

和蚂蚁一起作战 打败数学魔王



蚂蚁王国 数学大战

食物大战

曾桂香 纸上魔方 / 著
纸上魔方 / 绘

北京大学数学教授
百家讲坛讲师
张顺燕

倾力推荐

长江出版传媒

长江少年儿童出版社



食物大战

曾桂香 纸上魔方 著
纸上魔方 绘

鄂新登字 04 号

图书在版编目 (CIP) 数据

食物大战 / 曾桂香, 纸上魔方著. — 武汉: 长江少年儿童出版社, 2015.1
(蚂蚁王国数学大战)

ISBN 978-7-5560-0762-2

I. ①食… II. ①曾…②纸… III. ①小学数学课—课外读物 IV. ①G624.503

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第115681号

食物大战

出品人: 李 兵

出版发行: 长江少年儿童出版社

业务电话: (027) 87679174 87679195

网 址: <http://www.cjcp.com>

电子邮件: hbcj@vip.sina.com

承 印 厂: 武汉市新华印刷有限责任公司

经 销: 新华书店湖北发行所

印 张: 9.5

印 次: 2015年1月第1版, 2015年1月第1次印刷

规 格: 720毫米×1000毫米

开 本: 16开

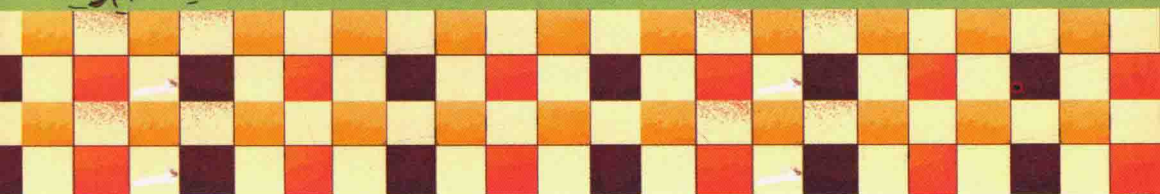
书 号: ISBN 978-7-5560-0762-2

定 价: 24.00元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换



目录 contents



- 发现美食 / 1
- 搬运美食 / 6
- 美食被抢 / 10
- 杰克侦察 / 15
- 蚂蚁过桥 / 21
- 凶猛的沙土攻击 / 26
- 蚂蚁智者组被包围 / 30
- 蚂蚁智者的逃脱 / 35



- 蚂蚁智者归来 / 40
- 粮仓被盗 / 45
- 有规律的行进队伍 / 50
- 蜘蛛大婶来捣乱 / 55
- 路遇臭蚁族 / 62
- 臭蚁族的遭遇 / 66
- 臭蚁族将军的生日 / 69
- 反抗还击的日子 / 72
- 两军结盟 / 75



目录

contents



- 早有准备的白蚁族 / 78
- 秘密通道 / 82
- 粮仓的密码 / 86
- 搬空粮仓 / 89
- 激烈对战 / 93
- 擒住白蚁将军 / 97
- 白蚁将军认输 / 101
- 白蚁偷粮的真正目的 / 105



- 迷路的蚂蚁智者 / 109
- 蚂蚁智者潜入蝎子巢穴 / 114
- 蚂蚁智者查探地牢 / 117
- 救出蚁后 / 124
- 蝎子集体出动追赶 / 128
- 大部队前来营救 / 131
- 激烈的战斗 / 134
- 引诱蝎子王进陷阱 / 137
- 蝎子王的忏悔 / 143



发现 美食



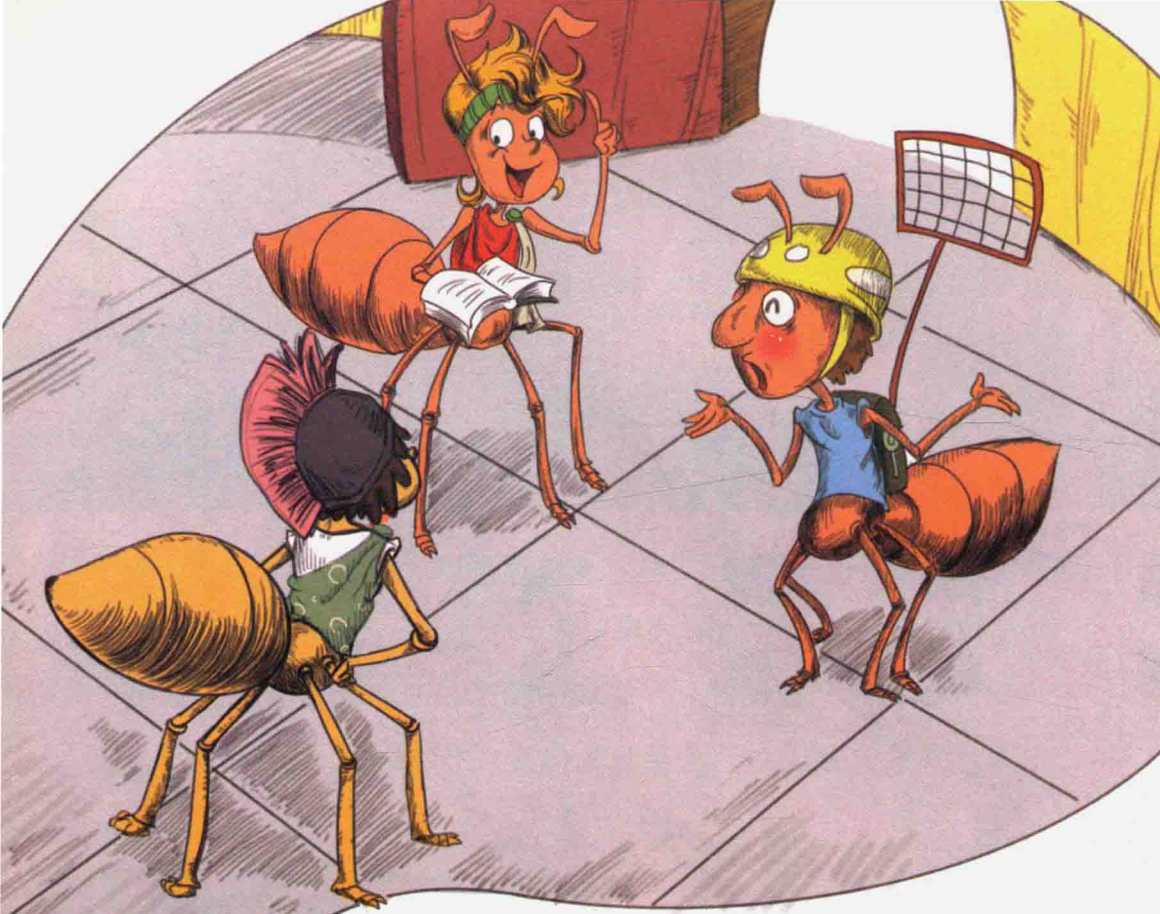
“好消息！好消息！”一只通讯蚁一边兴高采烈地叫喊着，一边跑往查瑞斯将军的房间。

“报告……将军！”到了查瑞斯的房间，通讯蚁已经累得气喘吁吁，脸上却依旧挂满笑意，“我……”

“你别急，慢慢说。”查瑞斯拍了拍通讯蚁的背。

“将军，好消息，我在距我们巢穴350米处，发现了一大





堆香甜可口的玉米粒。”通讯蚁兴奋地说道。

“真的有一堆玉米粒？”杰克也忍不住高兴起来。要知道，刚才他正和查瑞斯将军商量着如何填满粮仓呢。

“是的，我亲眼所见，绝对属实。我还数了数，一共有65粒呢。”通讯蚁脸上露出一副自豪的表情。

“很好，很好。”杰克微笑着点了点头，转头对查瑞斯将军说道，“将军，我们应该早点

出发把玉米粒搬回来，免得别人捷足先登了。”

“嗯。”查瑞斯将军点头赞同，补充道，“最好一次性全部搬回来，省得夜长梦多。”

“一次性搬回来，需要派多少只蚂蚁去呢？”杰克陷入了沉思，自言自语道。

“智者，一般来说，一粒玉米粒需要3只蚂蚁才能搬得动。那这应该是一个简单的乘法运算，我们只要派出 65×3 （只）蚂蚁就可以了。”一旁的通讯蚁提醒道。

“ 65×3 ，要怎么算呢？”查瑞斯皱着眉望向杰克。

“将军，对于这种不能直接用乘法口诀计算出来的两位数乘以个位数，我们可以列式计算。”杰克一边说，一边在桌上写下了算式。

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

紧接着，杰克便开始计算：“由右往左开始一一运用乘法口诀进行计算，先用3去乘以5，三五一十五，则向十位进一，所以，横线下的个位数则为5，然后用3去乘以8，三六一十八，再加上之前进的一位，就是19，所以在最左边写下19。显而易见，最后的得数为195。”

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 3 \\ \hline 195 \end{array}$$

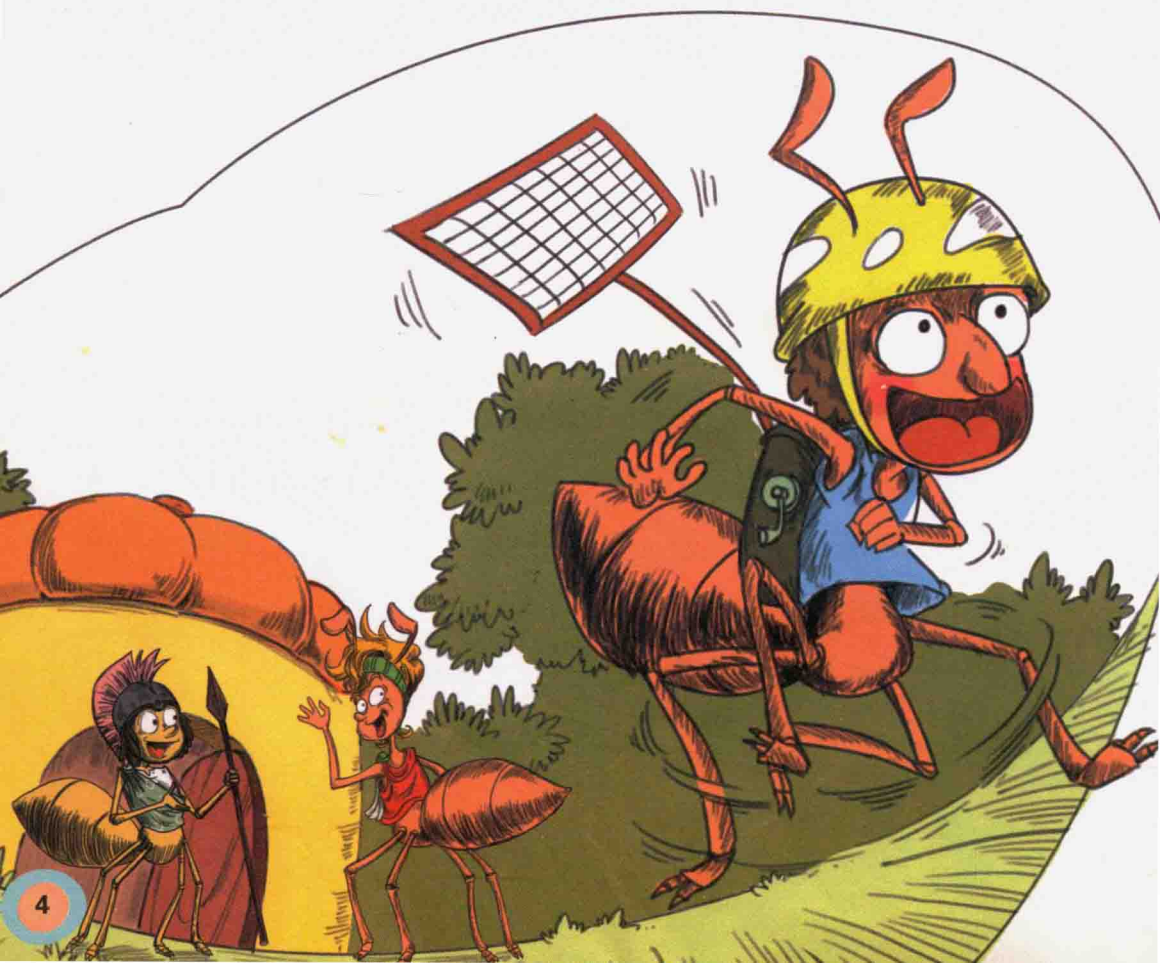
查瑞斯将军和通讯蚁仔细地看着，不住地点头。

“不过，这个题目还有一个更简单的算法。”杰克露出一副自有妙招的神情。

查瑞斯和通讯蚁都不解地看着杰克。

“咱可以把65看成是60+5，所以 $65 \times 3 = 60 \times 3 + 5 \times 3$ ，我们先用乘法口诀直接计算出 $60 \times 3 = 180$ ， $5 \times 3 = 15$ ，然后， $180 + 15 = 195$ 。”杰克一口气算出了答案。

“这样计算确实容易多了。”查瑞斯将军感叹道。

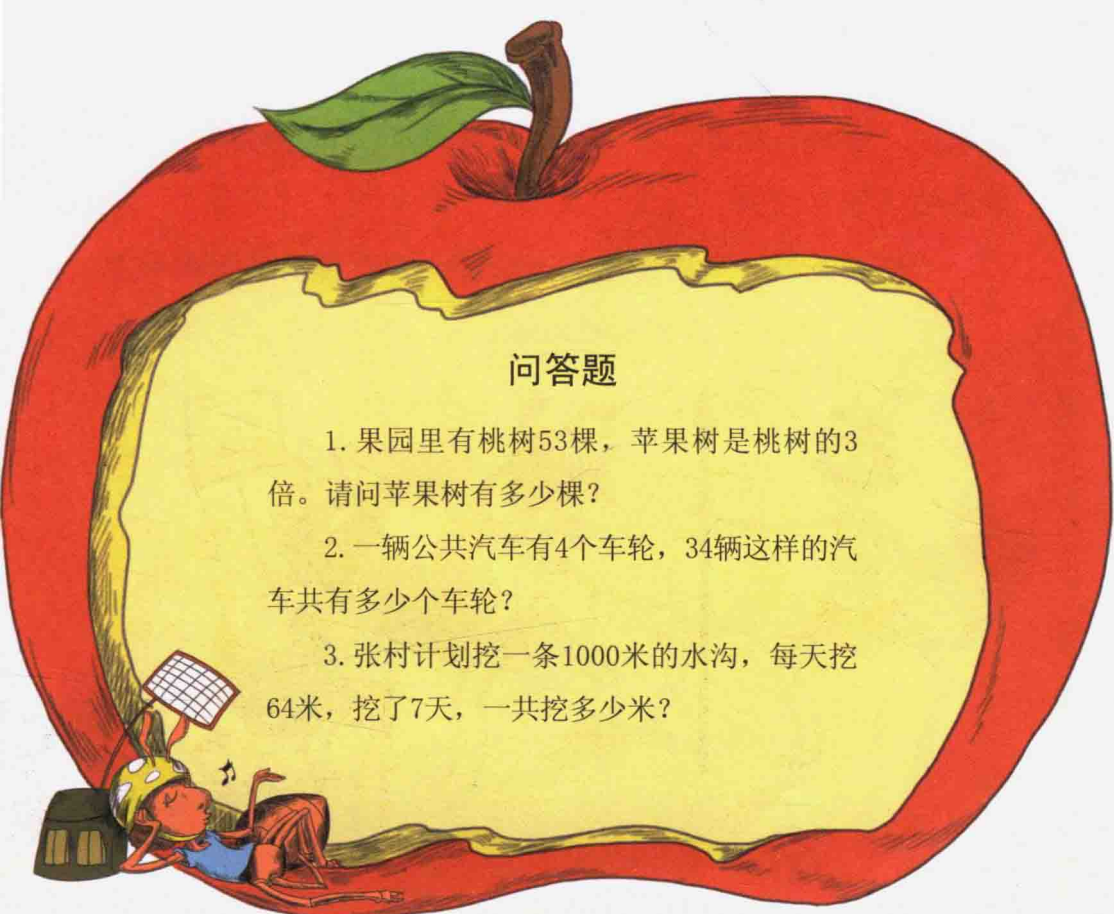


“将军，我现在就去通知步兵蚁队长阿多玛，让他带领195只步兵蚁马上出发。”通讯蚁早已按捺不住要出发的心了。

查瑞斯点了点头，通讯蚁便迅速跑了出去。

“杰克，你也一起去吧。有你在，我更放心。”查瑞斯想了想，说道。

杰克点了点头，领命而去。



问答题

1. 果园里有桃树53棵，苹果树是桃树的3倍。请问苹果树有多少棵？
2. 一辆公共汽车有4个车轮，34辆这样的汽车共有多少个车轮？
3. 张村计划挖一条1000米的水沟，每天挖64米，挖了7天，一共挖多少米？

搬运 美食



“弟兄们，出发，搬玉米去！”步兵蚁队长阿多玛前爪一挥，下达了出发的命令，脸上也洋溢着喜悦。

很快，长长的队伍浩浩荡荡地出了巢穴，通讯蚁和杰克以及阿多玛走在了最前面。

不过，没走多远，杰克就有点累了，阿多玛见了，笑了起来：“哈哈，智者，平时尽锻炼脑力了，都忘记搞体育锻炼了吧？”

“唉，是啊。”杰克无奈地叹道，转而用期盼的眼神看



着通讯蚁，“还有多远？”

“玉米粒距离我们巢穴350米，按我们这行军速度恐怕不到晚上8点是赶不到了。”通讯蚁无奈地叹了口气。

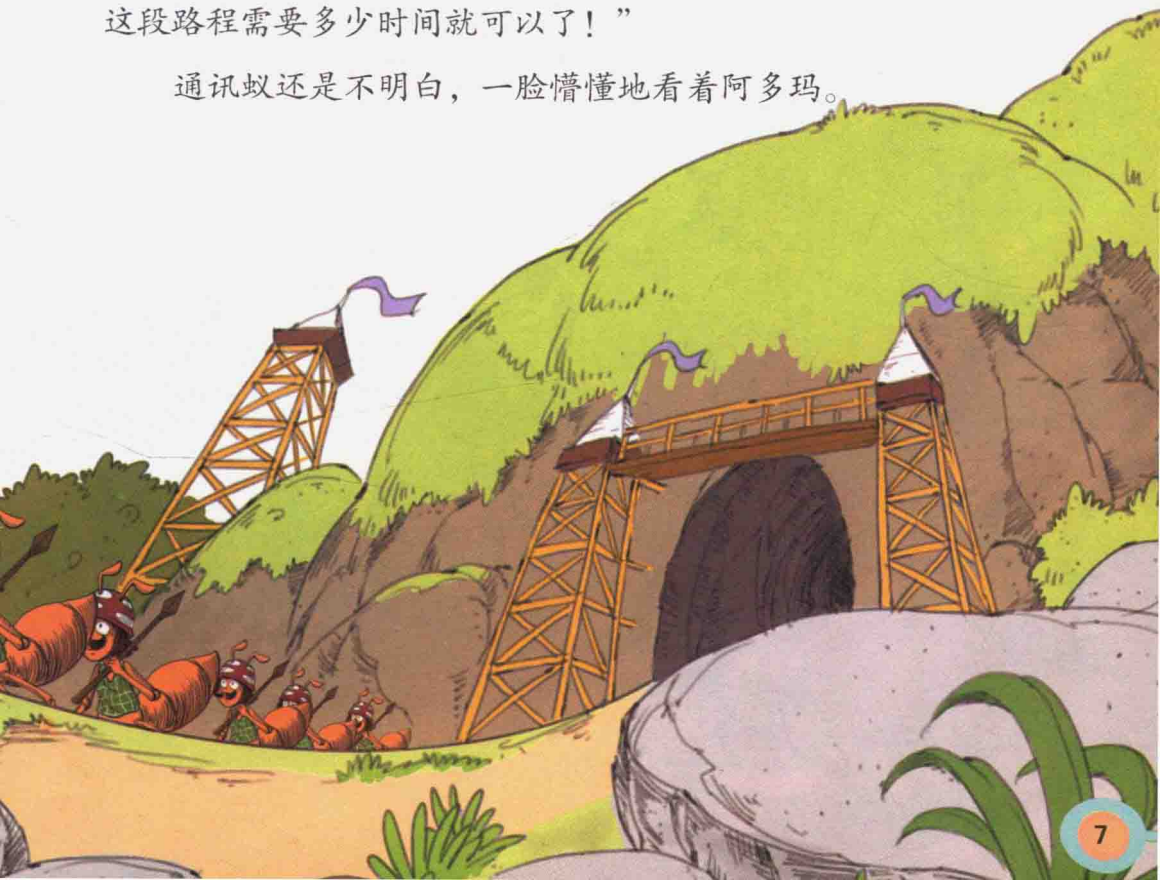
“不会吧，我们早上8点就出发了，到晚上8点，可是有整整12个小时，怎么会赶不到呢？”阿多玛觉得很奇怪。

“恐怕是赶不到了。要知道我们的速度才30米/小时，真的太慢了。”通讯蚁着急地说道。

“嗯，大家别急，让我算算。”杰克理清思绪，说道“我们早上8点出发，速度是30米/小时，要走的路程是350米，晚上8点能不能赶到呢……”

“有了！”阿多玛忽然眼前一亮，“我们只要算出走完这段路程需要多少时间就可以了！”

通讯蚁还是不明白，一脸懵懂地看着阿多玛。



时间=路程÷速度
速度=路程÷时间
路程=时间×速度

“当然，我们首先得知道路程与时间、速度这三者的关系。我们熟知的公式是，路程=速

度×时间，将公式转换一下，则可得出，时间=路程÷速度。所以，要计算出我们走完100米的路程需要多少时间，则将 $350 \div 30$ 便可得出结果。”步兵蚁队长阿多玛一口气将思路说了出来。

“可是，要计算 $350 \div 30$ 好麻烦哪，我最讨厌用除法计算了。”通讯蚁挠着脑袋说道。



“哈哈，我们换个思路也可以。”杰克饶有兴致地讲了起来，“我们先计算从早上8点到晚上8点这12个小时内能走多少路程。要是所走的总路程超过了350米，则说明我们可以在晚上8点之前赶到；反之，则不能。”

杰克停顿了一下，继续说道：“运用公式，路程=速度×时间=30×12，计算出我们在这段时间内所走的总路程为360米。”

“哇，这样算起来很方便哪。360大于350，说明我们晚上8点之前可以赶到。太好了！”通讯蚁高兴地跳了起来。



问答题

1. 王医生早上6时上班，下午2时下班，他工作了几个小时？

2. 小明下午2时从扬州乘火车出发，火车每小时行驶96千米，到晚上9点，火车行驶了多少千米？

美食 被抢

夜幕降临，圆月高悬，快20点时，杰克他们终于赶到了通讯蚁所说的玉米粒所在地。

可是，让大家吃惊的是，他们竟然连玉米粒的影子都没见到。

通讯蚁急得满头大汗，大叫道：“玉米粒明明就在这里啊！”

“你是不是记错了？”阿多玛想到自己有可能白跑一趟，很不高兴。





“没有!” 通讯蚁肯定地说道。

就在这时，旁边的狗尾巴草丛里传来一声粗暴的骂声：“是谁在这大声说话？竟敢打扰我睡觉！”

“对……对不起，是我。” 阿多玛走过去真诚地向蜘蛛大婶道歉。

“你打扰到我睡觉了，你知道吗？” 蜘蛛大婶还是很生气。

“对不起，蜘蛛大婶，我们好不容易找到一堆玉米粒，结果跑来竟然发现玉米粒不见了，我们一时心急才会大声说话。” 杰克好言好语地解释。

听蚂蚁们提到玉米粒，蜘蛛大婶很快记起

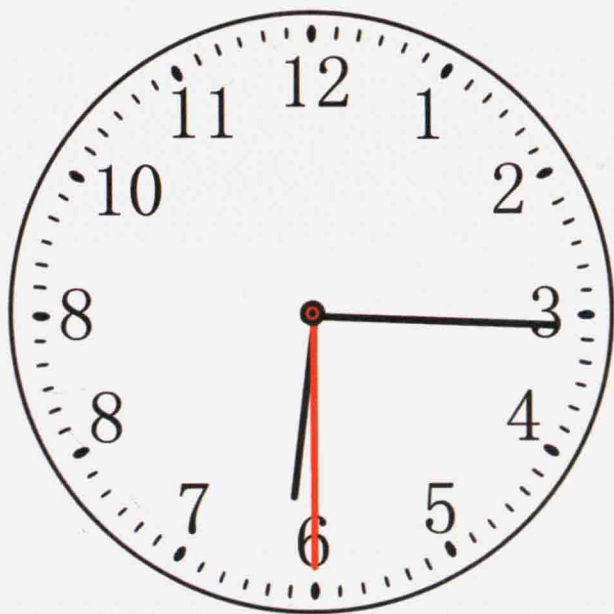


下午有一群不懂礼貌的白蚁来过，说道：“你们说的那一堆玉米粒下午被一群白蚁搬走了。”

“啊，什么时候？走了多久了？”通讯蚁急切地问道。

“我只记得他们走的时候，我身边这只手表的指针是这样的。”蜘蛛大婶指了指身边一只旧手表，说道。

说完，蜘蛛大婶用一根草茎在地上画出了当时手表的指示情况。



“我知道，这个是7时16分！”通讯蚁兴奋地说道。

“错了，你看那个最短的指针，指在数字6和数字7之间，意味着还没到7点，所以应该是6点。而分针指在第15小格和第16小格之间，还没到16，1格代表的是1分钟，所以应该是15分。而秒针对应了数字6，每两个数字之间有5小格，