

家长和孩子一起玩的

5-7
岁

10个实验和10个游戏



乡村与冒险

自己动手小机灵



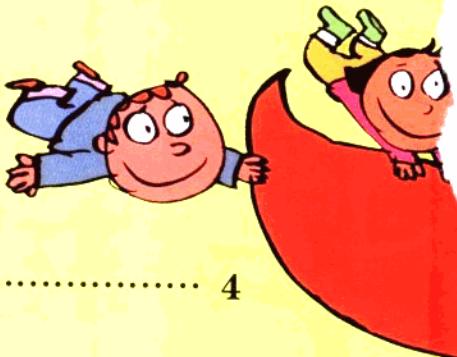
二十一世纪出版社
21st Century Publishing House

自己动手小机灵

乡村与冒险



目录



1. 谁吃了叶片?	4
2. 谁的粪便?	10
3. 奇怪的柏树!	16
4. 蝴蝶改变了颜色	22
5. 树叶掉了颜色	28
6. 小小直升飞机	34
7. 云从哪里来?	40
8. 球拍放在脚下有什么用?	46
9. 这是一场雪球战!	52
10. 旅行的时间	58



序 言

还不会认字的孩子经常提出很多问题，他们凭直觉或通过图像，来判断事情，或归之为神奇的力量（比如天下雨是因为花渴了，或是因为我们向云提出了请求）。

这里有 10 个小实验和 10 个游戏，都是围绕夜晚这个主题，可以让孩子和你们一块娱乐，并找到他们有关问题的答案：云从哪儿来的？怎么预测行程的时间？树叶为什么会改变颜色？雪球为什么会伤人？

出于好奇，小于 7 岁的孩子常常会为具体合理的推理、丰富的语言表达和又简单又合乎逻辑的游戏所吸引：这本书的内容源自于孩子的每次感受及令他们惊奇的能力。

在探寻乡村奥秘的过程中，两个孩子，托托和娜娜在松鼠的带领下完成了 10 个连贯的实验：

- 一个带来了问题的日常生活场景；
- 一个能为你的问题找到答案的实验，只需用一些家用材料就能轻易做到；
- 一些能观察到的自然现象将展示给孩子们；
- 一个较精确的解答，让家长帮着培养孩子们的兴趣；
- 一个相关的游戏结果归纳。

观察、动手、交谈、思考……每种情形都可吸引孩子积极参与，在娱乐的同时掌握不少知识。

谁吃了叶片？

托托、娜娜和松鼠在树林附近散步。

走着走着，娜娜拾起一个松果，惊奇地说：“喂，真奇怪，这个松果掉了叶片！”

“叶片不是自己掉的，是有人拿走了！”松鼠说。

“谁会这么做呢？”托托问。

“我们一块做个实验，来揭开这个秘密吧。”







小实验

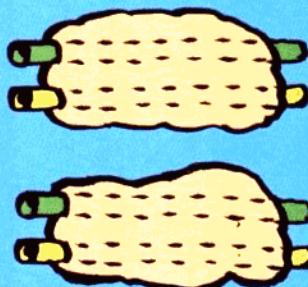
准备材料



- 一块橡皮泥
- 一根吸管
- 一把剪刀

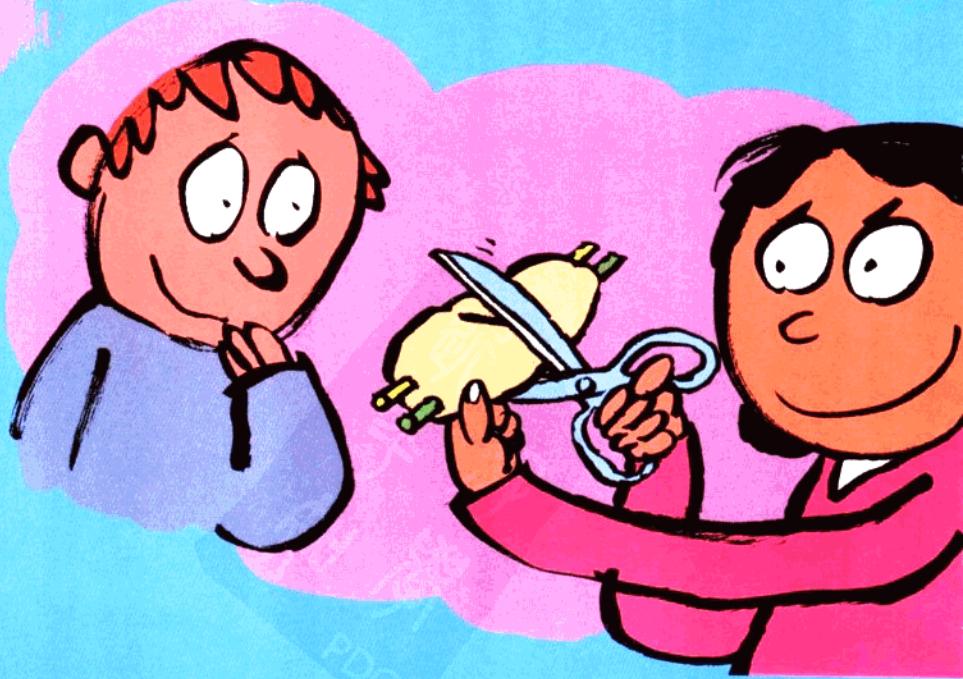
1

用橡皮泥和两根吸管做成如图所示的两种块状。



2

取一块，
用剪刀剪成
两半。



3

打开剪刀，将两头插在第二块橡皮泥的两侧，然后在剪刀尾部用力，把橡皮泥块一分为二。



用这两块橡皮泥你是否能得到同样的结果？

怎样才知道是谁吃了松果呢？

第一次直接用剪刀剪，你得到两块切割均匀的吸管；第二次的剪法，你会剪烂橡皮泥，吸管就会卡在泥块里，这是因为吸管比橡皮泥更不易被损坏。反之，当我们规范地使用剪刀时，吸管就能很好地被切割。

比如：小白鼠、兔子、仓鼠或松鼠等，都是啮齿动物。它们用大门牙咬断要吃的植物，但它们咬断的方式不尽相同。如果你找到一个没有叶片的松果，你就能猜到是谁吃掉了这些叶片；如果这些叶片吃得很干净，这肯定是由田鼠（一种生活在树林里的大耳朵老鼠）干的。如果还剩一些叶片，像吸管实验那样，这肯定是松鼠们搞的破坏。

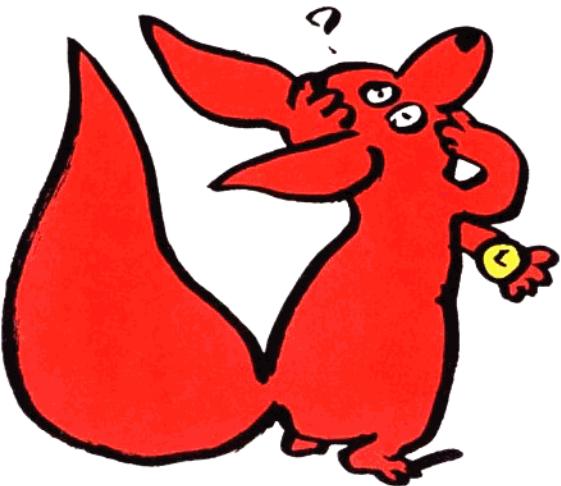
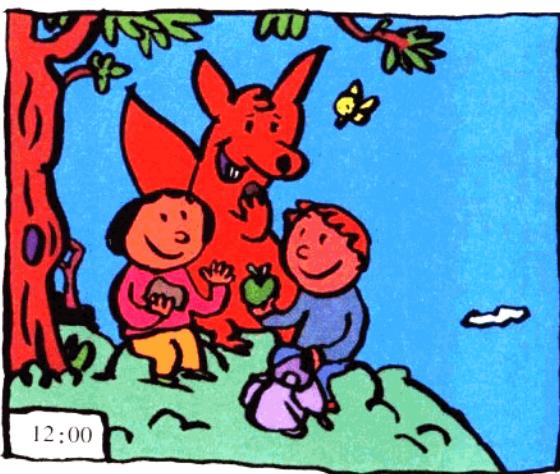


父母的话(为你增长知识)

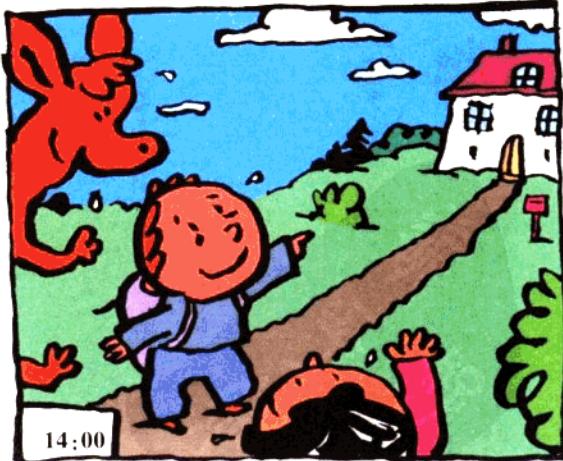
大自然处处都留有动物出现的痕迹。这些痕迹常常能让我们了解是哪一种动物经过了这个地方。仔细观察我们周围的动物，你就会发现奇迹，并增长一些见识。例如，我们认识松鼠是因为它以榛子为食，但在很多没有榛子的地方我们也会碰到松鼠。反之，这些地方我们也可以找到被那些针叶树果爱好者咬过的松果、冷杉果、云松果等。



再来一个游戏



将这次散步的五幅图画按时间顺序排列。



答案：1.8 点：散步前的准备；2.9 点：散步；3.10 点 30 分：到达山顶；4.12 点：山顶野餐；5.14 点：散步结束，回家。

谁的粪便？



娜娜非常生气：“在乡下，我们怎么总是踩到狗屎！人们真是太不讲卫生了！”

“这是因为这里没有排水沟。”托托嘲笑道。

“你们肯定这是狗屎吗？”松鼠问他们，“最好和我一起去看一看吧！”





小实验

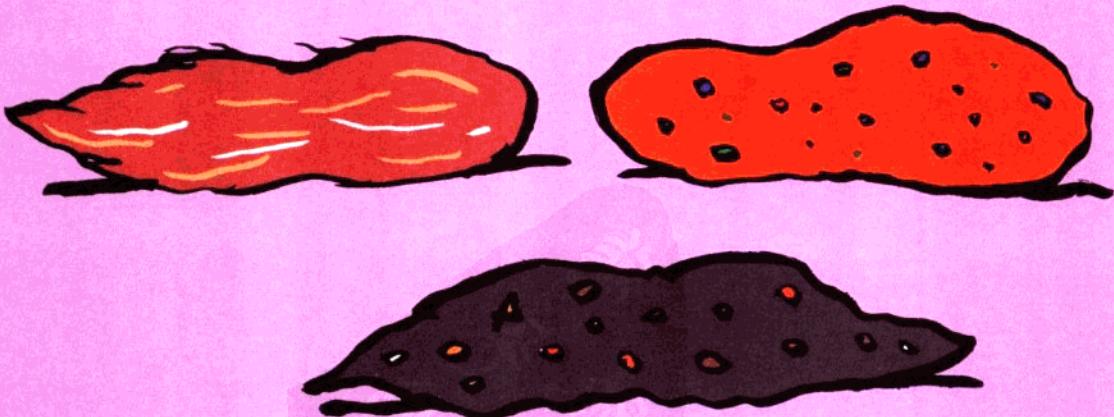
准备材料



- 一条经常有狗出入的街道

1

带这本书在街上走。看到狗屎（不必刻意去找）就和书中这页上面画的比较一下。





你能找出有什么不相同吗？

你能从动物的 粪便中找到什么？

我们在城里找到的狗屎中，几乎看不到毛发、闪亮的虫壳或谷物。

食肉野生动物（如狐狸）在吃猎物时也吞下了它们的毛发，所以我们在这些动物的粪便中发现毛发。他们找不到猎物时，也会吃昆虫，甚至是小果子，因而我们也能在他们的粪便中，看到亮闪闪的虫壳、谷物、果仁或果核。

狗吃的是我们喂养给他们的饲料，也就是说这些饲料中既没有毛发和昆虫壳，也没有谷物……

图中画的粪便实际上是狐狸的粪便。



再来一个游戏

父母的话(为你增长知识)

有些孩子喜欢把手指放在嘴里,这有害于健康,特别是接触了动物的粪便,尤其是狗的粪便后,因为动物粪便中带有病菌或寄生虫。

然而动物的粪便又为我们提供了线索,让我们了解动物的部分饮食习惯,或识别动物的生存区域。



猜猜我是谁?

1. 我吃果子、昆虫,我也喜欢喝奶。
2. 我吞食谷物。
3. 我在树上蹦来跳去,我吃松果、核桃和榛子。
4. 我吃爬虫。
5. 我吃树根、麦子和鲜草。
6. 我爬行,我吃青蛙和老鼠。
7. 我会飞,我吃老鼠和小兔。
8. 我会飞,我吃飞虫。
9. 我可以吃植物、肉类,不管生的,还是熟的。

E. 猫 (kuáng)



I. 这是我



D. 红喉雀



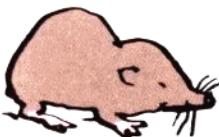
H. 蛇



A. 松鼠



C. 鸬鹚 (qú jīng)



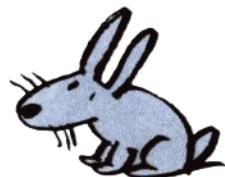
B. 刺猬



F. 燕子



G. 兔子



虫为主要食物质的动物，如刺猬和鹬鹚，被称为食虫动物。

一些动物，像兔子或松鼠，以草和果子为生，是食草动物，以其他动物为食的动物是食肉动物，以昆

答案：IB; 2D; 3A; 4C; 5G; 6H; 7E; 8F; 9I

奇怪的柏树！

