

5

生物 游艺会

尤淑香

李文昌

编

文辉

京少年儿童出版社

生物游艺会

Shengwu Youyihui

尤淑香 李文昌 王文辉 编

*

北京少年儿童出版社出版

(北京崇文门外东兴隆街51号)

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 7.25印张 144,000字

1985年10月第1版 1985年10月第1次印刷

印数 1—36,000

书号: 7325·58 定价: 1.10元

前 言

本书用“看一看”、“思考与判断”、“巧辨真伪”、“量量算算”、“对号入座”、“故事会”、“谜”、“联句与诗题”、“相声”、“游戏”、“生物小制品”等游艺形式，对人们在学习生物科学知识时，容易忽视而且值得思考的广泛问题，作了通俗的解答，以帮助广大青少年学习生物科学知识，激发他们学习生物科学的兴趣，开拓他们认识生命世界的思路，启迪他们的智慧，锻炼他们的思维。成年人也可借助于此书，以便从中引起探索生物科学知识宝库的情趣。同时，本书还为科学游艺会的组织者提供了丰富的生物游艺资料。

本书在编写上力求通俗易懂，图文并茂，具有知识性、科学性、趣味性。但笔者深知，生物科学知识犹如浩瀚的海洋，由于水平有限，错误和疏漏在所难免，恳切希望读者批评指正。

本书的编写是在宣清汉先生的热情支持和具体帮助下进行的。谨在此表示谢意。

目 录

看一看		17 鸟儿飞行的方向	10
1 你看到几种果实	1	18 是动物还是植物	11
2 你能看出几种动物	1	19 水生植物的叶	11
3 画了哪些器官	2	20 植物的气孔	12
4 画的是什么	2	21 落花生的果实	13
5 补写观察记录	3	22 发芽的种子在哪里	13
6 这里有几条鱼	3	23 选道具	14
7 人体的细胞	4	24 辨卵	14
8 显微镜下的细胞	4	25 蜥蜴和壁虎	15
9 显微镜下一瞬间	5	26 帮鸟找巢	16
10 哪一株容易成活	5	27 鸟的飞翔姿态	16
11 哪端生根, 哪端长芽	6	28 辨认涉禽	17
12 这个枝条是怎样生长的	7	29 骆驼有几个驼峰	17
13 认种子	7	30 谁的耳朵	18
14 是蒲公英的叶子吗	8	31 鹿角	18
15 蜜源在何方	9	32 找洞穴的主人	19
16 山庄在哪个方向	9	33 雪深不同足迹异	19
		34 认蹄	20
		35 认尾	20
		36 制作血涂片	21

37	是红细胞吗	21
38	循环系统的比较	22
39	循环系统中的问题	22
40	判断血型	23
41	判断视力	24

思考与判断

1	为什么不发芽	25
2	巧取宝石	25
3	哪个袋内是萌发着的种子	26
4	怎样使水分尽快减少	26
5	谁长得高	27
6	种子的萌发	27
7	不定根的位置	27
8	挑选接穗	28
9	谁是上部枝条的后代	29
10	哪个枝条内红色溶液上升得快	29
11	菱的叶	30
12	瓶内的蜡烛	30
13	裸子植物的故乡	31
14	高粱和玉米	31

15	香椿和臭椿	31
16	槐和刺槐	32
17	是不是果实	32
18	美丽的海藻	33
19	是“海市蜃楼”吗	33
20	它们分布的海拔高度	34
21	谁破坏了海底世界	35
22	出海捕鱼谁丰收	35
23	比潜水本领	36
24	重点保护的两栖类	36
25	辨雌雄	37
26	区别青蛙和蟾蜍	37
27	“眉”	37
28	脚趾	38
29	尾巴的功能	38
30	爬行动物时代	39
31	博物馆内的对话	39
32	胃液的作用	40
33	这些器官属于哪个系统	40
34	非条件反射和条件反射	41
35	血液和尿液	41
36	谁的身体好	41

37 肺活量与健康 42

38 小明吃药 42

巧辨真伪

1 豆科植物的叶 43

2 此图正确吗 43

3 小青笔下的白菜花 44

4 都是昆虫吗 44

5 昆虫是怎样改变形态的 45

6 是鱼吗 45

7 错在哪儿 45

8 我看到了大海龟 46

9 图中有多少错误 46

10 一幅“鸭嘴兽哺幼图” 47

11 一封信 48

12 哪个可以参加会议 49

13 粗心的小画家 50

14 如何提高水温 50

15 小王的本领 51

16 消化系统模式图的错误 51

17 肾小体图错在哪里 52

18 血液的成分 52

19 纠正输血表中的错误 53

20 淋巴、血液、组织液 53

量量算算

1 爪长 54

2 鱼体的测量 54

3 兽的外形测量 55

4 老鼠的体长、耳长、后足长 56

5 小麦花和水稻花 56

6 观花计数 56

7 桃花、白菜花各多少 57

8 根据雄蕊算算花 57

9 豌豆的花和果实 57

10 买菜中的知识 58

11 计算果实 58

12 各买多少动物 58

13 蝗虫、蜘蛛各多少 59

14 人体有趣的数字 59

对号入座

1 变态的根 63

2	看叶填空	63
3	补漏画的叶子	64
4	缠绕茎爬高示意图	65
5	它是哪种茎	65
6	花与花序	66
7	选择适当的生物	66
8	我们的小朋友	67
9	果实的类别	68
10	给昆虫分分“组”	68
11	口器与昆虫	69
12	这是谁的足	70
13	辨认昆虫的卵	70
14	快速找出各门动物	71
15	从造巢技术猜一猜 是什么鸟	72
16	脊椎动物的归类	72
17	丰富的动物资源	72
18	食物网	73
19	维生素与疾病	74
20	找病因	74
21	矿物质缺乏症	75

故事会

1	陶然亭的植物	76
2	谁制出了沼气	76

3	百花齐放	77
4	食物链	78
5	蘑菇的报怨	78
6	杜鹃筑巢	79
7	市场的一角	80
8	蜗牛认妈妈	81
9	麻雀的报复	81
10	故乡	82
11	王冠的传说	83
12	肉用兽的选择	84
13	不理人的小鸽子	84
14	找亲属	85
15	颈椎	85
16	巧断案	85
17	一张广告	86
18	鲜花开遍校园	87
19	奇异的盆景	88
20	夏夜晴空中的“小 灯”	88
21	动物的冬眠	89
22	美味的蝗虫腿	89

谜

1	字谜	93
2	生物学名词谜	96

3	生物科学家谜	98
4	生物学著作谜	99
5	植物谜	99
6	动物谜	104
7	颜色谜	111
8	射复谜	112
9	印章谜	114
10	其它	115
11	画谜	116
12	看图想事	123

联句与诗题

1	联句	124
2	填图表	131
3	猜诗的题目	132

相 声

1	为民除害	136
2	对花名	144

游 戏

1	破译隐语	155
2	花与果实	159
3	找动物	161
4	鸟喙拼接	163

生物小制品

1	叶脉书签	166
2	贴花	167
3	贴蝴蝶	167
4	松塔鸟	168
5	雕花蛋壳	169

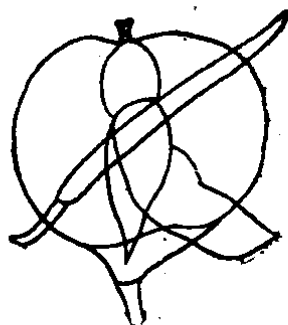
答 案

看一看	173
思考与判断	177
巧辨真伪	183
量量算算	187
对号入座	192
故事会	197
谜	200
联句与诗题	216

看 一 看

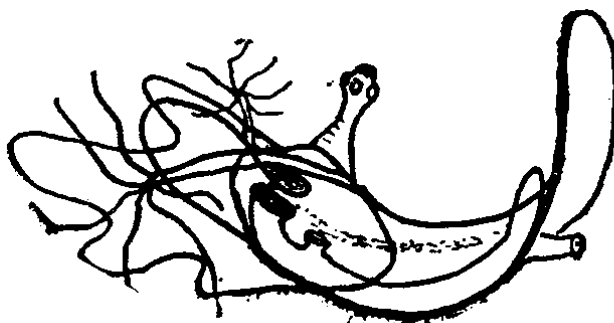
1 你看到几种果实

图中画了几种类型的果实
(不按比例)，请你观察后回答共
有几种？



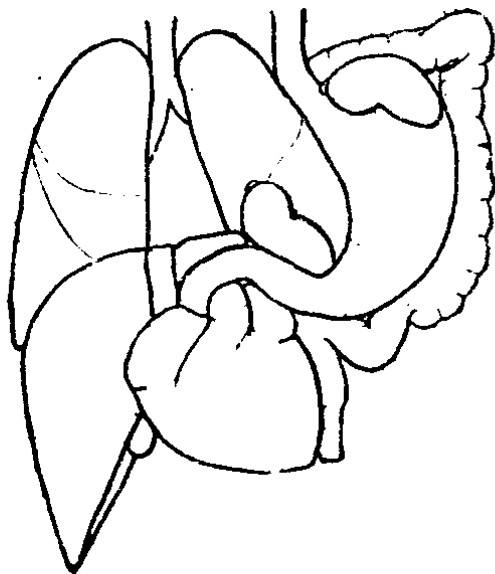
2 你能看出几种动物

图内有多少种低等
动物？都是些什么动物？
请你说出它们的名称
来。



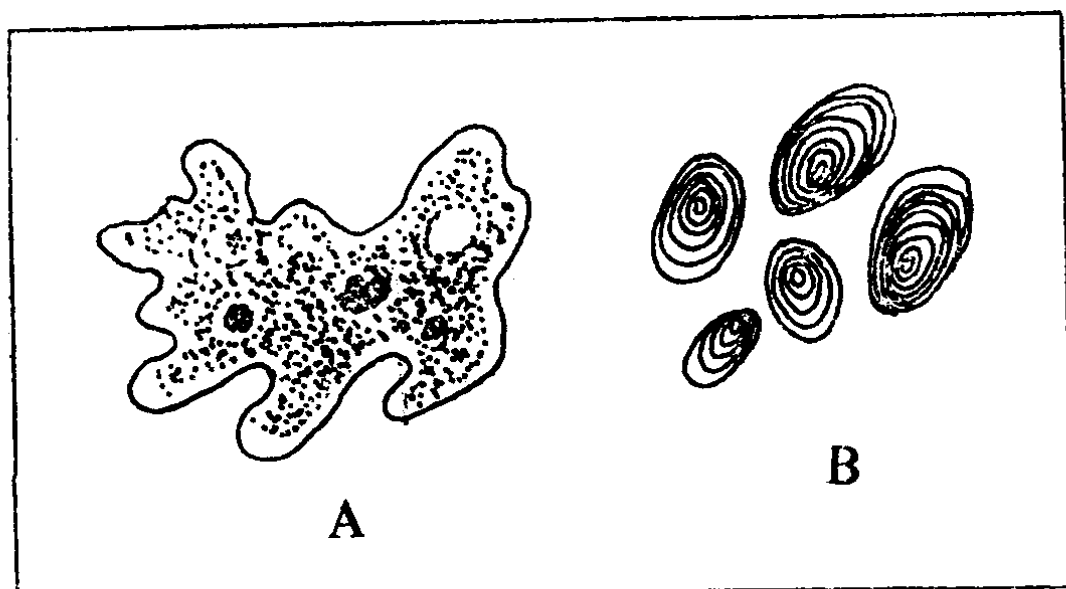
3 画了哪些器官

请你从图中找一找，
有人体的哪些器官？



4 画的是什

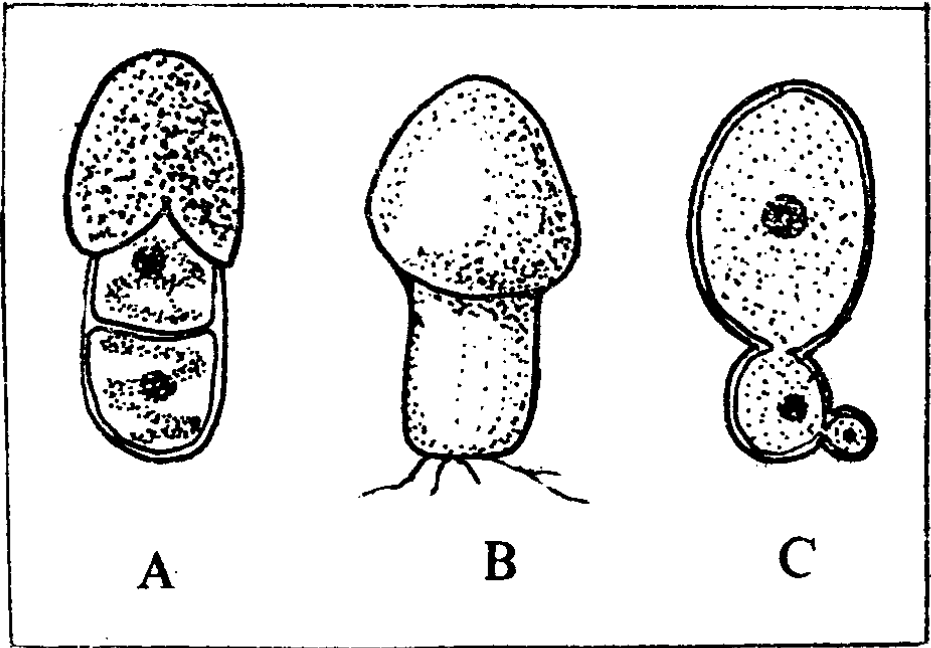
李华用显微镜观察了动物和植物的结构以后，画了两幅



图。过了一段时间他忘记画的是什么图了。请你帮助他识别一下，哪幅图画的是动物，哪幅图画的是植物、画的各是什么？

5 补写观察记录

《植物学》的学习快要结束了，期末复习的时候，赵威看到自己随手画过的观察植物记录图，他忘记这是在什么情况下(是用高倍镜、低倍镜观察，还是用肉眼观察?)画的，也记不清画的是怎么了。请你在下图中分别加以说明。



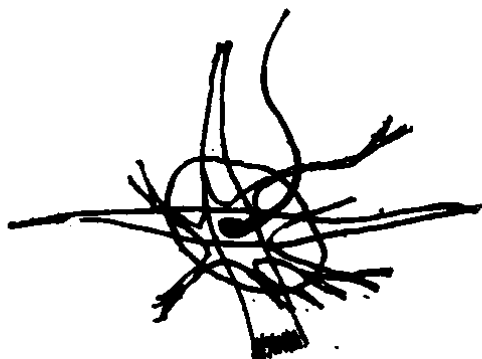
6 这里有几条鱼

请你数一数图中水生动物的数目，看看有多少是鱼？



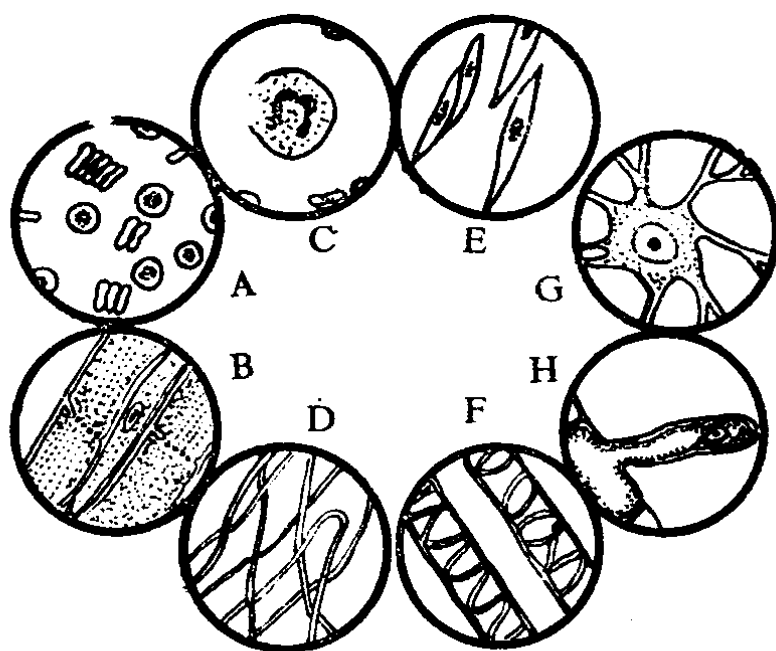
7 人体的细胞

请你仔细找一找，图中共有人体内的细胞多少种。你能说出它们的名称吗？



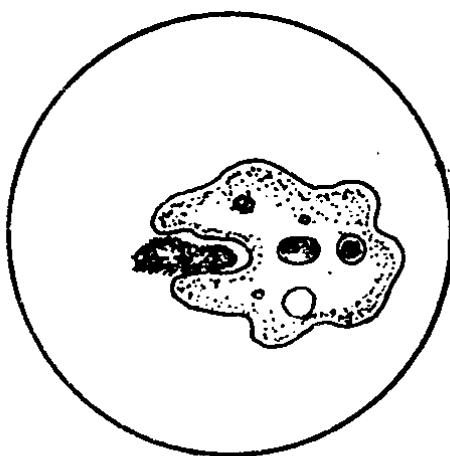
8 显微镜下的细胞

这是在不同放大倍数下观察到的几种细胞的结构图。请你说出它们各是什么细胞的图象？



9 显微镜下一瞬间

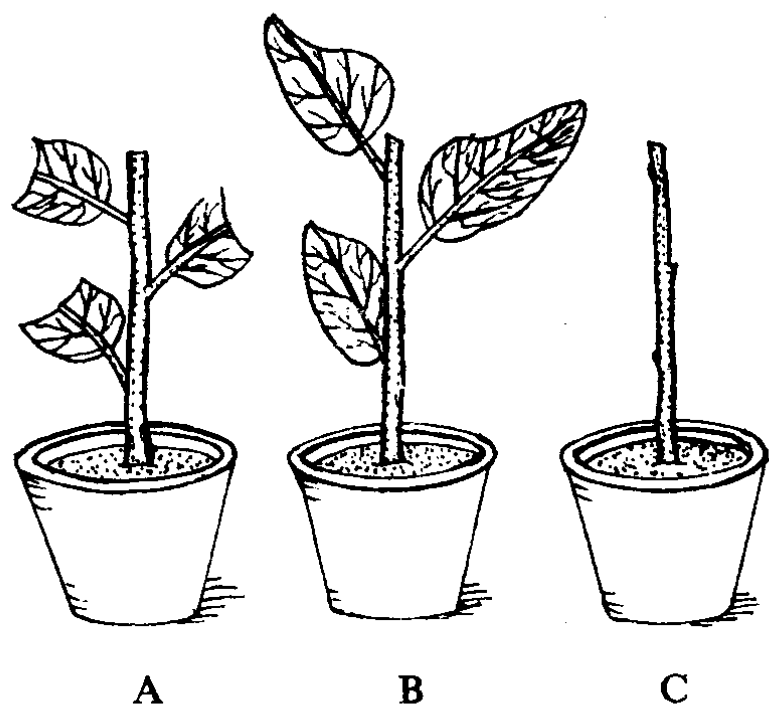
这是在显微镜下看到的一瞬间的情景，是一种什么现象？请你说清楚。



10 哪一株容易成活

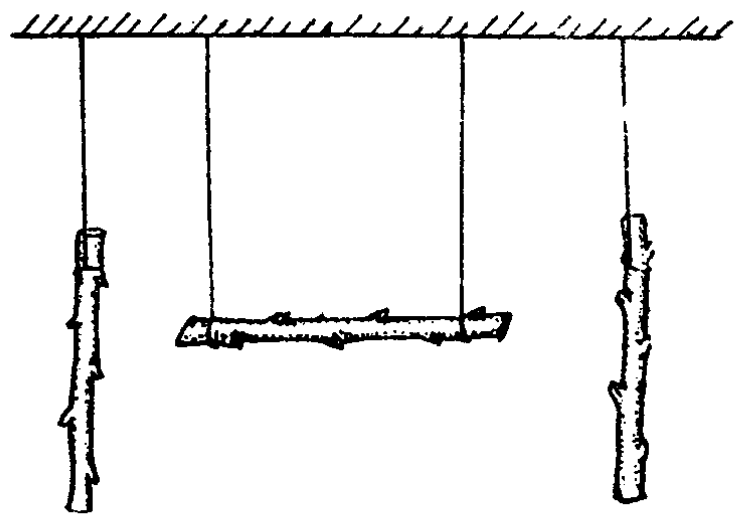
这是从一棵植物上取下来的三根枝条。它们的长短、粗

细和在母体上的生长部位都相似。从母体上截取下来之后，马上扦插，扦插后的管理条件也相同。你说，哪一株插条最容易成活？



11 哪端生根，哪端长芽

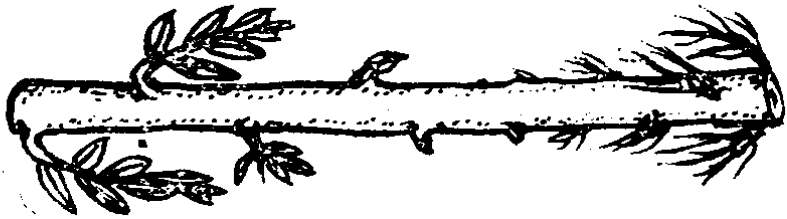
如果把三根柳条悬挂在潮湿温暖的室内，经过一段时间，



就会生根发芽。请你说说，各会在哪端生根，哪端长出新芽来呢？

12 这个枝条是怎样生长的

小吴从他的温室里拿来一段生了根和叶的枝条(如图)。这根枝条上的根和芽都朝枝条的中段生长。它是怎样培养的，你能想出来吗？



13 认种子

采集人	种 子		
小李	 1	 2	 3
小刘	 4	 5	 6
小范	 7	 8	 9
小张	 10	 11	 12

- | | | |
|-------|--------|--------|
| 1 芝麻 | 5 向日葵籽 | 9 小茴香 |
| 2 黄豆 | 6 松籽 | 10 银杏 |
| 3 杏仁 | 7 花椒 | 11 国槐荚 |
| 4 西瓜籽 | 8 大料 | 12 莲子 |

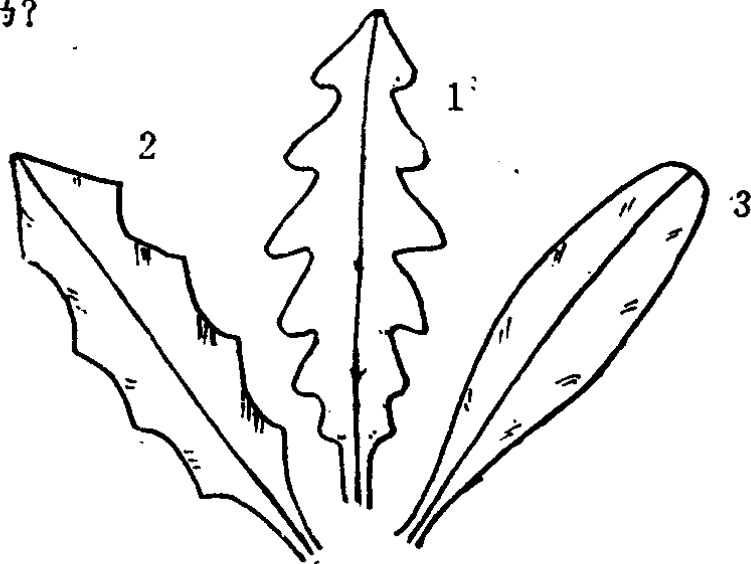
王老师讲完“种子”一课后，要求每个同学采集三粒种子。现在同学们把采来的种子都展览出来了。老师看后说：“这里有种子，但不完全是种子。”怎样理解老师的话，你认为谁采的种子不合乎标准呢？

14 是蒲公英的叶子吗

我们知道，蒲公英是一种常用的中药，有清热凉血、消肿解毒的作用。

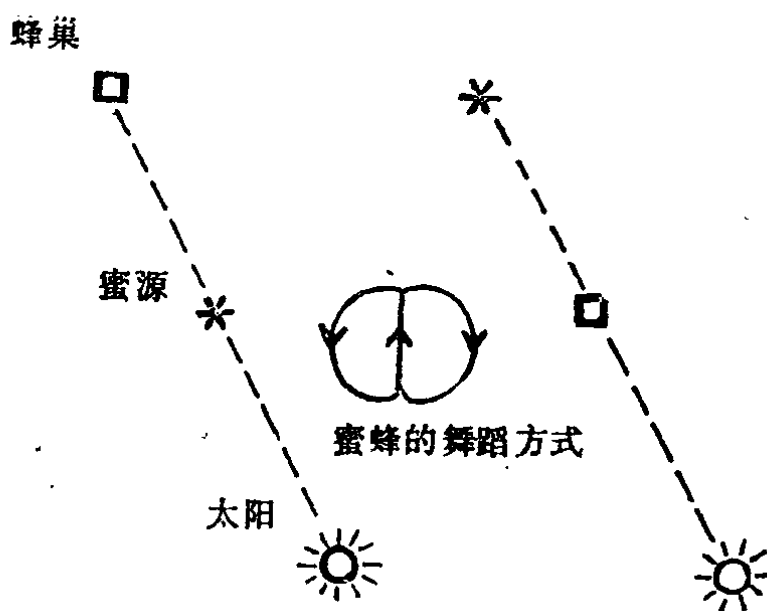
有一天，小青和小王到野外采集蒲公英。小青采的蒲公英，叶子多为图中 1 和 2 的样子。小王采的蒲公英的叶，则跟 2 和 3 相象。

你说谁采的是真正的蒲公英，你知道他们各是在什么环境中采来的吗？



15 蜜源在何方

有一只蜜蜂发现了蜜源，飞回巢房。以跳“8”字舞的方式（如图）通知其它工蜂，发动大家去采蜜。你能根据图中左右侧的情况确定出蜜源的方位吗？



16 山庄在哪个方向

在我国北方，有一位少年走失了方向。当他走到两棵老树下的时候，突然发现一块木牌子，上面写着“山庄”二字。这位少年高兴极了：“啊！我可知道东南西北了。山庄的方向跟我想象的方向是一致的。”你能根据图中的情景，说出去山庄应该往哪个方向走？