



延边教育出版社

初中生物教材系列
紧跟中考脉搏，融入潮流



3/
练
拓
展

初二生物全

1课3练

与三年制初中最新教材（人教版）同步



YIKE SAN LIAN



1课 3练

初二生物 全

与三年制初中最新教材(人教版)同步

- 策划：张厚感 崔炳贤 许世立 韩明雄
 主编：王钵
 本册编写：霍菊芳 李春娟
 责任编辑：李学锋
 封面设计：张蓓

一课三练



与三年制初中最新教材(人教版)同步
《一课三练》初二生物 全年用

延边教育出版社 出版发行

吉林省延吉市友谊路11号 邮编：133000
 http://www.ybep.com E-mail: mykim@china.com
 发行部：0433—2913975 2913930 传真：2913971

中煤涿州制图印刷厂 印刷

787×1092 16开 6.75印张 130千字
 2002年5月第1版 2002年6月第2次印刷

ISBN 7-5437-4643-3/G·4174 定价：7.00元

如发现印装质量问题有问题，请与发行部联系调换



写给希望成才的读者朋友

亲爱的读者朋友们，21世纪是“知识经济”和“全球经济一体化”的时代，这个新时代充满着激烈的甚至是残酷的竞争。各种竞争，归根结底是人才素质的竞争。为迎接这一挑战，全面推进素质教育，培养创新意识和实践能力，便成为当前教育改革的重要任务。

素质教育的实施不仅要求我们转变教育的观念，还需要改革现行的教材及各种教辅资料。减轻学生的课业负担，不等于不做作业，不搞练习。实践证明，及时、适量的训练与检测是提高教学质量的重要环节：训练是对知识与能力的巩固、提高与发展；检测则是对学科素质的一种衡量。为了落实新教学大纲的精神，提高课堂教学质量，加强基本技能和创新能力的培养，我们依据人民教育出版社各年级最新生物教材，编写了这套《一课三练》丛书。

根据生物学科的特点，我们将教材的一章视为“一课”。“一课三练”包括基础练习、综合练习和拓展练习三个层次。基础练习的命题点皆为学生必须掌握的基本知识；综合练习主要指向本课以及本课以前的综合知识与综合能力；拓展练习则是对本课的适当拓展与延伸，使同学们能在新的情境中，应用学过的知识去解决新的问题。

本套丛书由参与人教版新教材试验并对新教材及中高考有深入研究的北京市海淀区、东城区、西城区及沈阳市的优秀教师和教研员共同编写。他们在教学第一线耕耘多年，具有深厚的理论功底和丰富的实践经验，且成绩卓著。恳切希望广大师生在使用过程中，把发现的问题和修改意见及时反馈给我们，以使《一课三练》不断完善。

延边教育出版社

115-6752

生物——21世纪的带头学科



忻 隽 北京大学

简介：

高中毕业于湖南省慈利县第一中学。大学就读于南开大学生物系，现为清华大学材料科学与工程系研究生。业余时间喜欢听音乐。

寄语：

生物学科是探索人类自身奥秘的学科，也是21世纪的带头学科。正如20世纪物理学给世界带来若干奇迹一样，生物学也将给人类带来许多翻天覆地的变化。

简介：

高中毕业于上海市建平中学，现就读于北京大学城环系。业余时间喜欢打篮球。

寄语：

我认为中学六年是知识积累的过程，任何一年都不能忽视。事实证明：只有在初中阶段打下良好的基础才能在高中阶段游刃有余，最终在高考中取胜。学习不是被动接受，而应是付出脑力，主动探究。此外，适时地总结经验也是很重要的。希望你们尽情享受学习的快乐，勇敢面对高考的挑战！



王文杰 清华大学



本册主编：王 钧

主编简介：海淀区教师进修学校教研员，高级教师，学科带头人。自1978年我国恢复中学生物课程以来，一直在第一线从事教学与高考辅导的研究工作，著作颇丰。个人专著有首都师范大学出版社出版的《高中生物解题方法与技巧》、《中学生物实验报告册》，中国书店出版的《中学生物学科素质训练与检测》；与他人合著《中学教学实用全书·生物卷》、《高中生物、生理卫生客观性试题训练与指导》、《生物全学程双基训练》、《中学生物、生理卫生复习指导》等多种教辅资料。

主编寄语：

生命的一种形式都是独特的，
不管它对人类的价值如何，都
应受到尊重。

王 钧



目 录



第六部分 人体生理卫生

第一章	人的身体	1
第二章	皮肤	7
第三章	运动	11
第四章	体内物质的运输	18
第五章	消化和吸收	28
第六章	呼吸	34
第七章	排泄	40
第八章	新陈代谢	43
第九章	神经调节	46
第十章	激素调节	54
第十一章	生殖和发育	58
第十二章	免疫	64
第十三章	传染病	67

第七部分 生物的遗传、进化和生态

第一章	生物的遗传和变异	70
第二章	生物的进化	75
第三章	生物与环境	79
期末测试题		85
参考答案		91



第六部分 人体生理卫生

第一章 人的身体



一、选择题

1. 人体结构和功能的基本单位是 ()
A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
2. 人体细胞不存在的结构是 ()
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 细胞质 D. 细胞核
3. 下列属于组织水平的结构是 ()
① 复层扁平上皮 ② 皮肤 ③ 血液 ④ 心脏 ⑤ 神经元 ⑥ 骨组织
A. ①②③ B. ④⑤⑥ C. ①③⑥ D. ②④⑤
4. 下列不属于器官的是 ()
A. 皮肤 B. 肱骨 C. 血液 D. 脑
5. 下列关于器官的表述，不正确的是 ()
A. 各种器官尽管形态结构不同，但功能是相同的
B. 同一器官不同部位细胞的形态结构与功能也是有差异的
C. 不同器官有不同的形态结构，功能也不相同
D. 构成每个器官的组织排列都是有序的
6. 人体的每个系统是由……构成的。 ()
A. 形态相似、功能相同的细胞群 B. 多种组织按一定顺序排列
C. 许多功能不同的器官 D. 许多功能相近的器官

二、简答题

7. 上臂和前臂相连处的后面凸起部分叫做_____。小腿和足相连的部分叫做_____。下肢和躯干相连部分的前面凹沟叫做_____。
8. 人体表面覆盖着_____，往里是_____和_____。
9. 人体细胞由_____、_____和_____三部分构成。



10. 图1表示人体内的腔,请据图回答下列问题:

(1) 注明各部分的名称:[1] _____、

[2] _____、[3] _____、

[4] _____、[5] _____。

(2) [1]内的器官是____; [4]将_____分成上下两个腔; [2]内有_____等器官; [3]内有_____等器官; [5]内有_____,女性还有_____等器官。

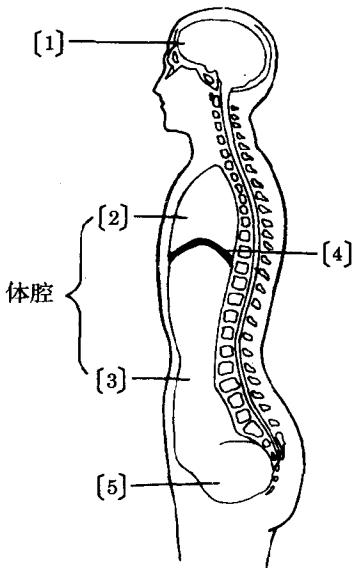
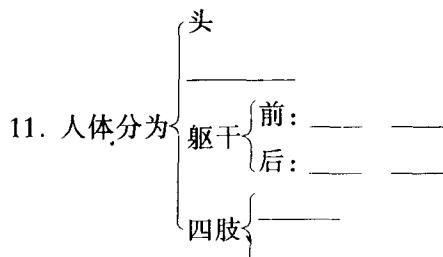


图1

12. 细胞是人体_____和_____的基本单位,人体内的细胞生活在_____的环境里,细胞和环境之间不断地进行着_____。

13. 人体的组织是由一些形态和功能相似的_____以及_____构成的。人体的四大基本组织是_____组织、_____组织、_____组织和_____组织。

14. 由于_____和_____的调节作用,特别是_____的调节作用,使人体各个系统能够密切配合,协调地活动,人体才能成为一个统一的整体。

15. 人体的八大系统各自有各自的功能,如运动系统的功能是_____;循环系统的功能是_____;内分泌系统的功能是_____;泌尿系统的功能是_____。



综合练习

ZONGHELIANXI

一、选择题

1. 在制作人体口腔上皮细胞临时装片时,将上皮细胞置于0.9%的生理盐水内,而不是清水中。这其中的道理是 ()

- A. 使细胞透明 B. 减慢细胞运动
C. 杀死细胞 D. 使细胞维持正常的生理状态
2. 在低倍显微镜下所看到的人体口腔上皮细胞的形态是 ()
A. 扁平, 不规则 B. 球型 C. 立方体 D. 圆柱体
3. 制作人体口腔上皮细胞装片时, 为防止气泡产生, 应将盖玻片 ()
A. 轻轻放下 B. 向前推出
C. 快速放平 D. 一边先接触载玻片再慢慢放平
4. 构成膈的主要组织是 ()
A. 上皮组织 B. 结缔组织 C. 肌肉组织 D. 神经组织
5. 下列可以称之为细胞的是 ()
A. 神经纤维 B. 肌纤维 C. 胶原纤维 D. 弹性纤维
6. 下列组织或器官中含有细胞类型最多的是 ()
A. 平滑肌 B. 神经 C. 血液 D. 小肠
7. 在人体下列器官系统中, 同时在胸腔、腹腔和盆腔分布的是 ()
A. 脊髓 B. 呼吸系统 C. 泌尿系统 D. 消化道
8. 在站立姿态时, 下列各器官分布位置最高的是 ()
A. 心 B. 肺 C. 肝 D. 胃
9. 制作人体口腔上皮细胞临时装片之前要漱口以清洁口腔, 其目的是 ()
A. 清除口腔中的唾液
B. 清除口腔中的食物残渣
C. 清除口腔中的有害病菌
D. 稀释口腔中唾液的浓度
10. 下列有关人体系统的说法不正确的是 ()
A. 人体各个系统的结构和功能各不相同, 但它们并不孤立, 而是密切配合的
B. 各个系统的基本结构单位都是细胞
C. 血液能运输氧气和二氧化碳, 所以血液属于呼吸系统
D. 神经系统对运动系统有调节作用
11. 图 2 中按①~④的顺序分别显示出人体的……系统 ()
A. 神经系统、循环系统、呼吸系统、运动系统
B. 运动系统、神经系统、循环系统、呼吸系统
C. 运动系统、循环系统、消化系统、神经系统
D. 神经系统、循环系统、消化系统、运动系统

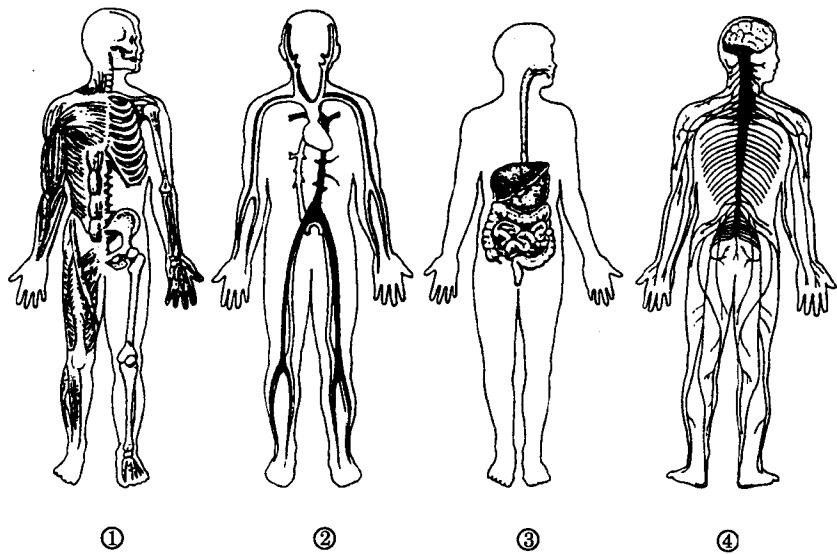


图 2

二、简答题

12. 体液是指人体里_____和_____的液体。
13. 构成人体的结构层次由小到大依次是_____、_____、_____和_____。
14. 器官一般由_____种基本组织构成，并且往往以_____种组织为主。例如心脏主要由_____构成，这种结构特点是与心脏具有_____的功能相适应的。
15. 人体结构和功能的基本单位是_____，它们是由_____经不断分裂而来，经过_____，分别形成各种_____，进而再形成各种_____和_____。



拓展练习

一、选择题

1. 心脏和血管的内表面主要由……组织构成。 ()
A. 上皮组织 B. 结缔组织 C. 肌肉组织 D. 神经组织
2. 构成腺体的上皮细胞称为腺上皮，它主要具有 ()
A. 保护作用 B. 分泌作用 C. 收缩作用 D. 支持作用

3. 下列不属于细胞间质的是 ()
A. 血浆 B. 细胞质 C. 胶原纤维 D. 弹性纤维

二、简答题

4. 图3示几种组织的模式图，请据图回答：

- (1) A图是_____组织中的_____，其所属组织的结构特点是_____。
- (2) B图是_____组织中的_____，其所属组织的结构特点是_____。
- (3) C图是_____组织，主要由_____细胞构成，这种细胞的结构特点是具有_____。
- (4) D图是_____组织中的_____，有_____的作用。

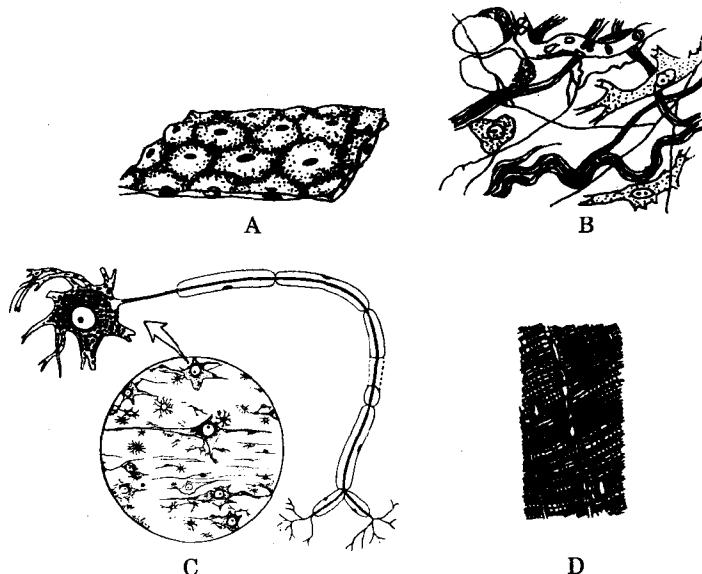


图3

5. 制作两个人体口腔上皮细胞临时装片。其中，A装片滴加3%的食盐溶液，B装片滴加蒸馏水。3分钟后，在显微镜下用暗视野进行观察，并列表记录。

	细胞形态	原因
A装片		
B装片		



思考：制作人体口腔上皮细胞装片时，滴加 0.9% 的生理盐水的目的是维持

6. 画一个人体口腔上皮细胞图，并标注出各部分的名称。

7. 观察疏松结缔组织。

步骤：

(1) 将小白鼠麻醉处死，沿腹中线将腹部皮肤剪开，用剪刀取皮下疏松结缔组织一小块，放在洁净的载玻片上，用解剖针拨拉(参看图 4)，铺成薄层，愈薄愈好。

(2) 在材料上加一滴甲基蓝染液，2 分钟后加盖玻片。

(3) 在显微镜下观察，可看到各种形状的细胞以及成束状的纤维和单根的纤维。(参看图 5)

思考题：结缔组织的特点是：

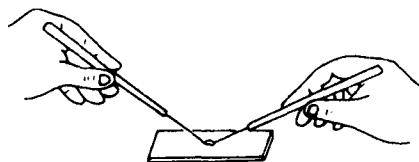


图 4

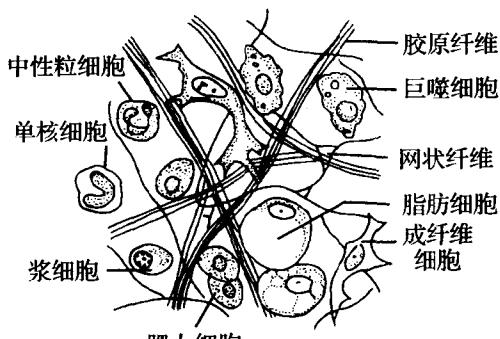


图 5

第二章 皮 肤



基础练习

一、选择题

1. 下列物质均属于皮肤附属物的一组是 ()
①毛发 ②黑色素细胞 ③皮脂腺
④汗腺 ⑤弹性纤维和胶原纤维
⑥感觉神经末梢 ⑦指(趾)甲
A. ①②③④ B. ②③⑤⑥ C. ①③④⑦ D. ①②③⑦
2. 皮肤表皮细胞的营养供应和代谢产物排出是通过 ()
A. 血浆 B. 组织液 C. 淋巴 D. 细胞内液
3. 皮肤上脱落下来的皮屑是 ()
A. 部分生活状态的表皮细胞 B. 部分生活状态的真皮细胞
C. 部分角质化的表皮细胞 D. 由生发层增生的多余的细胞
4. 能够产生黑色素的细胞存在于皮肤中的 ()
A. 表皮 B. 真皮 C. 角质层 D. 生发层
5. 皮肤有感受外界刺激的功能, 皮肤中的感觉神经末梢分布在 ()
A. 皮下组织 B. 真皮 C. 角质层 D. 生发层
6. 有时皮肤擦伤后, 仅流出一点淡黄色液体, 这是因为受伤部位未达到 ()
A. 表皮 B. 真皮 C. 角质层 D. 生发层
7. 皮肤中与调节体温直接有关的结构是 ()
A. 血管和汗腺 B. 表皮和血管
C. 皮脂腺和汗腺 D. 汗腺和神经末梢
8. 皮肤受损伤后经过几日疗养, 伤口愈合得完好如初, 这种生理现象叫做 ()
A. 再生 B. 更新 C. 增生 D. 生长

二、简答题

9. 图6为皮肤的结构和皮下组织模式图, 请据图回答问题:

(1) 图中(一)是_____，属于_____组织；(二)是_____，属于_____组织；(三)是_____，属于_____组织。



- (2) [3] _____ 的细胞具有_____能力, 由于[4]_____的存在, 使皮肤具有_____的作用。
- (3) [5] _____ 能分泌_____; [7] _____能分泌_____。

10. 皮肤柔韧而富有弹性, 能够经受一定的挤压和摩擦, 这是因为真皮内含有大量的_____和_____。

11. 皮肤中能吸收紫外线的物质是_____, 它是由_____中的_____细胞产生的。

12. 皮脂腺分泌的皮脂, 具有_____和_____的作用。

13. 皮肤的结构特点决定了它有_____、_____、_____和_____等生理功能。

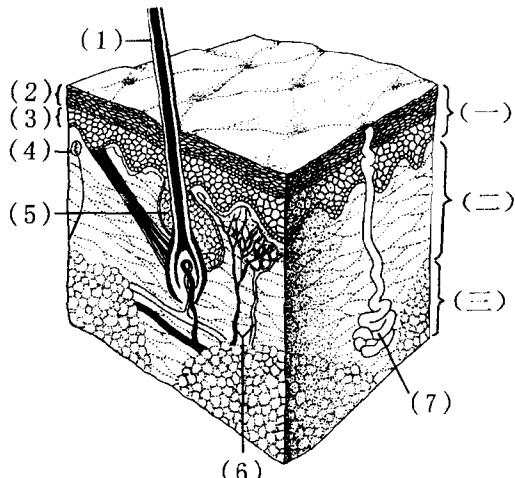


图 6



综合练习

ZONGHELIANXI

一、选择题

1. 下列有关真皮的表述中, 错误的是 ()
 A. 真皮由致密结缔组织构成
 B. 真皮中有大量的弹性纤维和胶原纤维, 所以皮肤柔韧而富有弹性
 C. 真皮厚于表皮
 D. 毛发、汗腺、皮脂腺等都是由真皮衍生而来
2. 皮肤的表皮细胞经常脱落而成为皮屑, 但皮肤并不会因此而越来越薄, 这是因为……细胞有很强的分裂增生能力。 ()
 A. 角质层 B. 生发层 C. 真皮层 D. 皮下脂肪细胞
3. 长期生活在高原地区的居民, 他们的皮肤 ()
 A. 黑色素少, 颜色浅 B. 黑色素多, 颜色深
 C. 不含有黑色素 D. 夏天色浅, 冬天色深

4. 烧伤的病人极易被感染，这是由于其皮肤丧失了 ()

- A. 屏障作用
- B. 出汗散热功能
- C. 分泌皮脂的功能
- D. 感受刺激的功能

5. 在外界气温较高时，皮肤是调节体温的重要结构。下列示意图中，能正确表示这一调节过程的是 ()

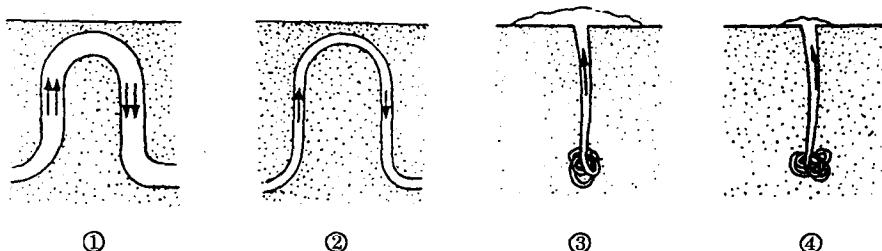


图 7

- A. ①② B. ①③ C. ③④ D. ②③

二、简答题

6. 皮肤具有维护人体健康的多方面功能，在皮肤卫生保健方面我们应该做到 _____、_____、_____。

7. 在外界温度较低时，皮肤内的大多数血管 _____，血流量 _____，皮肤温度 _____，由皮肤直接散发的热量 _____。

8. 皮肤的 _____ 能防止体内水分过度蒸发，这有利于保持体内的水分。

9. 油性皮肤的人， _____ 分泌较多，应选用含 _____ 少的护肤用品；干性皮肤的人， _____ 分泌较少，皮肤易老化，应选用含 _____ 多的护肤用品。



一、选择题

1. 构成皮肤的主要组织有 ()

- A. 上皮组织和肌肉组织
- B. 肌肉组织和结缔组织
- C. 上皮组织和结缔组织
- D. 神经组织和上皮组织

2. 下列主要由上皮组织构成的是 ()



- A. 皮下脂肪 B. 皮脂腺 C. 真皮 D. 血液
3. 下列有关预防痤疮的措施中，不正确的是 ()
- A. 经常用温水和香皂洗脸
 - B. 不喝酒，不吃辣椒等刺激性食物
 - C. 多吃蔬菜和水果，少吃含脂肪和糖类多的食物
 - D. 挤掉粉刺

二、简答题

4. 人体发育到青春期，体内 _____ 分泌量增多，使皮脂腺发育增强。因而 _____ 分泌增多，若 _____ 不易排出，就可发生痤疮。
5. 下表为人体在不同环境条件下，以不同方式实际散热百分数。请依据这一事实，分析人体散热的要点：
- (1) 当环境温度低于体温时，主要依靠 _____ 的方式来散发热量。皮肤中 _____ 能影响体内热量的散发。
 - (2) 当环境温度接近体温时，通过 _____ 则成了人体散热的主要途径。

实验系列	气温(℃)	散热总量百分数(%)	
		皮肤直接散热	汗液蒸发散热
1	17.1	90	10
2	22.8	83	17
3	26.0	79	21
4	29.4	22	78
5	35.4	0	100

6. 冻疮是身体表面受 _____ 损害后，因局部 _____ 发生障碍而产生的病变。_____、_____ 和耳郭等处容易生冻疮。预防冻疮的方法是：加强体育锻炼，促进 _____，以便增强 _____ 能力。