

七年级（初中一年级）（上）
配苏教版课程标准本

生物课课练

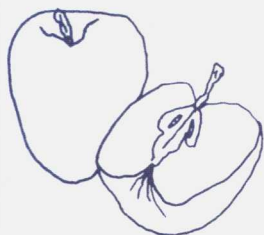
学习与评价



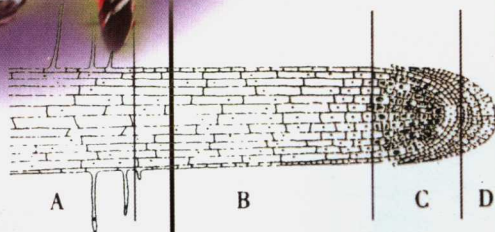
江苏出版集团



江苏教育出版社
JIANGSU EDUCATION PUBLISHING HOUSE



揭开奥秘
江苏教育出版社
Jiangsu Education Publishing House
ISBN 7-5346-8985-1
生物课课练





凤凰学生用书

课 课 练

学习与评价

配苏教版课程标准本

七年级(上)

袁茂坤 主编

KE KE LIAN

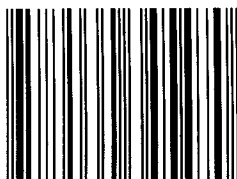
生 物

江苏出版集团

● 江苏教育出版社

书 名 生物课课练·学习与评价
七年级(上)·配苏教版课程标准本
主 编 袁茂坤
责任编辑 殷 宁
出版发行 江苏教育出版社
地 址 南京市马家街 31 号(邮编 210009)
网 址 <http://www.1088.com.cn>
集团地址 江苏出版集团(南京市中央路 165 号 210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京展望文化发展有限公司
印 刷 高淳印刷有限公司
厂 址 高淳县丹凤新村 75 号(邮编 211300)
电 话 025-57312184
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 8.25
字 数 154 000
版 次 2003 年 6 月第 2 版
2004 年 6 月第 2 次印刷
书 号 ISBN 7-5343-4547-2/G·4242
定 价 8.20 元
邮购电话 025-85400774,8008289797
盗版举报 025-83204538

ISBN 7-5343-4547-2



9 787534 345470 >

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
欢迎邮购,提供盗版线索者给予重奖

■ 第一章 周围的生物世界	1
课时 1 我们周围的生物	1
课时 2 生物与环境的关系	4
课时 3 我们身边的生物学	7
课时 4 单元自我评价	10
■ 第二章 探索生命	13
课时 1 探索生命的器具(1)	13
课时 2 探索生命的器具(2)	17
课时 3 探索生命的方法	19
课时 4 单元自我评价	21
■ 第三章 细胞是生命活动的基本单位	24
课时 1 植物细胞的结构和功能	24
课时 2 人和动物细胞的结构和功能	27
课时 3 单元自我评价	30
■ 第四章 生物体的组成	33
课时 1 细胞的分裂与分化(1)	33
课时 2 细胞的分裂与分化(2)	36
课时 3 多细胞生物体的组成	38
课时 4 单细胞生物	41
课时 5 单元自我评价	43
■ 第五章 绿色植物的一生	46
课时 1 植物种子的萌发(1)	46
课时 2 植物种子的萌发(2)	48

课时 3	植物根的生长 (1)	50
课时 4	植物根的生长 (2)	52
课时 5	植物生长需要水和无机盐 (1)	54
课时 6	植物生长需要水和无机盐 (2)	57
课时 7	植物茎的输导功能 (1)	60
课时 8	植物茎的输导功能 (2)	62
课时 9	植物的开花和结果 (1)	64
课时 10	植物的开花和结果 (2)	66
课时 11	单元自我评价	68
第六章	绿色植物的光合作用和呼吸作用	70
课时 1	植物光合作用的发现	70
课时 2	植物光合作用的场所	73
课时 3	植物光合作用的实质 (1)	76
课时 4	植物光合作用的实质 (2)	78
课时 5	植物光合作用的实质 (3)	80
课时 6	植物的呼吸作用	82
课时 7	光合作用和呼吸作用原理的应用	84
课时 8	单元自我评价	86
第七章	绿色植物在生物圈中的作用	88
课时 1	绿色植物是食物之源	88
课时 2	绿色植物与生物圈的物质循环 (1)	91
课时 3	绿色植物与生物圈的物质循环 (2)	93
课时 4	绿化,我们共同的行动 (1)	95
课时 5	绿化,我们共同的行动 (2)	98
课时 6	单元自我评价	100
期中自我评价 (一)		103
期中自我评价 (二)		107
期末自我评价 (一)		111
期末自我评价 (二)		115
答案与提示		120

第一章

周围的生物世界

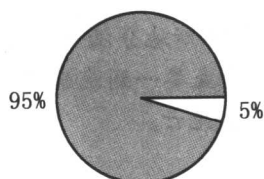
课时1 我们周围的生物

目标与方法

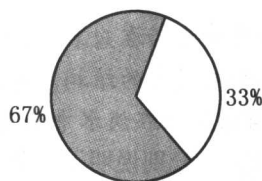
1. 联系生活实际中的生物,与同桌讨论交流生物的概念。
2. 阅读教科书,在讨论的基础上说出生物的主要类群。
3. 联系生活中常见生物的一些生命特征,再阅读课文讨论并交流生物的生命现象。
4. 你认为哪些生物很可爱,人类为什么要关爱生物?

基础与巩固

1. 下列哪项不属于生物 ()
A. 病毒 B. 大树 C. 小草 D. 石头
2. 下列是一位同学利用所学的知识进行的生物分类,你最赞同哪一种分类 ()
A. 动物、植物 B. 无脊椎动物、脊椎动物
C. 动物、植物、病毒 D. 动物、植物、细菌、真菌、病毒
3. 下列两图分别是动物、植物种类的扇形统计图,图中的甲、乙、丙分别代表什么生物 ()



动物



植物



- A. 脊椎动物、无脊椎动物、被子植物
 B. 无脊椎动物、脊椎动物、裸子植物
 C. 脊椎动物、无脊椎动物、苔藓植物
 D. 无脊椎动物、脊椎动物、种子植物
4. 下列哪项不属于生命共有的现象 ()
 A. 除病毒外,所有生物都由细胞构成
 B. 具有新陈代谢功能
 C. 受到刺激能作出反应
 D. 形态结构都相同
5. 自然界中,凡是有_____的物体都叫生物,除病毒等少数生物外,其他所有的生物都由_____构成,因此说_____是生物体结构和功能的基本单位。
6. 植物主要分为_____,_____、_____和种子植物等四个类群,其中种子植物又可分为_____、_____两类。
7. 动物分为_____、_____两大类。
8. 生物界除了动物、植物外,还有十分微小的微生物如_____,_____,_____。
9. 下列哪几项是正确的,并说明理由。
 (1) 生物只分为动物和植物。 ()
 (2) 无脊椎动物比脊椎动物的种类要少得多。 ()
 (3) 所有的生物与人类都有着直接的关系。 ()
 (4) 生物体都能对外界刺激作出反应。 ()
 (5) 种子植物又叫绿色开花植物。 ()
 (6) 我们只需要关爱珍稀、濒危的生物,对于路边的小草则不需要关爱。 ()

延伸与提高

10. 阅读并分析下列材料:

- (1) 一粒桃种子能发育成一棵很大的桃树,并接出许多桃子。一只蝌蚪能发育成一只青蛙。
- (2) 从一棵向日葵上取下的两粒种子播种下去后,长出的全是向日葵,但两棵向日葵总有一些形态、结构的差异。
- (3) 一种生物生活在岩石上,在其生长过程中,能不断地分泌一种物质使岩石分解成如同泥土的结构。有些生活在海洋里的鱼类一到淡水中就会死亡;同样,有些生活在淡水中的鱼类一到海洋中也会死亡。

上述三段文字分别说明了生物的哪些生命现象?

- (1) 说明生物_____;
- (2) 说明生物_____;
- (3) 说明生物_____。

11. 李雪在野外游玩,想到了泥鳅、鲤鱼、蟾蜍、蚂蟥、河蚌、蜜蜂、黄鼠狼、麻雀、杨树、

松树和生长在阴暗潮湿处的“绿苔”等生物。她正想对它们分类,请你帮她分分类,好吗?

12. 小明在调查生物时,不小心被蚂蚁“咬”了一口,从此他非常痛恨蚂蚁,只要一见到蚂蚁就会把它弄死。你认为小明的做法对吗? 对于周围的生物,我们该怎样对待它们?

后花园

极端微生物简介

在一向被人们认为是生命禁区的极端环境里,也发现了许多微小的生物。嗜酸菌能够在酸性很强的环境中生活。嗜碱菌能够在碱性较强的环境中良好地生活。嗜热菌能够在水温为 $100\sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境中生活。嗜高压菌能够在 500 个大气压的环境中生活。

你还知道哪些生物可以在极端环境中生活?

课后准备

1. 你知道哪些因素可能影响生物的生存吗?
2. 捕捉 5~6 只鼠妇,观察并思考它们生活环境的特点。

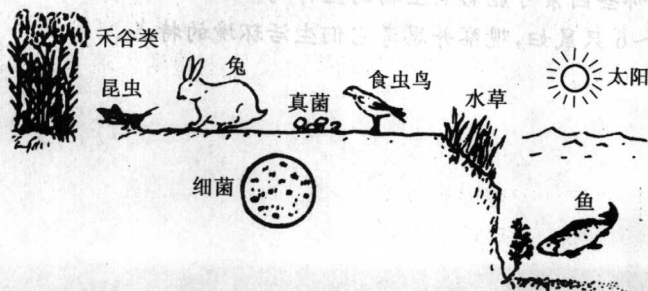
课时 2 生物与环境的关系

目标与方法

1. 联系生活实际,结合探究影响鼠妇分布的环境因素的实验,讨论并交流生态因素的概念和种类。
2. 联系生活经验、结合教科书举例说明生态因素对生物的影响。
3. 结合观看的《人与自然》、《动物世界》等电视节目,并联系生活实际,举例说出生物对环境的适应和影响。
4. 通过探究影响鼠妇分布的环境因素的活动,想一想探究过程大致分为几个阶段,谈谈在探究过程中合作、交流的体验。

基础与巩固

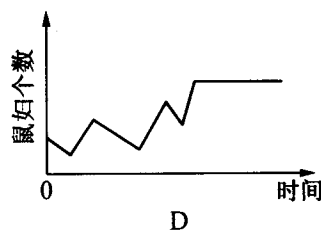
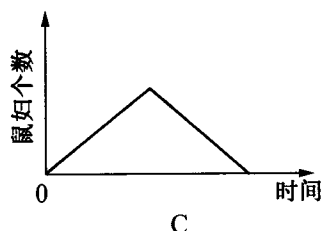
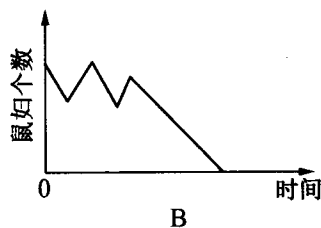
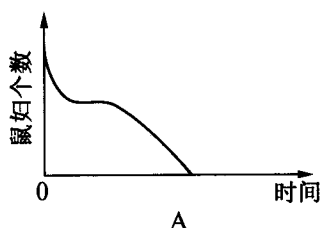
1. 在探究影响鼠妇分布的环境因素的实验中,所用鼠妇的数量最好为 ()
A. 1只 B. 2只 C. 3只 D. 8只以上
2. 在潮湿温暖的地区,生物的种类和数量远比那些干旱地区的多,影响这一现象的主要因素是 ()
A. 植物 B. 细菌、真菌 C. 光、空气、土壤 D. 水和温度
3. 环境中影响生物生活的各种因素叫做_____,它又可分为_____、_____。前者主要包括_____、_____、_____和_____;后者主要指_____。
4. 生物在生活过程中与环境的关系是生物既能_____环境,也能_____。
5. 下图是生物与环境的示意图,请据图回答:



- (1) 对于鱼来讲,图中的生物因素有 ()
- A. 昆虫、兔、食虫鸟、鱼
B. 禾谷类、昆虫、兔、真菌、食虫鸟、水草
C. 禾谷类、水草
D. 动植物和阳光、水
- (2) 假如该地区在半年内见不到阳光,那么最先灭亡的生物是 ()
- A. 兔
B. 昆虫
C. 食虫鸟
D. 植物

延伸与提高

6. 在探究影响鼠妇分布的环境因素的实验中,把鼠妇置于一半较暗另一半较明亮的环境中。下列哪种曲线能表示较暗环境中的鼠妇的个数 ()



7. 在上述实验中,能得出影响鼠妇分布的生物因素是 ()
- A. 水
B. 温度
C. 光
D. 空气
8. 蚯蚓的身体上着生的刚毛有助于它在洞穴中运动,其体表的黏液有助于它在土壤中呼吸。蚯蚓在钻穴和取食的活动中又会使土壤变得疏松和肥沃。这说明 ()
- A. 生物生存依靠一定的环境
B. 生物在生命活动中也影响环境
C. 生物能适应一定的环境
D. A、B、C 都对

9. 水、温度对鼠妇的分布有影响吗？请设计实验探究。

10. 在探究影响鼠妇分布的环境因素的实验结束后，张明把鼠妇全部放回到阴暗、潮湿的环境之中去。张明做得对吗？请说明理由。

后花园

湿地生态系统

湿地生态系统一般包括沼泽、湖泊、河流、河口及沿岸地带的滩涂、红树林、珊瑚滩、人工湿地等。湿地是地球上生物资源非常丰富，生产力较高的生态系统。它有很强的调节气候、蓄洪防洪、保淤造陆、降解污染等方面的功能。因此，湿地被人们称为地球的肾。湿地还向人类提供大量的粮食、肉类、鱼类、药材、能源、水资源、工业原料等。湿地是众多的植物和水禽的乐园，因而它最具有生物的多样性。我们应当保护湿地环境。

查阅资料，分析并交流一个具体湿地生态系统的组成。

课后准备

搜集生物对人类生产、生活影响的案例。

目标与要求

1. 联系前面所学的生物的概念,看书后讨论并交流生物学的概念。
2. 联系生活中生物与我们的关系,再结合教科书讨论、总结、交流生物学与人类生活和社会发展的关系。
3. 谈谈你对生命科学的认识及今后的打算。

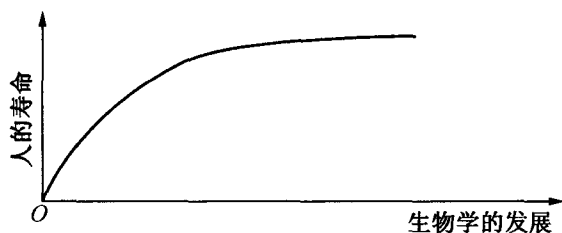
基础与应用

1. 生物学知识是 ()
 - A. 本来就有的
 - B. 人们猜想的
 - C. 在生产、生活中一点点地积累起来的
 - D. 来源于课本
2. 下列哪项能说明人类生存与发展离不开生物 ()
 - A. 衣食住行离不开生物
 - B. 现在利用的煤、石油也来源于远古生物
 - C. 征服疾病、治理环境污染需要生物学
 - D. A、B、C 都是
3. 生物学的研究对象是 ()
 - A. 生物现象
 - B. 生物的活动规律
 - C. 一切物体的组成
 - D. 生命现象与生命活动的规律
4. 我们的衣食住行都需要生物,说明人类的_____和_____离不开生物。
5. 当今世界面临的一些重大问题如_____,_____,_____,_____和_____一些严重威胁人类生命健康的疾病,这些问题的解决都离不开_____的发展。
6. 被世界称为“杂交水稻之父”的我国科学家是_____。

7. 生物学与人类的生活息息相关,我们在探究生命的过程中,要很好地关爱_____,与大自然要_____。
8. 举例说明生物学的发展对人类的生、活有哪些影响。

延伸与提高

9. 下列是生物学的发展与人的寿命的关系图,请据图回答:



(1) 生物学的发展与人的寿命有着什么关系?

(2) 为什么会出现如图所示的关系?

10. 科学家弗莱明在研究葡萄球菌的过程中,在培养基上发现了一块菌斑,在这块菌斑周围竟没有葡萄球菌的踪迹。原来,在培养过程中掉入了青霉菌。进一步研究发现青霉菌分泌的一种物质能抑制细菌的生长,这就是现在的青霉素。

- (1) 假如你是弗来明,你提出的问题是_____。
- (2) 你作出的假设是_____。
- (3) 实验现象:培养许多青霉菌,从中提取一种物质,这种物质是由青霉菌分泌的,并用该物质做抑制细菌的实验。发现这种物质果真能很强地抑制细菌的生长,后来就把这种物质叫做青霉素。
- (4) 实验结论:_____。

后花园

试管婴儿

如果把哺乳动物的精子和卵细胞分别从体内取出,给其提供适宜的条件,是否能在体外完成受精呢? 科学家带着这个问题不断地进行探索,终于获得了成功。具体的做法是:把动物的精子与卵细胞分别从体内取出来,在人工提供的条件下(通常是在试管中)进行受精,并让受精卵在试管中进一步发育,然后把发育到一定阶段的胚胎移植到“代理母亲”的子宫内继续发育直到胎儿出生。

你听过有关试管婴儿的报道吗? 如果听过,请向全班同学作简要介绍。

课后准备

显微镜由哪些结构组成? 怎样使用它?

单元自我评价

一、选择最佳(每小题只有一个选项是正确的)

1. 下列生物中,属于无脊椎动物的是 ()
A. 鲫鱼 B. 蛇 C. 虾 D. 牛
2. 据生物学家估计,现在地球上被人们认识的动物、植物大约有 ()
A. 30 万种 B. 100 万种
C. 150 万种 D. 200 万种
3. 下列哪种生物不具有细胞结构 ()
A. 动物 B. 植物
C. 真菌 D. 病毒
4. 植物的根向地生长、动物会逃避有伤害的刺激,这说明 ()
A. 生物都能生长
B. 生物都能对刺激作出反应
C. 生物都能适应环境并影响环境
D. 生物都具有遗传和变异的特征
5. 把鼠妇置于避光、湿度分布不均的环境中,观察鼠妇的分布情况。这主要是研究哪种生态因素影响鼠妇的分布 ()
A. 光 B. 水 C. 温度 D. 空气
6. 海带在淡水里无法生存,这说明 ()
A. 生物能适应一切环境 B. 环境能适应一定的生物
C. 生物不能影响环境 D. 生物只能适应一定的环境
7. 生物学的主要研究对象是 ()
A. 生命现象
B. 生命活动的规律
C. 一切物体的活动规律
D. 生命现象和生命活动的规律
8. 苹果只能在北方种植,影响其分布的主要生态因素是 ()
A. 生物因素 B. 水
C. 空气 D. 温度
9. 一种生物生活在岩石上,能不断地分泌一种物质使岩石分解成如同泥土的结构。有些生活在海洋里的鱼类一到淡水中就会死亡;有些生活在淡水中的鱼类一到

海洋中也会死亡。上述现象说明 ()

- A. 生物能适应环境并影响环境
- B. 生物的生存与环境没有太大的关系
- C. 生物能影响环境,环境不能影响生物
- D. 一切生物都需要水

10. 在人类与生存环境的关系中,下列表述正确的是 ()

- A. 人类和其他生物要和睦共处
- B. 人类要关爱周围的生物
- C. 人类要关爱环境,与大自然和谐共处
- D. A、B、C 都是

二、是非抉择(正确的打“√”,错误的打“×”)

- 11. 生物学的发展对社会和生活等各个方面都会产生影响。 ()
- 12. 生物能影响环境,环境也能影响生物。 ()
- 13. 生物只能分为动物和植物两大类,且动物比植物多。 ()
- 14. 生物都能对外界刺激作出反应。 ()
- 15. 在生活环境中,非生物因素比生物因素重要。 ()
- 16. 对人类有害的生物如苍蝇、蚊子应彻底将其消灭。 ()
- 17. 环境对动物没有任何影响,动物对环境也没有影响。 ()
- 18. 无脊椎动物的结构简单,所以其种类少。 ()
- 19. 鸟类不属于脊椎动物。 ()
- 20. 一切生物都值得我们关爱。 ()

三、填补空白(在空格处填上最恰当的文字)

- 21. 在自然界中凡是有 _____ 的物体叫生物。根据它们的形态、结构可分为 _____、_____、_____、_____ 和病毒等。
- 22. 生态因素包括 _____、_____。阳光、水、温度、空气、土壤等属于 _____。
- 23. 植物主要分为 _____、_____、_____、种子植物四个类群。种子植物又包括 _____、_____。我们常说的绿色开花植物就是 _____。

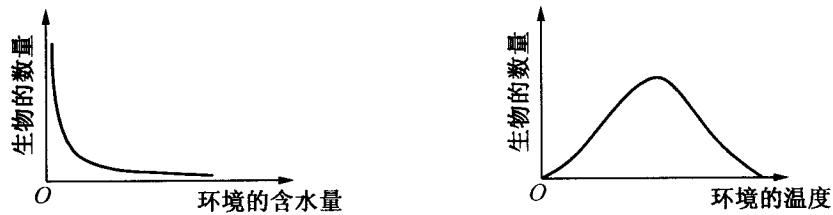
四、牵线搭桥

24. 请将下列动物与所属的类群用线连起来。

- | | |
|-------|----------|
| a. 蜗牛 | |
| b. 蝴蝶 | A. 脊椎动物 |
| c. 鱼 | |
| d. 蚯蚓 | |
| e. 蚊子 | B. 无脊椎动物 |
| f. 青蛙 | |

五、图文互动

25. 下列是生物与环境关系的曲线图,请据图回答:



该图表示的可能是什么环境? 影响生物数量的主要是什么生态因素? 说明你的判断理由。

六、合作探究

26. 蚯蚓在毛玻璃、光滑的玻璃上爬的速度一样快吗? 请设计探究方案。