

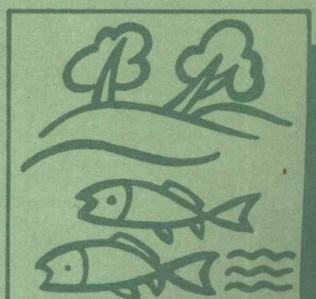
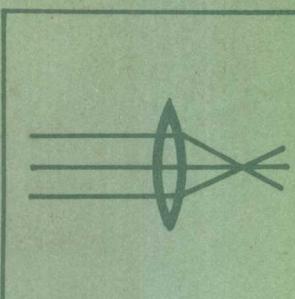
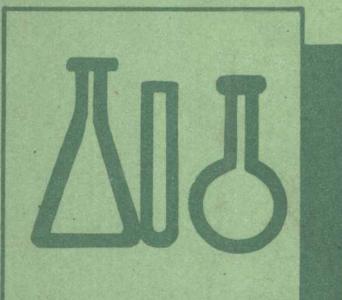
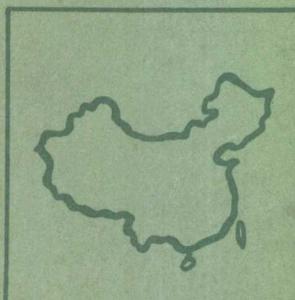
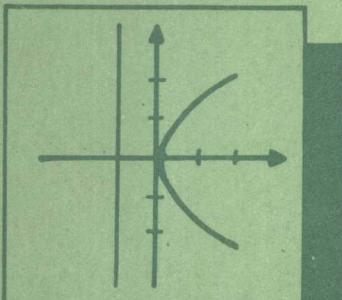
全国普通高等学校招生统一考试

考纲·考点·考题

——高考升学手册

成都科技大学出版社

(生物分册)



全国普通高等学校招生统一考试

考纲 考点 考题

——高考升学手册

(生物分册)

成都科技大学出版社

1992.10.成都

(川) 新登字 015 号

全国普通高等学校招生统一考试
考纲 考点 考题 (生物分册)

作者：编写组

成都科技大学出版社出版

四川省新华书店发行

成都科教印刷厂印刷

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：11.5

1992年10月第一版 1992年10月第一次印刷

字数：300千 印数：00001—10000册

ISBN7—5616—1401—2/G·274 定价：4.80元

编者的话

普通高等学校全国统一考试是一次竞争激烈的选拔性考试。每年高等学校要从280万左右的考生中，选拔60万左右的新生，因此，高考必须具有很高的信度和效度，以及必要的难度和区分度，是由高考的性质所决定的。为使九三年参加普通高等学校全国统一考试的广大师生，深刻领会高考的性质及有关具体要求，我们编写了《考纲、考点、考题》一书，供广大师生在学习及复习过程中使用。

《考纲、考点、考题》将有助于广大师生了解高考对考生在知识和能力上的具体要求，及各门课程考查的侧重点，熟悉考试的形式。并系统地研究和掌握历届高考试题的发展变化，分析比较不同知识块下历年考点的变化与冷热状况，预测九三年高考试题可能发生的变化及考试重点。从而减少师生复习迎考工作中的盲目性，加强复习的针对性，减轻考生不必要的负担，提高复习效益。

本书分为以下三个部分：

第一部分，普通高等学校招生全国统一考试考纲。根据国家教委考试中心92年最新颁布的各科考试说明编写而成，内容包括考试的范围，考试的具体内容及要求，考生应具备的能力、考试形式及试卷结构、题型示例等。这有助于考生明确考试的具体要求，熟悉考试的形式，提高答题的技巧。

第二部分，历届(含92年)高考试题归类与考点对照。是根据考纲中罗列的全部必考知识为依据编排的。该部分首先出示考纲中某知识块下的某一知识点即考点，然后列出历届高考中该知识点下出现过的各类型、各层次、各角度的试题与之一对照。师生通过这部分，能十分方便的查寻任何知识块下，考点的冷热及试题的发展变化，从而明确复习的重点，掌握复习的深度及广度。了解复习质量与考试要求的差距，为复习及时提供反馈信息，增强复习的针对性。

第三部分，93年全国高考模拟考试试题及解答(共6—14套)。全部试题均严格按照考纲要求编写而成，对于考生全面复习结束之后使用，具有很高的参考价值。它将有助于考生进一步明确考试的要求，查缺补漏，增强复习的信心，明确进一步复习的方向。因而它也是考生复习巩固，自我检查评估的得力助手。

本书作者全部是从事教学研究工作十年以上的教研员，及教学经验丰富的第一线高三教师。他们将命题、高考评卷，教学复习三方面的经验和规律集中起来并熔进书中，使本书教学和复习的参考价值显著提高。

本书分语文、数学、英语、政治、物理、化学、生物、历史、地理九册。适合参加高考的全部应、往届学生复习使用，及参加成人高考的广大社会青年学习参考。

编者

一九九二年九月八日

目 录

第一部分 普通高等学校招生全国统一考试生物科考纲

第二部分 历届高考试题归类与考点对照

生理卫生部分

第一章 人体概述

人体四种基本组织的分布、结构特点及其功能 (7)

第二章 皮肤

皮肤的结构 (8)

皮肤的功能 (8)

皮肤的再生 (8)

第三章 运动系统

骨骼 (10)

骨骼肌 (11)

第四章 循环系统

血液的成分与功能 (12)

输血和血型 (13)

血管和心脏 (13)

血液循环 (15)

淋巴系统 (16)

第五章 呼吸系统

呼吸系统的结构与功能 (17)

呼吸运动和气体交换 (17)

综合 (18)

第六章 消化系统

食物的营养成分及其对人体的作用 (19)

消化系统的结构与功能 (19)

肝脏的功能 (20)

第七章 泌尿系统

泌尿系统的结构与功能 (22)

尿的形成和排出 (22)

第八章 神经系统

中枢神经系统和周围神经系统的结构与功能 (24)

脊髓和脊神经 (25)

脑和脑神经 (25)

高级神经活动 (26)

感觉器官 (27)

第九章 生殖和发育	
男女生殖系统的结构与功能	(30)
精子和卵子的形态、结构	(30)
受精	(30)
胚胎的发育和营养	(30)
青春期的发育特点	(30)
青春期卫生	(31)
第十章 传染病	
传染病和传染病的分类	(32)
非特异性免疫	(32)
特异性免疫及其分类	(32)

生物学部分

第一章 细胞	
细胞的化学成分及其作用	(34)
细胞的结构与功能	(35)
细胞分裂	(37)
综合	(37)
第二章 生物的新陈代谢	
同化作用与异化作用	(40)
绿色植物的新陈代谢	(40)
动物的新陈代谢	(44)
第三章 生物的生殖和发育	
减数分裂	(48)
有性生殖细胞的成熟过程	(49)
动物的个体发育	(50)
综合	(50)
第四章 生命活动的调节	
植物生命活动的调节	(52)
动物生命活动的调节	(53)
第五章 遗传和变异	
遗传的物质基础	(55)
性别决定与伴性遗传	(64)
生物的变异	(64)
综合	(65)
第六章 生命的起源和生物的进化	
生命的起源	(69)
生物的进化	(70)
第七章 生物与环境	
生物与环境的关系	(73)

生态系统	(74)
自然保护	(78)
实验	(79)

第三部分 1993 年全国高考模拟考试试题

试题一	(83)
试题二	(89)
试题三	(95)
试题四	(101)
试题五	(107)
试题六	(113)
试题七	(117)
试题八	(124)
试题九	(129)
试题十	(137)
试题十一	(143)
试题十二	(149)
试题十三	(155)

1993 年全国高考模拟考试试题参考答案	(162)
----------------------	-------

附 1992 年普通高等学校招生全国统一考试试题及答案

目 录

第一部分 普通高等学校招生全国统一考试生物科考纲

第二部分 历届高考试题归类与考点对照

生理卫生部分

第一章 人体概述

人体四种基本组织的分布、结构特点及其功能 (7)

第二章 皮肤

皮肤的结构 (8)

皮肤的功能 (8)

皮肤的再生 (8)

第三章 运动系统

骨骼 (10)

骨骼肌 (11)

第四章 循环系统

血液的成分与功能 (12)

输血和血型 (13)

血管和心脏 (13)

血液循环 (15)

淋巴系统 (16)

第五章 呼吸系统

呼吸系统的结构与功能 (17)

呼吸运动和气体交换 (17)

综合 (18)

第六章 消化系统

食物的营养成分及其对人体的作用 (19)

消化系统的结构与功能 (19)

肝脏的功能 (20)

第七章 泌尿系统

泌尿系统的结构与功能 (22)

尿的形成和排出 (22)

第八章 神经系统

中枢神经系统和周围神经系统的结构与功能 (24)

脊髓和脊神经 (25)

脑和脑神经 (25)

高级神经活动 (26)

感觉器官 (27)

第九章 生殖和发育	
男女生殖系统的结构与功能	(30)
精子和卵子的形态、结构	(30)
受精	(30)
胚胎的发育和营养	(30)
青春期的发育特点	(30)
青春期卫生	(31)
第十章 传染病	
传染病和传染病的分类	(32)
非特异性免疫	(32)
特异性免疫及其分类	(32)

生物学部分

第一章 细胞	
细胞的化学成分及其作用	(34)
细胞的结构与功能	(35)
细胞分裂	(37)
综合	(37)
第二章 生物的新陈代谢	
同化作用与异化作用	(40)
绿色植物的新陈代谢	(40)
动物的新陈代谢	(44)
第三章 生物的生殖和发育	
减数分裂	(48)
有性生殖细胞的成熟过程	(49)
动物的个体发育	(50)
综合	(50)
第四章 生命活动的调节	
植物生命活动的调节	(52)
动物生命活动的调节	(53)
第五章 遗传和变异	
遗传的物质基础	(55)
性别决定与伴性遗传	(64)
生物的变异	(64)
综合	(65)
第六章 生命的起源和生物的进化	
生命的起源	(69)
生物的进化	(70)
第七章 生物与环境	
生物与环境的关系	(73)

生态系统	(74)
自然保护	(78)
实验	(79)
第三部分 1993 年全国高考模拟考试试题	
试题一	(83)
试题二	(89)
试题三	(95)
试题四	(101)
试题五	(107)
试题六	(113)
试题七	(117)
试题八	(124)
试题九	(129)
试题十	(137)
试题十一	(143)
试题十二	(149)
试题十三	(155)
1993 年全国高考模拟考试试题参考答案	(162)

附 1992 年普通高等学校招生全国统一考试试题及答案

普通高等学校招生全国统考

生物学科考纲

一、考试内容与能力要求

制定考试内容的依据是国家教委 1986 年颁布的《全日制中学生理卫生教学大纲》和《全日制中学生物学教学大纲》。具体考试内容详见本书第二部分。应考查的能力包括：

- 1、使用恰当的专业术语阐述已学过的生物学概念、事实、方法和原理。
- 2、用各种表达形式准确地描述一些生物现象和事实。
- 3、对生物的结构与功能，部分与整体以及生物与环境的一些相互关系进行分析、比较。
- 4、正确地解释生物个体、环境和社会的一些生物学问题。
- 5、选用恰当的方法验证简单的生物学事实，对实验进行解释和分析。

二、考试形式及试卷结构

闭卷、笔试，时间为 60 分钟，满分为 70 分。全部采用人工阅卷的省、自治区、直辖市使用“常规卷”，采用机器阅卷的省、自治区、直辖市使用“分卷”。“分卷”包括 I、II 两卷，选择题为 I 卷，有 A、B 两种，每个考生只答一种；简答题为 II 卷。

试题主要有选择、简答两种题型。

试卷题型比例：

选择题 约 40%

简答题 约 60%

试题难易比例：较容易题约 30% 中等难度题约 50% 较难题约 20%

试卷内容比例：初中生理卫生约 40% 高中生物学约 60%

三、题型示例

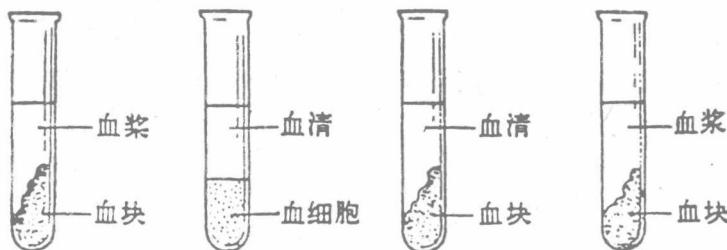
(一) 选择题

在下列细胞中，含高尔基体和内质网较多的细胞是：

- (A) 神经胶质细胞 (B) 汗腺细胞
(C) 肌细胞 (D) 胰腺外分泌部细胞

（中等难度，考查第 1、3 能力）

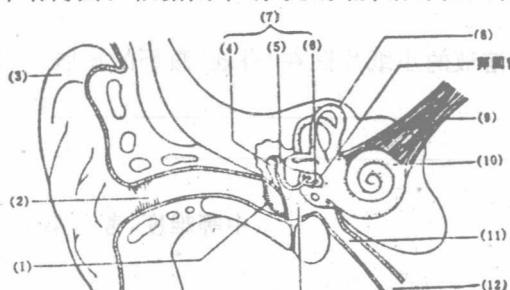
将新鲜血液分别放入 A、B、C、D 四支试管中，B、D 两支试管放有抗凝剂。下图是静置 24 小时后的结果，其中正确的是：



（较难，考查第 1、5 能力）

(二) 简答题

下图是人耳结构图。根据图中编号及其所指部位回答：[示例：(2)外耳道]



1、听觉形成过程中，() 通过() 与内耳的卵圆窗相连，构成声波由外耳传至() 的通路。() 能将声波振动转变为神经冲动，当它发生病变时，会引起_____耳聋。

2、() 最先接受声波刺激，当它内陷时，会引起听力下降。治疗过程中，要求患者在将气体压入鼻腔的同时做吞咽动作，这样，随着() 张开，压入的气体便通过() 进入() ，增加了() 压力。反复进行，可得到一定的疗效。

〈中等难度，考查第3、4能力〉

以下是两例人类遗传性疾病：

病例一

人的正常色觉(B)对红绿色盲(b)呈显性，为伴性遗传；褐眼(A)对蓝眼(a)呈显性，为常染色体遗传。有一个蓝眼色觉正常的女子与一个褐眼色觉正常的男子婚配，生了一个蓝眼色盲的男孩。在这对夫妇中：

(1) 男子的基因型是_____。

(2) 女子的基因型是_____。

(3) 他们的子代中出现蓝眼色盲男孩的几率是_____。

病例二

幼儿黑蒙性白痴是一种严重的精神病。这是一种常染色体上的隐性基因遗传病。试问：

(1) 如两个正常的双亲生了一个患此病的女儿和一个正常的儿子，那么，这个儿子携带此隐性基因的几率是_____。

(2) 这个儿子与一个正常女子结婚，他们生的第一个孩子患有此病，那么，第二个孩子患此病的几率是_____。

〈中等难度，考查第2、4能力〉

利用一只蛙(或蟾蜍)先后进行下列四项实验观察：

A、观察心房、心室的节律性收缩和舒张。

B、观察肠系膜血管的血液流动。

C、分析骨的物理特性。

D、观察“脊蛙”反射。

请回答

(1) 为使动物处于最佳生理状况下进行实验观察，请安排一个最合理的实验顺序(利用上述

各项的英文字母依次排列表示)_____。

(2)在B项实验中,如何根据血流特点判断是毛细血管? _____

(3)D项实验中,将浸有0.1%硫酸溶液的小纸片贴在“脊蛙”腹部的皮肤上,始终未能观察到搔扒反射,其原因是

(4) 进行 A 项实验时, 必须先破坏 _____

〈中等难度, 考查第1、5能力〉

生理卫生部分

第一章 人体概述

人体四种基本组织的分布、结构特点及其功能

1、(1983年)根据图上标出的数码部位,在下面相应的数码后,写出其名称。

- 1、_____。
- 2、_____。
- 3、_____。

答案:1、树突 2、轴突 3、轴突末梢

2、(1984年)肌肉两端的腱是属于:

- (A)上皮组织 (B)结缔组织
(C)肌肉组织 (D)神经组织

答案:(B)

3、(1986年)构成人体食道的组织是:

- (A)上皮组织、肌肉组织和神经组织
(B)上皮组织、肌肉组织和结缔组织
(C)上皮组织、结缔组织和神经组织
(D)上皮、肌肉、结缔、神经四种组织

答案:(D)

4、(1987年)食物引起唾液分泌的非条件反射中的效应器——唾液腺是:

- (A)上皮组织 (B)腺上皮
(C)分布有神经、血管的器官 (D)复层扁平上皮

答案:(C)

5、(1988年)蛙的离体心脏在生理盐水中能持续搏动几小时,其主要原因是:

- (A)生理盐水对心肌有营养作用 (B)蛙是低等脊椎动物,适应性强
(C)心肌受生理盐水刺激,产生兴奋 (D)心肌有自动节律收缩的特性

答案:(D)

6、(1989年)下面的各种结构,属于组织的是:

- (A)肾小体 (B)淋巴结 (C)听小骨 (D)腱

答案:(D)

7、(1991年)下列不属于结缔组织的是

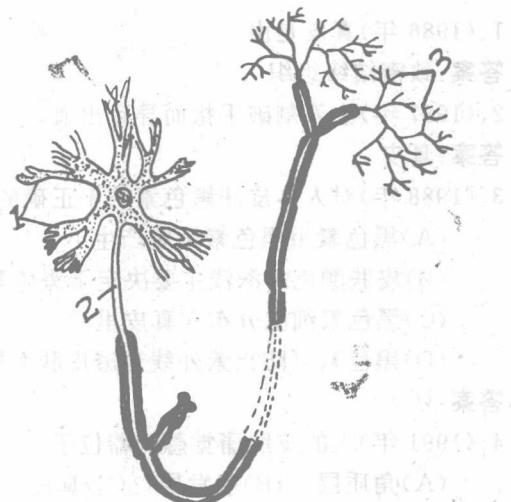
- (A)皮下脂肪 (B)皮脂腺 (C)真皮 (D)血液

答案:(B)

8、(1992年)下列哪项可以称为细胞?

- (A)肌纤维 (B)胶原纤维 (C)神经纤维 (D)弹性纤维

答案:(A)



第二章 皮肤

皮肤的结构(表皮、真皮、皮下组织,皮肤的附属物)

1、(1986年)真皮是由_____构成的。

答案:致密结缔组织

2、(1987年)小刀割破手指而导致出血,这一刀伤至少深及皮肤的_____部分。

答案:真皮

3、(1988年)对人体皮肤黑色素的不正确的叙述是:

(A)黑色素由黑色素细胞产生 (B)黑色素在表皮内 (C)黑色素细胞分布在真皮里 (D)黑色素可防止紫外线穿透皮肤而损伤内部组织

答案:(C)

4、(1991年)人的皮肤痛觉感受器位于

(A)角质层 (B)生发层 (C)真皮 (D)皮下组织

答案:(C)

皮肤的功能

(1992年)下列对皮肤功能的叙述,哪项是有错误的?

(A)具有弹性、韧性,起保护作用 (B)通过汗腺分泌及皮肤血管的收缩与舒张,起调节体温作用

(C)通过汗腺和皮脂腺的分泌,起排泄作用 (D)接受冷、热、触、痛等刺激,起感受作用

答案:(C)

皮肤的再生

1、(1985年)寒冷时,皮肤血管收缩,因而血流量增大,皮肤温度升高。

答案:(X)

2、(1988年)下列四组人体细胞中,能通过细胞分裂使组织得以修复和更新的一组是:

(A)成骨细胞和白细胞

- (B) 口腔上皮细胞和角质化细胞
 - (C) 肝细胞和生发层细胞
 - (D) 神经元和骨骼肌细胞

答案：(C)

3、(1989年)下面属于补偿性再生的是：

- (A) 指甲被剪后,仍能继续生长
 - (B) 骨折后,骨膜不断产生新的骨组织
 - (C) 红细胞不断破坏,红骨髓产生新的红细胞
 - (D) 白细胞死亡后,红骨髓产生新的白细胞

答案：(B)

第三章

运动系统

骨骼

人体骨骼的组成

(1989年)在下列结构特征中,与人体直立无关的是:

- (A)足具足弓
- (B)长骨为管状结构
- (C)下肢骨粗壮
- (D)脊柱具有四个生理弯曲

答案:(B)

骨的形态、结构与功能

1、(1985年)成年人有造血功能的红骨髓位于:

- (A)骨膜
- (B)骨髓腔
- (C)骨密质
- (D)骨松质

答案:(D)

2、(1986年)骨折后,对骨的愈合起作用的是:

- (A)骨膜
- (B)骨密质
- (C)骨松质
- (D)骨髓

答案:(A)

3、(1987年)成年人大量失血后,_____可以转化成红骨髓,而恢复造血功能。

答案:黄骨髓

4、(1991年)在正常情况下,构成黄骨髓的主要成分是

- A、造血细胞
- B、脂肪细胞
- C、胶质细胞
- D、上皮细胞

答案:B

骨的生长

(1988年)儿童时期,骨端和骨干之间有_____,它能不断地产生新的骨组织,使骨长长。

答案:软骨层

骨连结的形式

无题