



click gold medal

点击金牌专题

主编 任俊红

初中生物



丛书主编 宋献惠

山西教育出版社

丛书主编 宋献惠



点击金牌专题

初中生物

主 编 任俊红

副主编 李向东 王 耘 谢益凤 赵慧娟

编 委 《专题系列》编委会



山西教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

点击金牌专题系列·初中生物/任俊红主编. —太原:山西教育出版社, 2005.8

ISBN 7-5440-2953-0

I. 点… II. 任… III. 生物课—初中—教学参考资料
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 085165 号

山西教育出版社出版发行

(太原市水西门街庙前小区 8 号楼)

山西新华印业有限公司人民印刷分公司印刷

新华书店经销

2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月山西第 1 次印刷

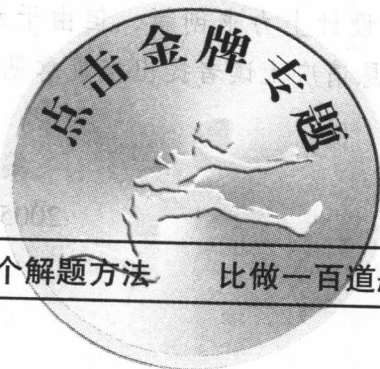
开本:850×1168 毫米 1/32 印张:7

字数:282 千字 印数:1—10000 册

定价:8.00 元

写在前面

《点击金牌专题》丛书是本社优秀品牌图书“点击金牌·奥赛系列”的延伸产品，是在广泛征求读者意见的基础上，由“奥赛系列”的原班人马精心打造而成。本《专题》通过科学的分解，把各学科庞杂的知识体系细化为一个个“专题”，以便大家学习时准确地查缺补漏，真正做到事半功倍。



掌握一个解题方法 比做一百道题更重要

本《专题》突出基础知识中的重点、难点，也发掘了可能被同学们忽视的盲点，大家可根据自己的情况，有目的地选择其中一册或一“专题”，重点攻略。

第一关键词——专

很多同学存在弱科现象，某一知识点薄弱，急需重点突破，选择“专”既节省时间，更有助于有的放矢，以一当十；既能对知识中的“死角”准确突破，又不胡子眉毛一把抓。

第二关键词——题

本丛书收集、梳理、归纳了各个学科中的问题、例题、习题，通过详尽解析、一题多解、一法多用、举一反三、触类旁通，进而掌握、引申、提高，最终形成能力。同时，本丛书的经典板块“特别提示”不失时机地穿插在解题的关键步骤中，及时为同学们释疑、解惑、点拨，给予最贴心的关注。

尽管我们在设计上力求创新，但由于水平有限，可能有许多不足，恳请广大读者提出宝贵意见。

编 者

2005 年 7 月

编写说明

2004年秋季,很多省市进入义务教育新课程改革实验阶段,根据《义务教育课程标准》编写的教科书也同时进入实验区。新课标的运用是新生事物,摆在广大师生面前的一个突出问题是:如何衡量和评价教学的效果,我们编写的《点击金牌》目的就是探索用新的评价体系和方法来检验、评价新课程实验的成果和课改后的课堂教学效果。

本书在栏目设置、编写板块上,既考虑到内容的科学性,又注意到可读性,具有很好的层次,具体表现在:例题的选择由浅入深、分析过程抓住关键点、易错点;通过醒目的特别提示帮助读者加深对题意的理解,提高把握关键问题的能力;题型多样化的针对训练题有助于读者的思维拓展和能力拓展,对消化疑难点、掌握技巧点有巨大的帮助。

本书由长期工作在教学一线的,具有丰富的教学和研究经验的教师及教研员编写。尽管编写者付出了极大的努力和劳动,但由于本书的编写如同新课程实验一样也是一次尝试,恳请使用本书的师生及时提出批评和修改建议,以便我们逐步完善此书的编写,较好地实现我们评价课程实验和教学效果的初衷。

编者

2005年8月

目 录



第一章 生物和生物圈

第一节 认识生物/1	综合点悟 /1	经典例题 /2	针对训练 /3
第二节 生物圈是所有生物的家/6	综合点悟 /6	经典例题 /6	针对训练 /9

第二章 生物和细胞

第一节 观察细胞的结构/14	综合点悟 /14	经典例题 /14	针对训练 /17
第二节 细胞的生活/21	综合点悟 /21	经典例题 /21	针对训练 /23
第三节 细胞怎样构成生物体/27	综合点悟 /27	经典例题 /27	针对训练 /30
第四节 没有细胞结构的微小生物——病毒/33	综合点悟 /33	经典例题 /33	针对训练 /35



第三章 生物圈中的绿色植物

第一节 生物圈中有哪些绿色植物/37	综合点悟 /37	经典例题 /37	针对训练 /39
第二节 被子植物的一生/44	综合点悟 /44	经典例题 /44	针对训练 /46

第三节	绿色植物与生物圈的水循环/50	综合点悟 /50	经典例题 /50	针对训练 /53
第四节	绿色植物是生物圈中有机物的制造者/56	综合点悟 /56	经典例题 /56	针对训练 /59
第五节	绿色植物与生物圈中的碳—氧平衡/63	综合点悟 /63	经典例题 /63	针对训练 /65
第六节	爱护植被 绿化祖国/68	综合点悟 /68	经典例题 /68	针对训练 /70

第四章 生物圈中的人

第一节	人的由来/73	综合点悟 /73	经典例题 /74	针对训练 /76
第二节	人体的营养/79	综合点悟 /79	经典例题 /79	针对训练 /82
第三节	人体的呼吸/87	综合点悟 /87	经典例题 /87	针对训练 /90
第四节	人体内物质的运输/94	综合点悟 /94	经典例题 /94	针对训练 /97
第五节	人体内废物的排出/101	综合点悟 /101	经典例题 /101	针对训练 /104
第六节	人体生命活动的调节/108	综合点悟 /108	经典例题 /108	针对训练 /111
第七节	人类活动对生物圈的影响/114	综合点悟 /114	经典例题 /114	针对训练 /116



第五章 生物圈中的其他生物

第一节 各种环境中的动物/119	综合点悟 /119	经典例题 /120	针对训练 /122
第二节 动物的运动和行为/126	综合点悟 /126	经典例题 /126	针对训练 /128
第三节 动物在生物圈中的作用/131	综合点悟 /131	经典例题 /131	针对训练 /132
第四节 细菌和真菌/135	综合点悟 /135	经典例题 /135	针对训练 /137

第六章 生物的多样性及其保护

综合点悟 /141	经典例题 /141	针对训练 /142
--------------	--------------	--------------

第七章 生物圈中生命的延续和发展

第一节 生物的生殖和发育/146	综合点悟 /146	
I 植物的生殖/146	经典例题 /147	针对训练 /149
II 昆虫的生殖和发育/151	经典例题 /151	针对训练 /152
III 两栖动物的生殖和发展/153	经典例题 /153	针对训练 /154
IV 鸟的生殖和发育/155	经典例题 /155	针对训练 /157



第二节 生物的遗传和变异/159	综合点悟 /159	经典例题 /159	针对训练 /162
------------------------	--------------	--------------	--------------

第三节 生物的进化/166	综合点悟/166
---------------------	----------

I 地球上生命的起源 166	经典例题 /166	针对训练 /168
II 生物进化的历程/169	经典例题 /169	针对训练 /171
III 生物进化的原因 172	经典例题 /172	针对训练 /175

第八章 健康地生活

综合点悟 /179	经典例题 /180	针对训练 /182
--------------	--------------	--------------

第九章 实战训练

模拟测试（一）/186
模拟测试（二）/190
模拟测试（三）/193
参考答案/198





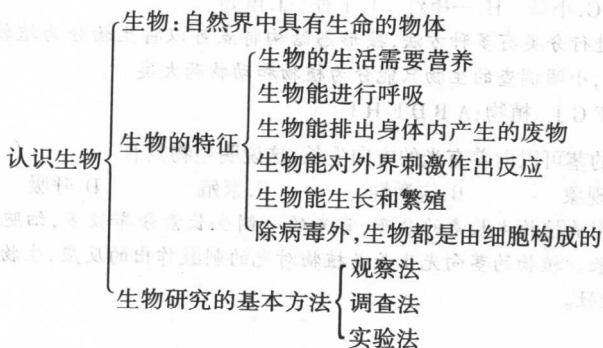
第一章

生物和生物圈



第一节 认识生物

综合点悟



经典例题

例1 属于生物基本特征的是 ()

- A. 能快速运动 B. 是由细胞构成的
C. 能进行光合作用 D. 能生长和繁殖

解析 考查生物的共同特征。植物一般不运动;病毒没有细胞结构;动物不含叶绿体,不能进行光合作用;只有生长和繁殖是所有生物共同具有的。

答案 D

例2 人体排出汗液、呼吸和排出尿液,这些现象属于生物基本特征的_____。

解析 出汗、呼吸和排尿能将体内产生的尿素、尿酸、二氧化碳、多余的水分和无机盐等新陈代谢的废物排出体外。

答案 能排除身体内产生的废物

例3 下列生物体不是由细胞构成的是 ()

- A. 病毒 B. 家鸽 C. 向日葵 D. 细菌

解析 生物有六大特征:其中有一条,除病毒外,生物是由细胞构成的。

答案 A

例4 请你帮忙把生物分类。

这是小明在校园调查时记录的生物:A.狗尾草 B.火炬红 C.红蜘蛛 D.松树
E.榆树 F.蚯蚓 G.小鸟 H.一串红 I.丁香 J.鼠妇

解析 对生物进行分类有多种方法,按形态结构特点可以将生物分为植物、动物和其他生物三大类,小明调查的生物只能分为植物和动物两大类。

答案 动物:C F G J 植物:A B D E H I

例5 植物体的茎可以向着有光的方向生长,这说明生物具有 ()

- A. 生长现象 B. 应激性 C. 繁殖 D. 呼吸

解析 光可以影响植物生长素的分布,背光的一侧生长素分布较多,细胞分裂快,所以弯向光源生长。植物的茎向光生长是植物对光的刺激作出的反应,生物对刺激作出的反应叫应激性。

答案 B



针对训练

一、选择题

1. 下列各项中,属于生物的是 ()

- A. 课本 B. 汽车 C. 松树 D. 木箱

2. 下列说法正确的是 ()

- A. 植物的生活不需要呼吸
B. 动物可以自己制造有机物
C. 母鸡下蛋属于繁殖
D. 植物对外界刺激没有反应

3. 在环境没有发生剧烈变化的情况下,物种一般不会自行灭绝,其原因是生物 ()

- A. 生活需要营养
B. 能呼吸,能排出身体产生的废物
C. 能对外界刺激产生反应
D. 能生长和繁殖

4. 下列哪项不符合科学观察要求的

是 ()

- A. 要有明确的目的
B. 要有观察记录
C. 要有计划
D. 随便看一下就行了

5. 调查我们身边的生物时

- A. 主要是调查你喜欢的
B. 主要是调查对人有益的
C. 主要是调查对人有害的
D. 调查我们身边的所有生物

6. 调查记录时不正确的是 ()

- A. 记录生物的名称
B. 记录生物的数量
C. 记录生物的生活环境特点
D. 不记录空中偶尔飞过的鸟和昆虫

7. 把家养动物分为家禽和家畜的依据是 ()

- A. 它们的形态结构特点
B. 它们的生活环境



特别提示

科学观察不同于一般观察,要有明确的目的。观察要全面、细致和实事求是,并及时记录下来,对于较长时间的观察,要有计划、有耐心并要积极思考。



C. 它们的用途

D. 它们的生活习性

8. 下列哪项科学研究需要进行调查

()

A. 鸡有哪些特点适于飞翔

B. 鸡呼吸系统的结构

C. 某一地区鸡的养殖状况

D. 影响鸡产蛋的因素

9. 蚯蚓是我们常见的动物, 什么环境中它分布的比较多 ()

A. 干燥的沙滩

B. 潮湿、有植物生长的土壤

C. 干燥、有植物生长的土壤中

D. 潮湿、没有植物生长的土壤

10. 下列关于对生物归类的意义, 正确的是

()

A. 更容易认识生物

B. 更容易研究生物

C. 更好地利用生物资源

D. 更好地保护生物资源

二、非选择题

1. 观察是_____的一种基本方法。科学观察可以直接用_____, 也可以借助_____、_____等仪器; 或利用照相机、录音机、摄像机等工具, 有时还需要_____。

2. 除病毒以外, 生物都是由_____构成的。

3. 调查是_____常用的方法之一。调查时首先要明确调查的_____和调查_____, 制订合理的调查_____。调查过程中要如实_____。

4. 当调查的范围很大时, 就要选取一部分调查对象作为_____。

5. 下面是一些生物归类方法, 请将 A、B 两部分用线连起来。

A

B

①按照形态结构特点

(1) 分为农作物、家禽、家畜、宠物

②按照生活环境

(2) 分为陆生生物和水生生物

③按照用途

(3) 分为植物、动物和其他生物



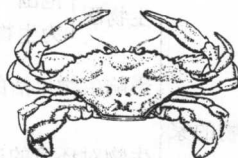
特别提示

生物可以有多种归类方法: 按照生活环境可将生物分为陆生生物和水生生物, 按照形态结构特点可分为植物、动物和其他生物三大类, 按照用途可分为作物、家禽、家畜、宠物。



6. 认真想一想：

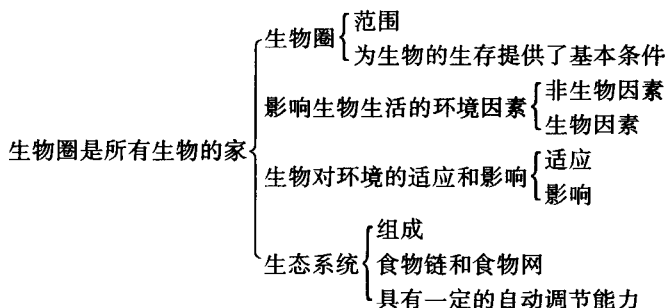
下图是某同学调查的生物种类，你知道它们分别是哪种生物吗？





第二节 生物圈是所有生物的家

综合点悟



经典例题

例 1 生物圈包括

()

- A. 大气圈、水圈、岩石圈
- B. 大气圈底部、水圈大部、岩石圈表面
- C. 大气圈大部、水圈底部、岩石圈表面
- D. 大气圈底部、水圈上部、岩石圈表面

解析 整体地球的表面分布着三个圈层:大气圈、水圈和岩石圈。大气圈的底部、水圈的大部和岩石圈的表面,是各种生物的生存场所。岩石圈是指地壳的固体部分,它的表面大多覆盖着土壤,是一切陆生生物的“立足点”。水圈包括地球上全部的海洋和内陆水域。在水圈中,几乎到处都有生物。但是,大多数海洋生物都聚集在距海平面 150m 以内的水层。大气圈在岩石圈和水圈的上方,由各种不同的气体组成,其中含量最多的气体是氮气和氧气。大气圈中的生物主要分布在底层,就是大气圈与岩石圈、水圈的交界处。大多数鸟类只能在 1000m 以下的空中飞行,只有极少数鸟能够飞到 5000m 以上的高空。

☒ 答案 B



112 人们在养花的过程中,经常给花浇水、施肥、松土、放在阳光下,天气冷了,我们还要把花放在屋里,而且一般一个花盆只栽一株植物,这体现了生物生存所需的基本条件,与上述顺序相对应,分别是 ()

①营养物质 ②空气 ③阳光 ④适宜的温度 ⑤一定的生存空间 ⑥水

- A. ①③②⑤⑥④
B. ⑥①②③④⑤
C. ④⑤③⑥①②
D. ③⑥④⑤②①

☞ 解析 给花浇水——体现了生物生存需要水;施肥——体现了生物生存需要营养物质;松土——体现了生物生存需要空气;放在阳光下——体现了生物生存需要阳光。

☑ 答案 B

113 台湾玉山西北坡植被分布情况为:下层热带雨林,中层常绿阔叶林,上层温带针叶林,顶端为高山草甸。植被的分布随海拔高度的上升而发生变化的主要原因是 ()

- A. 当海拔高度上升时温度降低
B. 空气逐渐稀薄
C. 阳光照射到山坡的角度变小
D. 云雾量增加

☞ 解析 植被的分布随海拔高度的上升而发生变化的主要原因是温度的变化。下层由于气温比较高,生活的植物群落主要是热带雨林,由于海拔的升高,气温降低,植物群落也过渡到常绿阔叶林,海拔再升高,常绿阔叶林也不能生活,植物群落又过渡到温带针叶林;山顶的气温最低,高大的木本植物已不能生活,只有贴地生长的,耐寒的草甸植物才能生活。

☑ 答案 A

114 我国东北、内蒙和新疆的部分地区虽处同一纬度带,但东北是森林植物群落,内蒙是草原植物群落,而新疆则是荒漠,其主要原因是 ()

- A. 光照的不同
B. 气温的不同
C. 土壤条件的不同
D. 降水量的不同

☞ 解析 此题主要考查的是水对生物分布的影响,一切生物的生存都离不开水,水分的多寡对生物的生长发育有明显的影响,东北、内蒙和新疆三个地区虽同处一个纬度带,但从东到西离海洋越来越远,降雨量也越来越少,因而植物群落由森林到草

