁丝网的价钱: 30 元。

(4)他买铁丝网时用的全是10元面额的钞票, 而且不用找零。

(5)他为鸡圈各边的铁丝网所付的 10 元钞票的数目各不相同。

(6)在他记录的三个价钱中, 有一个记错了。

这三个价钱中哪一个记错了呢?



6 答案

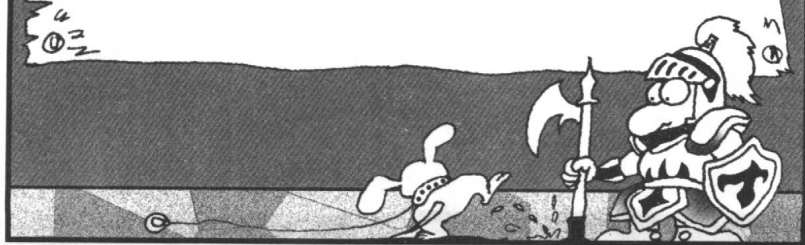
根据(1)、(2)、(3)和(6)，三角形鸡圈三条边的长度之比为 $1:2:3$ ，但是其中有一个数字是错误的。

根据(4)，错误的数字代之以一个整数。

根据(5)，错误的数字必须代之以大于3的整数。如果以大于3的整数取代2或3，则不可能构成一个三角形，因为三角形任何两边之和一定要大于第三边。

因此1是错误的数字，也就是说，面对仓库的那一边铁丝网的价钱10元记错了。

如果用大于4的整数取代1，仍然不可能构成鸡圈。但是，如果用4取代1，则可以构成一个鸡圈。因此，面对仓库那一边的铁丝网的价钱是40元而不是10元。



7 地铁车厢

地铁车厢里并排坐着5个女孩。A坐在离B和离C正好相同距离的位置上，D坐在离A和离C正好相同距离的座位上。E坐在她的亲友之间。谁是E的亲友？

