

19

第5届全国电视节目金童奖
第18届中国电视金鹰奖

优秀美术片

普及版



蓝猫淘气3000问

电视播出配套图书

- 每天读个为什么
 - 每天都可以参加全国科普竞答
 - 每天都有可能获蓝猫淘气奖学金万元大奖
- 热线电话：16899199



湖南少年儿童出版社

第5届全国电视节目金童奖
第18届中国电视金鹰奖

优秀美术片

蓝猫淘气3000问

电视播出配套图书

19

专家说：一个人只要掌握了
3000个知识点就具备了进
入新世纪的基本素质。

湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司编著
湖南少年儿童出版社

总策划:王 宏

主 编:王礼艾 潘昌礼

责任编辑:吴尚学

· 创 作:王礼艾 徐 涛 石继华 肖 龙

绘 制:贺福平 黎昔祥 马建军 宋争献

滕海波 陈凌宇 王 席 刘 飞

王 强 景青波 肖成建 潘 冲

曾 娟 谭口兵 徐 辉 肖 铁

同名大型科普动画系列故事片《蓝猫淘气 3000 问》由湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司出品。荣获第 5 届金鹰电视节金鹰奖,第 18 届中国电视金鹰奖。并由教育部、国家广播电影电视总局、文化部联合将其作为优秀影片,向全国中小學生推荐,全国 300 家电视台联合播出。

电视播出配套图书(普及版)

蓝猫淘气 3000 问(19)

湖南三辰影库卡通节目发展有限责任公司 编著

湖南少年儿童出版社出版、发行

(长沙市展览馆路 66 号)

长沙美术印刷有限公司印刷 长沙市南阳街 105 号

开本:850×1168 1/32 印张:5

2001 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 版第 2 次印刷

责任编辑:吴尚学 印数:10001~20000

ISBN 7-5358-1991-5 · I·530 定价:9.00 元

本书若有印刷、装订错误,可向承印厂联系



目 录

为什么烧鱼要放些醋?	(007)
为什么要建立数据库?	(008)
如何用电脑来研究经济学?	(009)
电脑控制下的数据机床	(010)
骨螺为什么被称之为“维纳斯之梳”?	(011)
贻贝为什么连成串?	(012)
什么叫筛管?	(013)
生物分子的螺旋形结构有什么作用?	(014)
头足类动物	(015)
“梦笔生花”的故事是怎么来的?	(016)
《三国演义》中的“演义”二字是什么意思?	(017)
孙悟空是根据什么原型塑造出来的?	(018)
南海最大的海湾——泰国湾	(019)
巴伦支海的名称是怎么来的?	(020)
运输冰山要闯哪几关?	(021)
北半球的“明珠”是指哪个城市?	(022)
“世界风极”是指哪里?	(023)
为什么田径比赛要逆时针方向跑?	(024)
为什么飞鼠和金钗形影不离?	(025)
为什么不能在超过 15° 的山坡上造田?	(026)
黄瓜的卷须是如何爬上架的?	(027)
为什么猫多的地方,红三叶草就茂盛?	(028)
为什么有人称水葫芦是天然过滤器?	(029)
为什么野燕麦的种子会爬?	(030)



为什么风滚草随风滚动?	(031)
茅苻菜怎样吃苳?	(032)
淝水之战	(033)
赤嵌之战	(034)
郑和下西洋	(035)
什么是宰相?	(036)
什么是州与知州?	(037)
什么是府与知府?	(038)
什么是海军?	(039)
蜗牛为什么先出触角后出头?	(040)
为什么鱼死后多为腹面向上?	(041)
乌贼的哪一端是头?	(042)
哪种鸟飞得最高?	(043)
为什么蚕、鱼等动物的身体是凉的?	(044)
笔杆鲶为什么使人恐惧?	(045)
你听说过用蛇当手杖吗?	(046)
打草惊蛇的秘密在哪里?	(047)
为什么旧时欧洲人喜欢用决斗来解决争端?	(048)
什么叫质粒?	(049)
为什么要研究城市生态学?	(050)
城市生态系统有什么特点?	(051)
“国际生物多样性日”是怎么回事?	(052)
为什么生态系统有自动调节平衡的能力?	(053)
双体船是什么样的?	(054)
气垫船是怎样向前飞驰的?	(055)
激光炮	(056)



马蜂和新闻纸有什么关系?	(057)
你知道匙吻鲟吗?	(058)
为什么能钓上成串的带鱼?	(059)
圆口鲶是怎样爬上岩壁的?	(060)
为什么说鲢鱼与梭鱼是不吃鱼虾的鱼?	(061)
为什么蚕蛹能够食用?	(062)
为什么有的蝴蝶要吃砖头?	(063)
为什么要养殖苍蝇?	(064)
古代音乐和歌舞机构——梨园	(065)
黄梅戏	(066)
“梁祝”的故事产生于什么时候?	(067)
歌剧“白毛女”	(068)
胆小的“大家伙”——獭	(069)
锺“巨人”——猗	(070)
鹿战士——肿骨鹿	(071)
奇怪的古代动物——海底古杯	(072)
笔石虫的笔迹	(073)
拖着鱼尾巴的“蜥蜴”——鱼石螈	(074)
泥潭里的巨兽——雷兽	(075)
六角怪兽——尤因他兽	(076)
麝香牛	(077)
海象有哪些特征?	(078)
技艺精湛的牙雕	(079)
手工艺术品泥塑、面塑	(080)
四灵——祥瑞的标志	(081)
中国对龙凤的崇拜是怎样形成的?	(082)



具有强烈感染力的宣传画·····	(083)
鳊鱼的肝为什么不能吃?·····	(084)
“美人鱼的钱袋”是什么?·····	(085)
为什么舟鲈又叫领港鱼?·····	(086)
接吻鱼为什么接吻?·····	(087)
鲢鱼为什么又叫兵鱼?·····	(088)
萤火虫能吃蜗牛吗?·····	(089)
为什么要给棉株上的蚜虫平反?·····	(090)
烟草上会生虫吗?·····	(091)
为什么蚜虫多的叶子会卷起来?·····	(092)
东亚钳蝎怎样产仔?·····	(093)
能够随便养狗吗?·····	(094)
什么是钩端螺旋体病?·····	(095)
沙眼究竟是由什么病原引起的?·····	(096)
什么是太阳城?·····	(097)
什么是未来的地下城市?·····	(098)
鸡油菌是什么东西?·····	(099)
什么是孢子印?·····	(100)
为什么鸡枞菌着生在白蚁巢上?·····	(101)
什么是蘑菇的母种?·····	(102)
八宝图中的八宝指的是哪八宝?·····	(103)
源自农家的工艺编织品——竹编和草编·····	(104)
方寸之间的艺术——篆刻·····	(105)
巴西为什么被称为“足球王国”?·····	(106)
磅礴的“套膜眼”有什么作用?·····	(107)
寄生胎的原因是什么?·····	(108)



为什么说转氨酶升高不一定就是肝炎？	(109)
流感为什么会经常流行？	(110)
怎样预防甲型肝炎病毒的传播？	(111)
产前诊断对优生有何意义？	(112)
第一个打破世界田径纪录的中国人是谁？	(113)
第一个破游泳世界纪录的中国人是谁？	(114)
第一个获奥运会奖牌的中国人——纪政	(115)
中国第一个女子国际象棋世界冠军是谁？	(116)
超级飞人——布勃卡	(117)
第一个打破自行车世界纪录的中国人是谁？	(118)
世界乒坛皇后邓亚萍	(119)
中国第一个游泳世界冠军是谁？	(120)
中国第一个田径世界冠军是谁？	(121)
为中国夺得第一枚国际金牌的运动员是谁？	(122)
第一个获欧文斯奖的中国人是谁？	(123)
瑞士名峰——少女峰	(124)
四季易名的朝鲜名山——金刚山	(125)
最南端的火山——埃里伯斯火山	(126)
火焰喷射器——培雷火山	(127)
阿诗玛的故乡——路南石林	(128)
有趣的矿物“鸳鸯”	(129)
钨乡在哪里？	(130)
沥青湖是怎样形成的？	(131)
甲青是什么？	(132)
狼筈是干什么用的？	(133)
云梯有什么作用？	(134)



拍卖是怎么回事？	(135)
毒火飞炮是一种什么武器？	(136)
能展翅飞行的武器——神火飞鸦	(137)
世界上最早的金属炸弹——震天雷	(138)
古代地雷——炸炮	(139)
水底龙王炮	(140)
火绳枪是一种什么武器？	(141)
格陵兰鲸有什么特征？	(142)
北极鸟类“三剑客”是哪三种鸟？	(143)
为什么“蜘蛛集，则百事喜”？	(144)
什么叫无题诗？	(145)
瞎子阿炳是什么人？	(146)
《二泉映月》	(147)
《高山流水》	(148)
我国古代的四大民间传说是什么？	(149)
广西渔鼓	(150)
什么是杵歌？	(151)
为什么演员要调嗓子？	(152)
什么叫对口？	(153)
什么是飞歌？	(154)
板胡	(155)
为什么中国古典诗词中经常写酒？	(156)
为什么中国古典诗词中经常写梅和杨柳？	(157)
女诗人秋瑾为什么爱歌吟宝刀？	(158)
为什么巴金自称是“五四的产儿”？	(159)
“俄国革命”的一面镜子——列夫·托尔斯泰	(160)



为什么烧鱼要放些醋?

烧鱼放醋,这是烹调的常识。但为什么做鱼要放醋呢?

首先来看看醋的成分和作用。醋是以淀粉或饴糖为原料经发酵制成的。食醋中除了含有少量醋酸外,还含有一些有机酸、氨基酸、糖、醇类和酯类等。醋有除去腥臭味和软化骨质的作用。



007

而鱼除含有具腥味的三甲胺外,在鱼体表面的黏液中还含有蛋白质、卵磷脂、氨基酸等。这些物质因细菌的作用也能产生氨、甲胺等一些具腥味的物质。三甲胺、甲胺、氨等物质均为碱性化合物。

所以,烧鱼时放些醋,酸性的醋会与碱性的腥臭味物质中和,可以减弱鱼的腥臭味;同时,醋还可以软化鱼骨,也就能使鱼变成酥软可口的美味食品了。



问:醋是以什么为原料制成的?

答:淀粉或饴糖。



为什么要建立数据库?

无论是人口统计、图书检索,还是仓库管理、工程设计,如果把这些数据信息收纳整理后输入计算机,就建成了各种数据库。



数据库的建立,使原来分散使用的数据成为所有部门共享的数据。比如在船舶设计中,无论客轮、货轮或军舰的设计都需要螺旋桨的设计资料,船舶设计数据库使各个设计

组都可调用这些数据。数据共享的结果,能使各设计组在设计工作中相互补充,少走弯路,提高设计水平。

008



问:数据库的建立有什么作用?

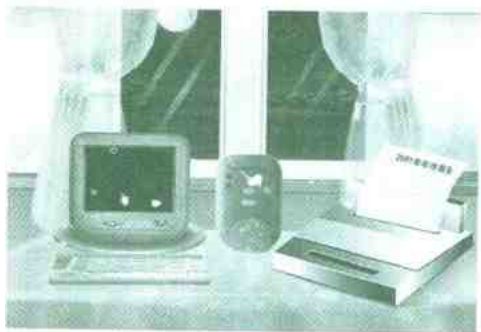
答:可以使原来分散使用的数据成为所有部门共享的数据。





如何用电脑来研究经济学?

电脑应用于经济学研究之后,出现了经济控制论、数量经济学、计量经济学等以定量分析为主要内容的新的学科分支。



009

利用电脑进行经济学研究,主要是把影响经济活动的变量存入计算机,通过改变这些变量,模拟经济活动的实际过程。如将不同的能源市场价格等数字输入计算机,分别计算在不同条件下能源的供给和需求量,这就是一种利用数字模拟研究未来经济的方法。大量经济模型的建立帮助人类认识了经济现象之间的联系,从而可以预测经济发展的方向。由于计算机的应用,很多国家已建立了数据库网络,每个单位或个人都可随时索取本国和全世界的经济信息资料。

问:如何用电脑研究经济学?

答:主要是把影响经济活动的变量存入计算机,通过改变这些变量,模拟经济活动的实际过程。





电脑控制下的数据机床

过去, 工厂要加工完成一件形状复杂的工件, 需要许多工人分别在各自的机床前, 完成车、磨、刨、铣、镗等多道工序的加工, 由于加工环节多, 工人的操作水平高低不等, 工件的质量难以保证。但是采用数控机床就不同了, 数控机床能够根据加工要求、顺序, 选用不同的加工工具, 自动完成全部加工过程, 而且加工精度几乎完全一样。数控机床之所以能具备卓越的工作效率与加工精度, 是因为它是由电脑控制的。在它的全部加工过程中, 需要由人来做的事, 仅仅是向计算机正确输入该加工程序, 并按下启动电钮。



010

问: 数据机床为什么具备卓越的工作效率和加工精度?

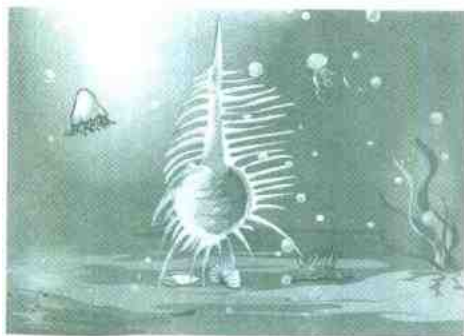


答: 因为它是由电脑控制的。



骨螺为什么被称之为“维纳斯之梳”？

骨螺属腹足纲，有明显的螺旋部和体螺层，但它的体螺层向后延伸，形成一条长沟，在整个壳面包括长沟的壳面上，有许多突起，有的非常尖细，呈



长刺状。它们排列整齐，尤其在长沟的一侧，长刺排列在一个平面里，宛如一把梳。壳面上还有浅黄、浅赭、深褐红色的花纹。当人们在海滨拾到一把这样的

011

“梳子”，不免有神奇之感，是谁丢下的梳子？谁配用这把梳子？于是自然就想起象征爱和美丽的希腊女神——维纳斯，这样骨螺就被称为了“维纳斯之梳”。

骨螺种类很多，我国沿海发现约 40 多种，而且分布广泛。

我要买把漂亮的梳子，维纳斯的。



问：骨螺属于什么类？

答：腹足纲。



贻贝为什么连成串？



在海滨采集贻贝时，可以看到它的腹面有许多丝状物和岩石、沙粒紧紧黏着。这些丝状物就是贻的足丝，它是由内足丝腔的排出物所形成的。

贻贝的足丝腔位于足中线稍靠后方，其外通足丝腔孔，内侧有许多单细胞腺体——足丝腺。腺体

分泌的蛋白质分泌物，通过足丝腺的上皮细胞进入足丝腔，与水相遇，变成硬而韧的丝状物，再集合成足丝。贻贝群栖于岩石缝隙处，用足丝伸入缝隙，和沙粒粘在一起，或相互黏结成串，可以抵挡海浪的冲击。



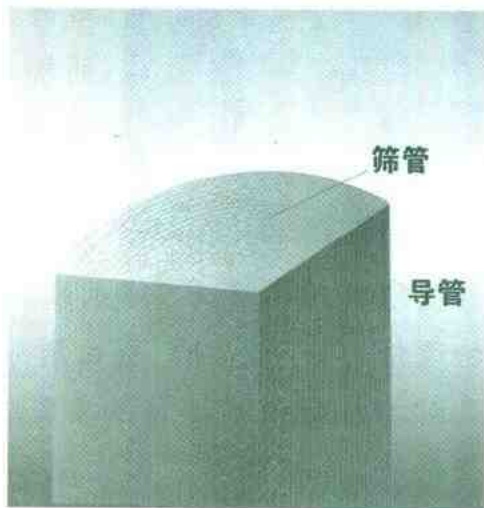
问：足丝腔内侧的单细胞体称作什么？

答：足丝腺。



什么叫筛管?

植物韧皮部中起主要运输作用的是筛管。筛管是由长形特化细胞头尾相接形成的,连接处的细胞壁加厚,但上有筛孔,像筛底一样,允许物质通过。为了减小运输阻力,筛管细胞也作出了一些牺牲,细胞核消失,粗面内质网退化。但与木质部明显不同的是,组成筛管的细胞都是活细胞,活细胞更有利于糖在筛管中的运输。糖从叶片出发,经过筛管长距离的运输,到达茎尖、根尖和果实。不仅货物的装卸是细胞的主动生命过程,货物在筛管中长距离运输也应是主动过程。所以说,筛管在植物的各种运输如水分、养分的运输中都起着相当重要的作用。



013

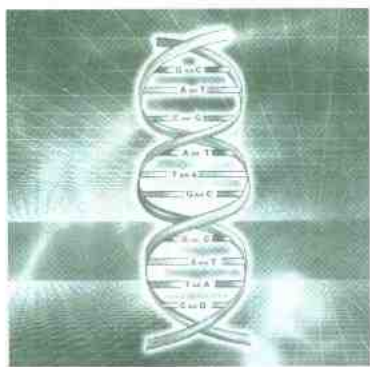


问:韧皮部中起主要运输作用的是什么?

答:筛管。



生物分子的螺旋形结构有什么作用?



绝大部分生物大分子如核酸、蛋白质、淀粉,都含有螺旋形结构。细胞中最著名的螺旋就是DNA双螺旋。它是由两条螺旋平行排列成的,平均直径2纳米,一圈螺旋含10个核苷酸“建筑块”,

每圈螺旋的高度为3.4纳米。这个双螺旋结构,是生物遗传的分子基础。蛋白质分子中的螺旋不仅多,而且对维持蛋白质活性很重要。如果给蛋白质施加某些条件,如加热到六七十度以上,或用紫外线长时间照射等,蛋白质中的螺旋结构就会遭到破坏,变成松散状。这时,蛋白质原有的生物活性和生物功能就会丧失。



问:细胞中最著名的螺旋是什么?

答:DNA双螺旋。