

义务教育课程标准



课课练

(初中)丛书

义务教育课程标准“课课练”(初中)丛书编委会 编
本书与北京师范大学出版社出版的义务教育课程
标准实验教科书配套使用



生物学

能力是练出来的
试一试，你一定能行
享受学习的快乐

八年级上册

云南教育出版社

本书与北京师范大学出版社出版的义务教育课程标准实验教科书配套使用

义务教育课程标准

“课 课 练” (初中) 丛书

生物学

八年级 上册

义务教育课程标准“课课练”(初中)丛书编委会 编
云南省中小学教材审定委员会 审定

云南教育出版社

本书与北京师范大学出版社出版的义务教育课程标准实验教科书配套使用

责任编辑：王 璠

封面设计：程 杰



义务教育课程标准“课课练”（初中）丛书

生 物 学

八年级 上册

义务教育课程标准“课课练”（初中）丛书编委会 编

云南省中小学教材审定委员会 审定

云南教育出版社出版 （昆明市环城西路 609 号）
云南新华书店集团有限公司发行 昆明市文化印刷厂印装

开本：787×1092 1/16 印张：4.375（含答案） 字数：100 000
2004 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 3 次印刷

ISBN 7 - 5415 - 2634 - 7/G·2132 定价：4.00 元

若发现印装质量问题，请与承印厂联系调换（电话：0871 - 5623363）

版权所有，翻印必究

说 明



实施素质教育和提高教学质量的重要途径之一，是改革课堂教学，遵循“学生为主体，教师为主导，训练为主线”的教学原则，并以此达到培养和发展学生综合能力的目的。而欲达此目的，教师就须在“练”字上做好文章。为了配合新的课程改革，并给初中学生提供一套适用而有质量的练习册，云南教育出版社组织了一批有丰富的教学经验、多年来在教学中取得突出成绩的教师编写了这套义务教育课程标准“课课练”（初中）丛书。

义务教育课程标准“课课练”（初中）丛书是适应全国和云南省课程改革的最新教辅用书。它根据云南省所采用的义务教育课程标准实验教材编写而成，在“新”字上狠下功夫，围绕新教材，采用新思路、新题型，力图为广大师生落实义务教育课程标准、使用好新教材和提高教学质量提供帮助。

本丛书按教材顺序和教学进度，以课（章、节）为单位，设计了多种题型，将各课的知识点落实到练习上；同时注意了科学性和练习的梯度，突出了适用性和可操作性，以方便教师和学生教与学中使用。对教师来说，本丛书是教学的必要补充，它可以帮助教师节约时间，贯彻“精讲多练”的原则，将其融入课堂教学的设计中，起到直接检查学生学习效果的重要作用；对学生来说，它有助于将所学知识转化为能力，便于及时检查自己是否学懂、会用。

每课（章、节）的内容一般分为三部分，即“找到入口”“边学边练”“探究拓展”，其中“边学边练”又分为“课前热身”“课堂精练”和“课后巩固”。除每课的练习外，有些还附有“期中检测题”和“期末检测题”，供任课教师根据实际情况选用。在基本遵循丛书总体编写思路和体例的同时，各科的具体编写体例根据本学科的特点而有所不同。此外，各册均附有参考答案（单独装订），专供教师使用。

本丛书在编写过程中，得到了云南大学附属中学、云南师范大学附属中学、昆明第一中学、昆明第三中学、昆明第八中学、昆明第十中学、昆明第十二中学、昆明第二十六中学等学校的关心和支持，在此一并表示深深的谢意。

在使用本书的过程中如发现不妥之处，诚盼来信告知，以便我们修订，使之日臻完善。

义务教育课程标准“课课练”（初中）丛书编委会

义务教育课程标准

“课课练”(初中)丛书编委会名单

丛书主编 余建忠 (特级教师、教授)

张 强 (云南教育出版社副总编辑、编审)

各科主编 语文: 方 芳 (特级教师)

陈嘉铭 (高级教师)

刘 翥 (执行主编)

英语: 于希文 (特级教师)

郑至波 (特级教师)

数学: 余遐蔚 (特级教师)

物理: 马 固 (特级教师)

化学: 王 菁 (特级教师)

罗 婷 (特级教师)

政治: 欧日怀 (特级教师)

李 燕 (高级教师)

历史: 李永顺 (特级教师)

地理: 纳爱琼 (高级教师)

生物: 魏永宓 (高级教师)

编 委	于希文	李永顺	欧日怀	纳爱琼	余遐蔚	马 固
	王 菁	郑至波	魏永宓	陈嘉铭	方 芳	罗 婷
	李 燕	刘 翥	李 菁	刘致凡	高 湧	李昕蔚
	刘珈辰	王 番	赵 宇	余建忠	张 强	

本册执笔 魏永宓 和丽萍



第5单元 生物圈中的动物和微生物

第15章 动物的运动	(1)
第1节 动物运动的方式	(1)
第2节 动物运动的形成	(4)
第16章 动物的行为	(12)
第1节 先天性行为和后天学习行为	(12)
第2节 动物行为的主要类型	(14)
第3节 动物行为的研究	(17)
第17章 生物圈中的动物	(20)
第1节 动物在生物圈中的作用	(20)
第2节 我国的动物资源	(22)
第3节 我国动物资源的保护	(24)
第18章 生物圈中的微生物	(27)
第1节 微生物在生物圈中的作用	(27)
第2节 微生物与人类的关系	(29)

第6单元 生命的延续

第19章 生物的生殖和发育	(31)
第1节 人的生殖和发育	(31)
第2节 动物的生殖和发育	(35)
第3节 其他生物的生殖	(38)

第 20 章	生物的遗传和变异	(42)
第 1 节	遗传和变异现象	(42)
第 2 节	性状遗传的物质基础	(44)
第 3 节	性状遗传有一定的规律性	(46)
第 4 节	性别和性别决定	(48)
第 5 节	遗传与环境	(50)
第 6 节	遗传病与人类健康	(51)

第5单元 生物圈中的动物和微生物

第15章 动物的运动



不同生活环境中的动物运动方式不同，水中生活的动物主要依靠游泳运动，陆地上生活的动物有爬行、行走、奔跑、跳跃等多种运动方式。有的动物还能在空中飞行。不同运动方式适应不同的生活环境，动物体内也有不同结构与之相适应。

人和脊椎动物的运动系统由骨、骨骼肌、骨连结三部分组成。长骨的结构既轻便又灵活，骨既坚硬又有弹性。运动是以骨骼为杠杆，关节为支点，肌肉收缩为动力形成的。运动受神经系统的协调和控制。运动消耗的能量来自骨骼肌细胞有机物氧化分解释放的能量。

第1节 动物运动的方式

(一)



一、填空题

1. 动物的栖息环境大体可以分为_____、_____和_____三大类，生活在不同环境中的动物，其运动方式表现出与_____相适应的现象。
2. 大多数动物能迅速改变自身的_____，寻找和摄取_____，迁移到适宜自身生活的_____；另一方面还能有效地_____。
3. 水生动物的运动方式形形色色，_____是适应水环境的运动方式。
4. 水生动物在水中运动时的阻力比在空气中_____，水对水生动物还可以产生_____。

二、选择题

1. 草履虫靠身体的（ ）运动。
A. 附肢 B. 足
C. 鳍 D. 纤毛
2. 靠身体的伞部在海洋中漂浮运动，也靠伞部的缩伸而倒退运动的动物是（ ）。
A. 水母 B. 海龟
C. 乌贼 D. 虾
3. 下列动物中不靠身体附肢划水运动的是（ ）。
A. 草履虫 B. 海龟
C. 虾 D. 蟹
4. 下列动物中不靠后肢的摆动和蹼的张缩在水中运动的是（ ）。
A. 天鹅 B. 蛙
C. 鸭 D. 虾
5. 鱼在水中通过_____的摆动和_____的协调作用游泳。（ ）
A. 尾；鳍 B. 头；鳍
C. 鳍；身体 D. 头；身体
6. 靠向后喷射水流，产生推动力向前运动的动物是（ ）。
A. 水母 B. 乌贼
C. 草履虫 D. 虾

(二)

边学



边练

一、填空题

1. 在陆地上生活的多数动物主要是依靠_____的活动，使身体在地面上_____、_____和_____。
2. 依靠肌肉收缩或者附肢的运动把贴近地面的身体推向前进的运动方式叫_____。
3. 通过四肢的交替前伸和后蹬使整个身体向前运动，这种运动方式叫_____。
4. 依靠双翼快速有力地上下扇动空气而获得上升和前进的动力的飞行方式是_____飞行。
5. 鸟类在飞行时是_____和_____交替使用的。
6. 动物通过运动可以_____、_____、_____，还可以完成_____、_____。

二、选择题

1. 下列陆生动物的运动方式中，不属于爬行运动的是（ ）。
A. 蛇 B. 蜈蚣
C. 壁虎 D. 蝗虫
2. 下列动物中不具有许多对足，运动时不停地后推和前扒，推动身体前进的是（ ）。
A. 圆蛛 B. 蜈蚣
C. 蚰蜒 D. 马陆
3. 下列动物中依靠后肢的弹跳，使身体腾空而运动的是_____，这种运动方式是_____。（ ）
A. 马；奔跑 B. 袋鼠；跳跃
C. 鸵鸟；奔跑 D. 猫；跳跃
4. 下列动物中，其主要运动方式不是飞行运动的是（ ）。
A. 蝙蝠 B. 蜂鸟
C. 鸵鸟 D. 蝗虫
5. 在身体与侧面、后肢以及尾之间连成一个薄而柔韧的翼膜，借助翼膜飞行的动物是（ ）。
A. 蝙蝠 B. 蝗虫
C. 麻雀 D. 蜜蜂
6. 动物在不同生活环境中运动方式不同，草原上最有效的运动方式是（ ），森林中最有效的运动方式是（ ），沙漠中最有效的运动方式是（ ）和（ ）。
A. 攀援 B. 爬行
C. 奔跑 D. 跳跃
7. 下列动物中，飞行结构最完善，飞行能力最强的是（ ）。
A. 蝙蝠 B. 飞鱼
C. 飞鼠 D. 家鸽

第2节 动物运动的形成

(一)



一、填空题

1. 脊椎动物和人的运动系统由_____、_____和_____三部分组成。
2. 运动系统的作用是_____、_____和_____。
3. 根据形态不同骨可以分为_____、_____、_____和_____等。
4. 骨质中有_____、_____和_____。使骨质坚硬的是_____，使骨有韧性的是_____。

二、选择题

1. 骨是一种（ ）。
A. 组织 B. 器官
C. 系统 D. 细胞
2. 下列骨中，属于不规则骨的是（ ）。
A. 椎骨 B. 肱骨
C. 腕骨 D. 肋骨
3. 骨折后，对骨的愈合起重要作用的是（ ）。
A. 骨膜 B. 骨密质
C. 骨松质 D. 骨髓
4. 下列关于骨髓的叙述中，不正确的是（ ）。
A. 幼年时期，骨髓全都是具有造血功能的红骨髓
B. 成年后，骨髓腔里的红骨髓逐渐变为黄骨髓
C. 成人骨松质内，始终存在着具有造血功能的红骨髓
D. 人的骨髓腔中，终生具有红骨髓
5. 对骨的生长和再生有重要作用的成骨细胞存在于（ ）。
A. 骨膜中 B. 骨髓腔中
C. 骨髓中 D. 骨质中
6. 下列细胞的再生属于补偿性再生的是（ ）。
A. 指甲被剪后，仍然继续生长
B. 红细胞不断被破坏后，红骨髓产生新的红细胞

- C. 白细胞死亡后，红骨髓产生新的白细胞
D. 骨折后，骨膜不断产生新的骨组织
7. 下列关于人体不同时期骨成分的叙述中，正确的是（ ）。
- A. 儿童、少年时期，骨中无机物含量较高，超过 $\frac{2}{3}$
B. 儿童、少年时期，骨中有机物含量较高，超过 $\frac{1}{3}$
C. 老年时期，骨中无机物含量较低，不足 $\frac{1}{3}$
D. 老年时期，骨中有机物含量较高，超过 $\frac{2}{3}$
8. 儿童、少年时期，如果长期不注意坐、立、行的正确姿势，骨骼会发生变形，原因是（ ）。
- A. 骨中无机物超过 $\frac{2}{3}$ ，骨脆硬且弹性小
B. 骨中有机物超过 $\frac{1}{3}$ ，骨脆硬且弹性小
C. 骨中有机物超过 $\frac{2}{3}$ ，骨柔韧且弹性大
D. 骨中有机物超过 $\frac{1}{3}$ ，骨柔韧且弹性大
9. 吃鱼时，不小心被鱼刺卡住喉部，喝几口酸醋往往能将鱼刺吞下去，其基本原因是（ ）。
- A. 醋液溶解掉鱼刺
B. 醋液能使鱼刺变脆易断
C. 醋液能使鱼刺变软
D. 醋液刺激咽喉扩张
10. 经常进行体育锻炼的人，骨骼肌长得粗壮，收缩有力，这是因为（ ）。
- A. 肌纤维变粗了
B. 肌肉反应灵敏了
C. 肌纤维增多了
D. 肌肉收缩加快了
11. 将一块净重 6 克的兔骨在酒精灯上灼烧至灰白色为止，冷却称重为 4 克，这块骨可能是（ ）。
- A. 胚胎时期的兔骨 B. 幼兔的骨
C. 成年时期的兔骨 D. 老年时期的兔骨
12. 老年人比成年人容易发生骨折的原因是（ ）。
- A. 骨中有机物过多，骨柔韧且弹性大
B. 骨中有机物过多，骨脆硬且弹性小
C. 骨中无机物过多，骨柔韧且弹性大
D. 骨中无机物过多，骨脆硬且弹性小
13. 骨的长粗主要靠（ ）。
- A. 骨膜内的成骨细胞
B. 骨端和骨干间的软骨层
C. 骨内的硬骨细胞
D. 骨髓腔内的红骨髓

14. 儿童、少年时期，骨端与骨干之间能不断地产生新的骨组织使骨长长的结构是（ ）。

- A. 骨膜 B. 骨髓
C. 软骨层 D. 骨密质

三、识图填空题

右图是长骨解剖结构模式图，请据图回答：

- (1) 对骨有营养作用的是 [] _____。
(2) 终生具有造血功能的红骨髓位于 [] _____内。
(3) 成年人大量失血后， [] _____可以转化为红骨髓，恢复造血功能。
(4) 儿童、少年时期，能够使骨长长的结构是 _____，能够使骨长粗的结构是 [] _____。

四、实验分析题

将 2 根大鱼肋骨分别浸入盛有蒸馏水和溶质质量分数为 10% 的盐酸的试管里，过 15 分左右，用镊子夹住肋骨，取出后用清水冲洗。比较两根肋骨的硬度。

用镊子分别夹住经盐酸浸泡过和蒸馏水浸泡过的大鱼肋骨各一根，放在酒精灯上煅烧，观察骨的颜色变化，注意对比两者燃烧的剧烈程度，同时注意闻燃烧时发出的气味。待骨变得灰白时，将酒精灯移开，轻轻地敲打剩余的灰白部分，观察结果。

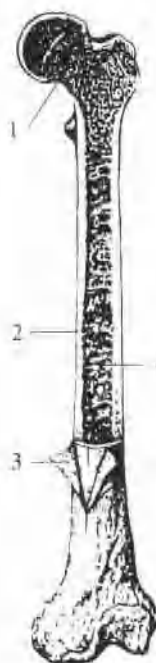
1. 浸泡在质量分数为 10% 的盐酸中的大鱼肋骨，经一定时间后，由于骨成分中的 _____ 被溶解于盐酸中，剩下的部分是 _____，因此骨变得 _____。

2. 将蒸馏水浸泡过的大鱼肋骨煅烧至灰白色时，由于烧掉了骨成分中的 _____，只剩下 _____，故用镊子轻轻叩击时，骨容易 _____。

五、分析说明题

时期	骨成分的含量		骨的物理特性
	无机物	有机物	
儿童、少年	不到 2/3	超过 1/3	弹性大，硬度小
成年	约为 2/3	约为 1/3	有弹性，有硬度
老年	超过 2/3	不到 1/3	弹性小，硬度大

1. 为什么青少年要注意坐、立、行的姿势？



2. 为什么要特别关照老年人的行走和坐车安全?

(二)



一、填空题

1. 骨与骨之间以纤维、_____或_____相联结。
2. 上肢骨与下肢骨以_____连结为主，特点是能使四肢_____。
3. 关节面是指两个（或两个以上）相邻骨的_____。关节面上覆盖着一层表面光滑的_____，有减少运动时骨与骨之间的_____和缓冲_____的作用。

二、选择题

1. 关节由下列哪三部分构成? ()。
A. 关节面、关节窝和关节囊
B. 关节头、关节窝和关节囊
C. 关节面、关节腔和关节囊
D. 关节头、关节腔和关节囊
2. 在关节的下列各部分中，对减缓运动时的震动和冲击有重要作用的是 ()。
A. 关节窝 B. 关节软骨
C. 关节囊 D. 关节腔
3. 下列有关骨连结的叙述，不正确的是 ()。
A. 脑颅骨属于不活动的骨连结
B. 椎骨之间属于半活动的连结
C. 肩关节是活动范围最大的骨连结
D. 关节是骨连结的惟一形式
4. 脱臼是指 ()。
A. 关节软骨与关节头分离
B. 关节囊与关节腔分离
C. 关节头从关节窝里脱出
D. 关节面从关节腔里脱出

5. 关节中, 能分泌滑液并能减小骨与骨之间摩擦的结构是 ()。

- A. 关节囊 B. 关节腔
C. 关节面 D. 关节软骨

6. 关节的牢固性主要决定于关节的什么结构? ()。

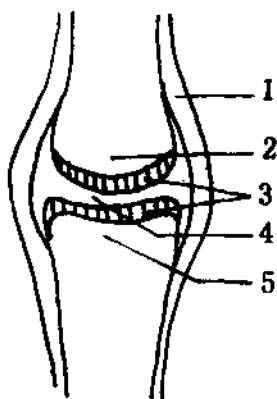
- A. 韧带 B. 滑液
C. 关节面 D. 关节囊

7. 下面叙述中, 与关节的牢固性和灵活性不相关的是 ()。

- A. 光滑而有弹性的关节软骨
B. 坚韧的关节囊
C. 关节腔内的滑液
D. 关节周围的肌肉收缩

三、识图填空题

下面是关节结构模式图, 请根据图上的编码及所指部位回答:



(1) 关节面是 [] _____ 和 [] _____ 的接触面。

(2) [1] 由 _____ 组织构成。[1] 的外面对关节起加固作用的是 _____。

(3) [1] 的内表面能分泌 _____, 能减少骨与骨之间的 _____, 使关节 _____。

(4) 运动的时候用力过猛或不慎摔倒, 使 [] _____ 从 [] _____ 里脱出来而造成脱臼。

(三)



一、填空题

1. 人体有 _____ 块骨, 全身的骨由骨连结构成 _____。
2. 躯体运动的形成是由 _____、_____ 和 _____ 三部分共同完成的。
3. 在人体内, 骨骼肌所受的刺激, 来自 _____; 肌肉受到刺激, 能够 _____, 牵动所附着的 _____ 绕着 _____ 活动。
4. 人体的每块骨骼肌包括 _____ 和 _____ 两部分。人的每个准确动作都是在肌肉的协调作用下完成的, 如上肢肌中的 _____ 收缩, 可屈前臂, _____。

收缩，可伸前臂。

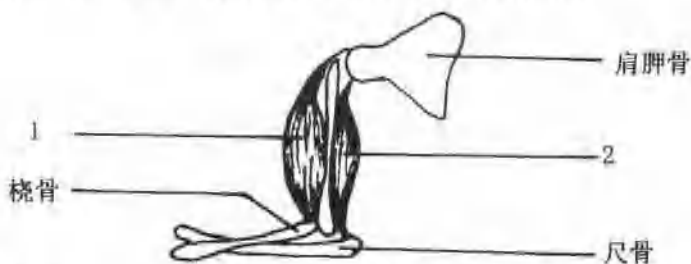
5. 运动是以_____为杠杆，_____为支点，_____收缩为动力形成的。

二、选择题

1. 支持和保护头部器官的骨骼是（ ）。
A. 颅骨 B. 椎骨
C. 胸骨 D. 肋骨
2. 胸廓保护心脏、肺等器官，构成胸廓的骨是（ ）。
A. 肩胛骨、胸骨、肋骨
B. 胸骨、肋骨、锁骨
C. 胸骨、胸椎、肋骨
D. 胸骨、胸椎、锁骨
3. 保护着膀胱、肠等器官的是骨盆，构成骨盆的骨有（ ）。
A. 髌骨、髌骨和尾骨
B. 股骨、髌骨和髌骨
C. 股骨、髌骨和尾骨
D. 膝骨、髌骨和尾骨
4. 骨骼肌的特性是（ ）。
A. 受刺激后产生兴奋
B. 受刺激后收缩
C. 受刺激后传导兴奋
D. 受刺激后舒张
5. 一块骨骼肌属于一个（ ）。
A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
6. 人体的每块骨骼肌都包括（ ）。
A. 随意肌和不随意肌
B. 肌纤维和肌腹
C. 平滑肌和横纹肌
D. 肌腱和肌腹
7. 能使人体脊柱活动的骨骼肌是（ ）。
A. 斜方肌和背阔肌
B. 腹直肌和腹外斜肌
C. 胸大肌和背阔肌
D. 胸锁乳突肌和腹直肌
8. 臀大肌的收缩有助于（ ）。
A. 屈小腿 B. 屈大腿
C. 伸小腿 D. 伸大腿

三、识图填空题

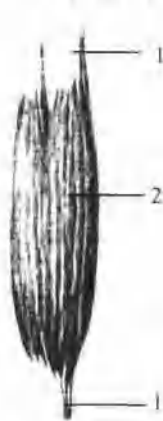
1. 下图是骨骼肌在运动中的协作关系图，请看图分析回答：



(1) 该图表示_____动作。完成该动作时，主要收缩的肌肉是 [] _____，主要舒张的肌肉是 [] _____。

(2) 完成与该动作相反的动作时，主要收缩的肌肉是 [] _____，主要舒张的肌肉是 [] _____。

2. 下图是牛腓肠肌示意图，请回答：



(1) 每块骨骼肌包括 [] _____ 和 [] _____ 两部分。

(2) 由结缔组织构成，位于骨骼肌两端的是 [] _____，它分别附着于_____上。

(3) 位于骨骼肌中央部分的是 [] _____，它由_____构成。运动要消耗能量，能量来自于_____内有机物的分解。

(4) 骨骼肌的收缩部分是 [] _____，收缩受_____的协调和控制。

(5) 骨骼肌除参与运动外，还有_____、_____、_____等多种功能。



陆地生活环境复杂，在不同的生境中动物特化出不同的足，并与其生活环境相适应。请辨认下列动物的足，填写足的种类，并写出一两种具有这种足的动物。



(1) _____足，动物有_____。