

幼儿



十万个为什么

胖子、瘦子和做梦



四川少年儿童出版社

顾问：(以姓氏笔画为序)

叶至善

严济慈

周光召

柳 斌

康克清

文字作者：

王国忠 (编审)

易杏英 (主任编辑)

吴阶平 (教授)

张雪莲 (编辑)

郑昭红 (编辑)

郑延慧 (副编审)

梁焕志 (副教授)

赵维明 (副编审)

盛如梅 (副编审)

蒋星煜 (教授)

詹以勤 (编审)

蔡字征 (高级编辑)

设计策划：

李显陵

周琮凯

封面设计：

文 俊

目录

1. 为什么我一睁开眼睛就能看见东西?
2. 为什么鸡到晚上就看不见了,它的眼睛和我们的不一样吗?
3. 妈妈伤心时流泪,高兴时也流泪,这是怎么回事呀?
4. 为什么外国人的眼珠是蓝色的?
5. 为什么人的眼珠会同时朝着一个方向转来转去的?
6. 白天走进正在放映电影的电影厅时,为什么眼睛什么也看不见?
7. 我看到妈妈的眼睛里有两个小娃娃,他是怎么进去的呀?
8. 眉毛有什么用?有人把眉毛剃了,画上假眉,这样好吗?
9. 我们的鼻子为什么能闻得出各种气味?
10. 为什么我感冒的时候鼻子不通气,而且什么也闻不出?
11. 为什么妈妈总不让我用手指挖鼻孔?
12. 我们的耳朵为什么能听见各种声音?
13. 为什么我在转圈以后,会觉得头晕?
14. 我很喜欢掏耳屎。可是爸爸说耳屎能保护耳朵,这是真的吗?
15. 为什么我的牙齿掉了还能再长,爷爷的牙齿掉了就不长了?
16. 乳牙坏了,还能长出新牙来,为什么还要天天刷牙呢?
17. 晚上临睡觉时,我喜欢吃糖或点心,可爸爸不让我吃,对吗?
18. 为什么有的小朋友嘴巴里有股难闻的气味?
19. 我们嘴巴里的口水是从哪里来的?它有什么用?
20. 为什么睡着了会流口水呢?
21. 人的舌头有什么用呢?
22. 为什么我们的舌头能尝出各种味道?
23. 小胖摔了一跤,鲜红的血从膝盖上流下来,血为什么这样红呢?
24. 我的手被划破流血了,怎么过一会儿就不流了呢?
25. 小强不小心碰破了皮,伤口怎么会又红又肿呀?
26. 我们身体里的血管都长在什么地方?
27. 为什么我的头撞了,会鼓起一个大包,而胳膊撞了不起包?
28. 我蹲在地上看蚂蚁搬家,猛一站起来,为什么眼前发黑?
29. 我画画总喜欢扭着身子。妈妈说这样会成斜肩,为什么?
30. 我一天天在长高长大,到多大就不长个了?
31. 人为什么要有骨头架,没有行不行?
32. 心脏在什么地方?为什么心脏停止跳动,人就死了?
33. 为什么我的心脏比爸爸的跳得快?
34. 我从电视上看到有人作换心脏的手术。为什么要换心脏呀?
35. 为什么有的时候尿会变得很黄,妈妈说水喝少了,对吗?
36. 我正在看电视,想小便不愿去。妈妈说不能憋尿,为什么?
37. 为什么冬天夜晚小便特别多,夏天就不这样多呢?
38. 我们吃进去的食物很香,为什么拉出来的大便会变臭呀?
39. 小明放了个屁,逗得大家直乐。人为什么会有屁呢?
40. 小虎玩得满头大汗,一连吃了七、八根冰棍,这样好吗?
41. 小强一边吃饭,一边看书。阿姨说这是坏习惯。为什么?
42. 我最不喜欢吃蔬菜,可是,妈妈偏要我吃,这样对吗?
43. 我和我的好朋友们都不爱吃肥肉,这样好不好?
44. 为什么医生阿姨说隔壁的姐姐长得像“绿豆芽”?
45. 运动员比赛,要吃很多的巧克力,为什么小孩不能多吃?
46. 为什么爸爸不让我多吃糖?
47. 好多小朋友爱吃爆米花,为什么妈妈不让我吃

爆米花？

48. 我爱吃油条、炸糕，听说油炸的东西吃多了会得癌，是真的吗？
49. 我肚子饿了为什么会咕咕叫，是告诉我要赶快吃东西吗？
50. 每次吃东西前，为什么妈妈老让我洗手？
51. 细菌都是坏蛋吗？我怎么看不见它？
52. 为什么华华吃了放在冰箱里的饭菜，会得肠胃炎？
53. 有一次，我拉出了一条蛔虫，它是怎样钻进我肚子里去的？
54. 医生说得了钩虫病，这是什么病呀？危险吗？
55. 为什么生了病，吃药、打针就能把病治好？
56. 我生病时，为什么会发烧？
57. 为什么医生开的药，要分饭前服、饭后服或睡前服呢？
58. 夏天，我为什么容易生痱子，能不生痱子吗？
59. 为什么到了冬天手和脚特别容易生冻疮？
60. 沙眼病是不是眼睛里有了沙子？为什么老师会说会传染？
61. 有个小朋友得了“鼻结石”，鼻子里怎么会长出石头来呢？
62. 我的好朋友小胖，得了肥胖病，能治好吗？

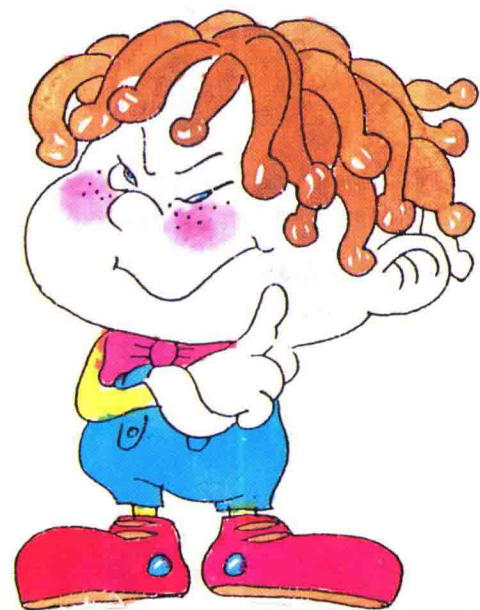
63. 老师让小蓝出来唱歌，小蓝的面孔涨得通红，为什么？
64. 为什么捏着鼻子，闭紧嘴，人要闷死？
65. 有的小朋友偷偷地学抽烟，这样做对吗？
66. 为什么要睡觉？我不睡觉，老玩行不行？
67. 为什么老师说侧着身向右睡觉比仰着睡、趴着睡好？
68. 我梦见方方打了我，可他不承认，他是在说谎吗？
69. 冬天，我喜欢蒙头睡觉，为什么妈妈说这是坏习惯？
70. 到了夏天，妈妈总要我午睡，睡不着也要睡，为什么？
71. 为什么大人的胳肢窝里会长毛，小孩怎么没有？
72. 为什么妈妈会生小孩，爸爸不会生小孩？
73. 我是怎么在妈妈肚子里长大的？
74. 我在妈妈的肚子里吃什么呀？
75. 为什么爸爸长胡子，妈妈不长胡子呀？
76. 有人说我像爸爸，有人说我像妈妈，为什么？
77. 爷爷爱听音乐，他说优美的音乐能使人消除疲劳，是真的吗？

为什么我一睁开眼睛就能看见东西？

在我们每个人的眼眶里，都有一个“球”，这就是眼球，它的构造可精巧了。当我们一睁开眼睛，光线就通过角膜进入瞳孔，瞳孔的后面就是晶状体，它能把光线集中投射到视网膜上，视网膜上就留下了物体的倒影。奇妙的是，当视网膜上的感光细胞将得到的信息通过视神经传送给大脑时，大脑能在百分之一秒的时间把这倒影颠倒过来，所以人们看到的仍是正的图象。人的大脑如果没有这种本领，那我们所看到的東西，便会是汽车在天上跑、电灯挂在地板上……，一切都颠倒了。

提示：从旁边的图中，你可以看到，人的眼睛多么像一部精密的照相机。晶状体好比照相机前面的透镜，视网膜就像照相机里的底片。





为什么鸡到晚上就看不见了，
它的眼睛和我们的不一样吗？

傍晚，太阳一落山，鸡就要进笼睡觉了，这时候，光线渐渐暗下来，它就什么也看不见了。这是因为，在鸡的眼睛里，只有一种在白天亮光下才能看清东西的视细胞，叫锥状细胞。而我们人眼睛的视网膜上，既有锥状细胞，又有杆状细胞，杆状细胞是管在弱光下看东西的。所以我们不论在白天或夜晚，都能看东西。人的眼睛和有些动物的眼睛的确是不同的呀！



提示：科学家发现，在人的视网膜上，约有 700 万个锥状细胞，1.2 亿个杆状细胞。而且每个人的视网膜纹路都不一样，所以科学家发明了一种“视网膜识别机”，用它来帮助破案，可灵啦！

妈妈伤心时流泪，高兴时也流泪，这是怎么回事呀？

人流泪是因为在眼球外上角上有个泪腺，泪腺受大脑神经的指挥。人的大脑像个核桃仁，分左右两半，在两半合缝的地方，便是人的感情变化的指挥中心。当人们遇到伤心的事，或者遇到非常高兴的事，感情特别激动的时候，指挥中心就指挥受它管辖的神经，刺激眼睛里的泪腺分泌泪水。泪腺分泌的泪水增多，眼睛里装不下了，眼泪就流出来啦！所以，不但悲痛时会引起流泪，遇到大笑、愤怒、甚至打哈欠的时候，都会因为感情激动，促使泪腺分泌大量泪水。

提示：泪水可以湿润眼球表面，使眼睛明亮，视力清楚。如果有小灰尘等异物进入眼中，眼泪会立刻大量流出，将异物冲出。所以说，眼泪是眼球的保护剂，应该保持它通畅，注意不要用脏手揉眼睛。





为什么外国人的眼珠是蓝色的？

只要仔细观察,你会发现,世界上人的眼珠的颜色是千差万别的,有蓝色的、灰色的、棕色的、黑色的,……为什么颜色会不一样呢?

科学家发现,眼珠的颜色就是虹膜的颜色。虹膜就是眼球前面那个环形的膜。虹膜上的黑色素决定了眼珠的颜色。假若虹膜上的黑色素少,眼珠就是蓝色的或灰色的;假若虹膜上的黑色素多,眼珠就是黑色或深褐色的。

根据调查,我们中国人的眼珠是深褐色或黑色的,非洲黑人的眼珠是黑褐色的,而欧洲白人的眼珠却是蓝色、灰色或绿色的。当然也不完全是这样,同一个民族,不同的人也有差别。南非有个白人妇女,一只眼珠是蓝色,另一只眼珠却是棕色的。

提示:人类眼珠的颜色不同,并不影响他们的视力功能。通常,在儿童时眼珠颜色比较深,进入老年,黑色素减少,眼珠的颜色也就变浅了。

为什么人的眼珠会同时朝着一个方向转来转去的？

我们身体里的各个器官运转，都是互相配合的，但配合得最好的，要数两个眼珠了。

这是因为，在眼珠周围，有6条像松紧带一样的肌肉。随着这些肌肉的收缩、扩张，两只眼珠就能上下左右转动。当眼睛要向左看的时候，大脑就指挥左眼和右眼的肌肉互相配合，一起收缩或一起放松。这时候，左眼的眼珠和右眼的眼珠就都朝一个方向转动。你看，它们配合得多么巧妙呀！

提示：有的人眼珠周围的6条肌肉配合得不大好，它们不能同时朝一个方向转动，就是人们常说的“斜眼”、“斗鸡眼”。在幼儿和儿童时期，可以配戴眼镜矫正，长大了也可以手术矫正。

眼球真是奇妙呀！





白天走进正在放映电影的电影厅时,为什么眼睛什么也看不见?

原来,在我们眼睛里的视网膜上,有两种感光细胞,一种叫锥状细胞,一种叫杆状细胞。在光亮的地方由锥状细胞来感光,在黑暗的地方就由杆状细胞来感光。另外,眼睛里还有一个控制光线进入的瞳孔。在很亮的地方,瞳孔会缩小,让光线少进去些;在暗的地方,瞳孔又会放大,让光线多进去些。当我们从明亮的地方突然进入黑暗的电影院时,会感到什么也看不见,稍过一会儿才能慢慢地分辨出周围的情景,这是因为要让杆状细胞来代替锥状细胞,还要让瞳孔由小变大,这都需要时间,当这些变化还没有完成的时候,人们就会感到什么也看不见,等变化完了就又能看得见了。



提示:与此相反,假若我们从暗的地方走到阳光下,顿时会觉得强光刺眼而无法睁开,也必须经过一段调节视觉功能的适应过程,才能看清周围的景物。



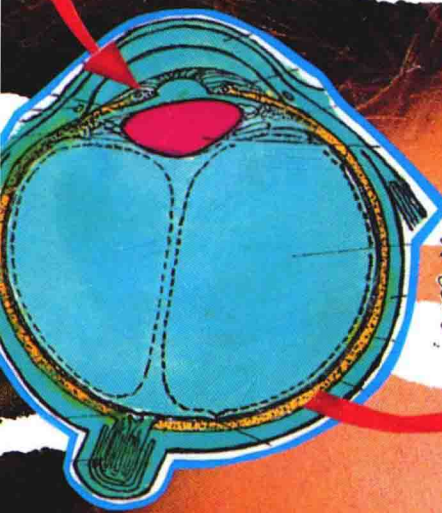
我看到妈妈的眼睛里有两个小娃娃，他是怎么进去的呀？

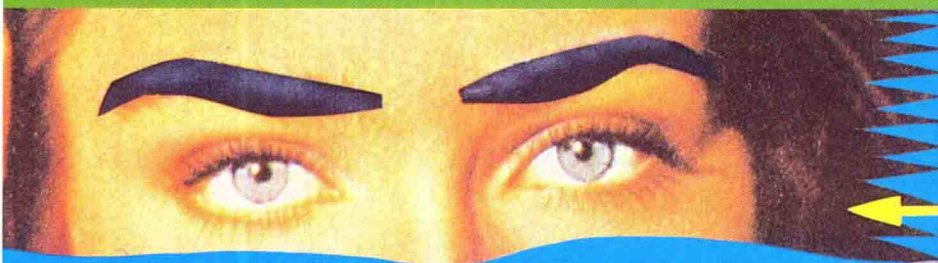
人看东西是靠眼球的功能。眼球整个儿是个晶状体，它好像照相机的透镜，当你看着妈妈眼睛的时候，你的小脸蛋上的光呀、颜色呀，就投射到你妈妈两个眼球的晶状体上，晶状体就像小镜子似的，把你的影像反射出来了。所以，妈妈两只眼睛里的那两个小娃娃，就是你自己的影像。这时，如果你问妈妈，她在你的眼睛里看到了什么，妈妈一定会告诉你，她在你的眼睛里，也看到了她自己——那里面有妈妈的影像。



提示：那么，妈妈的眼睛怎么会看到你的呢？那是晶状体中间那个黑色小孔的功劳，它叫瞳孔，瞳孔把光线送来的你的影像，投射到视网膜上，视网膜报告给大脑，大脑就知道了。

这就是眼球结构，红色是晶状体，黄色是视网膜。





你是冒牌货!

眉毛有什么用? 有人把眉毛剃了, 画上假眉, 这样好吗?

眉毛可不是白白长在眼睛上面的。它在眼睛上面就像一道天然堤坝, 刮风时它可以阻挡从上面落下来的灰沙进到眼里; 下小雨时, 它能阻止雨水流进眼里去。夏天, 尽管人的额头上会出好多汗, 可是汗水很少能流进眼里去, 这也是眉毛的功劳。因为从额头上流下来的汗水, 会从眉毛两旁或眉梢滚下去, 不会直接流到眼睛里去。

有人把眉毛当装饰品, 这是不对的。如果把眉毛剃了, 眼睛就失去了一道防护的堤坝, 时间长了, 会损害眼睛的健康。再说画上去的假眉毛, 也不见得好看呀!



提示: 人在长期进化的过程中, 对人体无用的器官渐渐退化了, 而保留下来的器官, 即使是小小的两道眉毛, 也是有它特殊的功能的。

为什么不把我画成长着浓眉的漂亮小子? 太不公平了!



我们的鼻子为什么能闻得出各种气味？

我们的鼻子，好像一间前后没有门的小房子。前面通向鼻孔，后面通向咽喉，当中有块隔板，把它分成左右两小间，这两小间就是呼吸的通道。整个“小房子”叫做鼻腔。能闻出味儿的“机关”，在鼻腔内部，那儿有一个鼻嗅区，上面分布着大约一千万个嗅觉细胞，它们和大脑直接联系。每个嗅觉细胞上，又伸出6至8根像“天线”一样的嗅毛，“天线”一旦捕捉到气味，就马上向大脑报告，于是我们就感觉到香的、臭的和各种各样的气味。

鼻子还能帮助你识别亲人。有人做过这样一个实验：让12个小学生穿完全一样的汗衫睡上几晚，然后让他们的妈妈去闻汗衫上的味儿，结果，每个母亲都找到了自己孩子穿的汗衫。

提示：科学家发现，一般人的鼻子大约能辨别几百到四千种气味，有的人鼻子特别灵敏，能辨别上万种气味。



为什么我感冒的时候鼻子不通气，而且什么也闻不出？

鼻孔是呼吸道的大门，气体从这里自由地吸进呼出，畅通无阻。但是，当你感冒的时候，鼻粘膜受到病毒的刺激，就会红肿，把鼻孔里狭窄而弯曲的“气道”堵住了，这时你就会感到鼻子不通气。同时，鼻粘膜发炎、肿胀，就会增加分泌物，那就是浓浓的鼻涕，鼻涕覆盖了鼻嗅区，挡住了嗅细胞的“天线”去闻味儿。所以，你就会觉得什么也闻不出了。

只有等感冒好了，病毒被消灭了，鼻子里面一切恢复原样，这时就又通气又能闻出味儿了。

提示：感冒是一种滤过性病毒引起的传染病，它通过喷嚏、唾沫等传染。所以得了感冒后，不要到公共场所去，出门要戴口罩，以免传染别人。



我讨厌
口罩!!



为什么妈妈总不让我用手指挖鼻孔

在人的鼻孔里,纵横交错地长着许多鼻毛,它们就像防护林一样,把空气中的灰尘、病毒、细菌挡住,保卫着你的健康。密集的鼻毛还能防止冷空气直接吸进体内,也有利于鼻粘膜保持湿润。如果你用手指挖鼻孔,容易使鼻毛脱落,失去了保护作用。

另外,用手指挖鼻孔,容易损伤鼻腔粘膜,引起鼻出血。鼻孔被挖破以后,要是发炎化脓了,就会使面额肿胀,鼻粘膜上的血管四通八达,细菌有可能通过这些血管进入大脑,严重的还有生命危险呢!

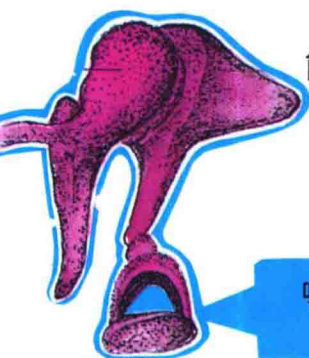
提示:医生把鼻腔这部分称做“危险三角区”,因为这部分的血管和神经都很丰富,又靠近大脑,一旦感染,容易造成严重后果。鼻腔周围长了小疖子等,也不要用手随便去挤压。

防护林

这就是危险三角区,要注意呀!



我们的耳朵为什么能听见各种声音？



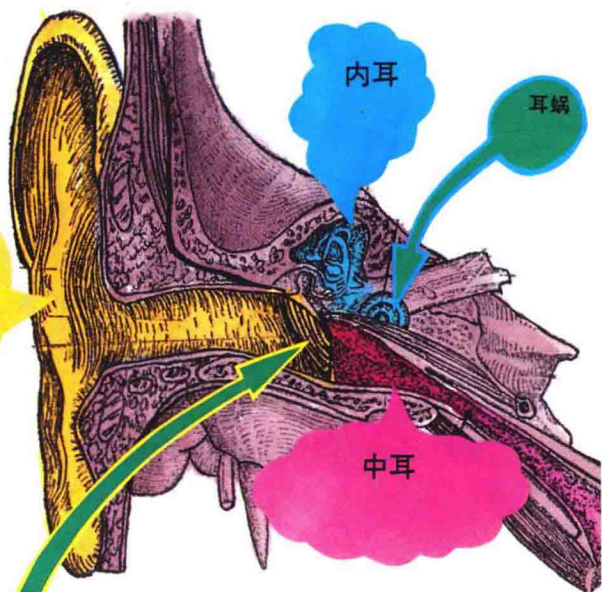
听小骨

你从旁边的图中可以看出：耳朵分外耳、中耳和内耳三个部分。外耳像个小喇叭筒，把声波集中起来送进耳道。在外耳道的深处，有一层薄薄的“隔板”，把外耳与中耳分隔开，它叫鼓膜。声波顺着耳道往里走，振动了鼓膜，立刻被中耳部分的听小骨接收。听小骨是人体中最小的骨头，它就像一个中转站，很快将接收到的声波送到内耳。声波在内耳穿过一个像蜗牛壳样的耳蜗。耳蜗里面有二百多根毛发形的毛细胞，很像竖琴的弦，短的弦发高音，长的弦发低音，不同的声波会振动耳蜗里长短不同的毛细胞。正是这种振动，把声波传给了听神经，报告大脑，于是我们就听到了各种声音。

提示：耳朵这个听觉系统，是十分复杂而巧妙的。我们一定要保护好耳朵，不要用手指或硬东西去掏耳朵。要是鼓膜破了，你就听不到声音了。



外耳



内耳

耳蜗

中耳

鼓膜



为什么我在转圈以后，会觉得头晕？



有的小朋友喜欢比赛转圈圈玩，看谁转得多，可是转了几圈以后，就会觉得头晕。

这是因为，在我们每个人的内耳里，都长着管理人体平衡的器官，它叫“迷路”。迷路里装着一些淋巴液，这种液体在你转圈圈的时候就会跟着一起转动。它管理身体平衡的本领就暂时不管用了，人失去了平衡，就感到头晕啦！

有些小朋友乘飞机、坐车、坐船和玩转椅时，会感到头晕，也都是因为激烈的摇晃，使迷路这个平衡器官受到刺激引起的。

提示：头晕以后容易摔跤，所以最好不要玩转圈圈这种游戏。至于乘飞机、坐船时容易头晕，可以吃点镇静药来防止。

我不喜欢
坐飞机！



他们不
头晕吗？

