



ZHUANGYUAN PEILIAN

九年义务教育 四年制初中

根据最新版人教社教材编写

状元陪练

全国名校同步训练名题精编

初三生物(上)

金海尔 主编

- 点击学习要点
- 参考经典习题
- 拓宽知识视野
- 强化素质能力



黑龙江少年儿童出版社

九年义务教育四年制初中

状元陪练

全国名校同步训练名题精编

初三生物(上)

金海尔 主编

高淑贤 赵冬雪 黄赫

孟春灵 贾秋炎 姜艳华 编写

周洪生 隋淑文



黑龙江少年儿童出版社

2006年·哈尔滨

丛书策划:于晓北 王朝晔 赵力

刁小菊 张立新

责任编辑:杨 柳

《状元陪练》丛书(生物)编委会

主 编:金海尔

副 主 编:高淑贤 赵冬雪

编 委:黄 赫 孟春灵 贾秋炎

姜艳华 周洪生 隋淑文

九年义务教育四年制初中

状元陪练

初三生物(上)

金海尔 主编

高淑贤 赵冬雪 黄 赫

孟春灵 贾秋炎 姜艳华 编写

周洪生 隋淑文

黑龙江少年儿童出版社出版

黑龙江省新华书店发行

黑龙江省印刷技术研究所印刷厂印装

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:13.5 字数:270 000

2004年8月第2版 2006年8月第4次印刷

ISBN 7-5319-2286-X 定价:14.70 元(共3册)
C·1627

出版说明

为使广大学生走出茫茫题海,获得名列前茅的好成绩,我们根据大多数状元学生的成功经验之——精选名题练习,特邀请富有经验的一线著名教师,编写了这套名为《状元陪练——全国名校同步训练名题精编》的高质量教学辅导用书。该丛书完全符合教育部关于课程改革的最新精神及素质教育的要求,与2006年新版教材同步,展示了全国多所名校著名教师教学新成果。

栏目介绍:

点击重点难点——根据教学要求,由名师就教材各个章、节知识点进行提示性讲解。

攻难解疑示例——结合例题,帮助学生掌握突破难点的思路和科学的解题方法。

课课达标◇状元陪练——博采众长,精选名题,与现行教材进行同步训练。

强化素质◇期中测试 提高素质◇期末评估——紧密贴近中考的要求,采取梯级拔高的形式,强化学生成归纳、概括、运用知识的能力,增加跨学科知识的交叉渗透,提高学生创新能力。

衷心期望《状元陪练》使更多的学生成为“状元”,也恳请广大读者在使用本丛书过程中,及时向我们提出宝贵意见和建议,以便修订再版时予以改正和提高。

《状元陪练》丛书编委会

2006年8月

- ◎ 把优异的成绩告诉父母
- ◎ 把发现的错误和建议寄给我们

《状元陪练》丛书读者意见反馈表

科别、册次:		
页码	正、倒行	错误及疑问
建 议		
通信地址、姓名		

黑龙江少年儿童出版社·哈尔滨市南岗区宣庆小区8号楼 邮编:150090

目 录

第六部分 人体生理卫生	.....	(1)
第一章 人的身体	.....	(1)
点击重点难点	.....	(1)
攻难解疑示例	.....	(1)
课课达标◇状元陪练	.....	(1)
第二章 皮肤	.....	(3)
点击重点难点	.....	(3)
攻难解疑示例	.....	(3)
课课达标◇状元陪练	.....	(3)
知识整合 单元测试一	.....	(5)
第三章 运动	.....	(7)
第一节 骨	.....	(7)
点击重点难点	.....	(7)
攻难解疑示例	.....	(7)
课课达标◇状元陪练	.....	(7)
第二节 骨骼	.....	(8)
点击重点难点	.....	(8)
攻难解疑示例	.....	(8)
课课达标◇状元陪练	.....	(9)
第三节 关节	.....	(9)
点击重点难点	.....	(9)
攻难解疑示例	.....	(10)
课课达标◇状元陪练	.....	(10)
第四节 骨骼肌	.....	(11)
点击重点难点	.....	(11)
攻难解疑示例	.....	(11)
课课达标◇状元陪练	.....	(11)
知识整合 单元测试二	.....	(12)
第四章 体内物质的运输	.....	(15)
第一节 血液	.....	(15)
点击重点难点	.....	(15)
攻难解疑示例	.....	(15)
课课达标◇状元陪练	.....	(15)
第二节 血管和心脏	.....	(17)
点击重点难点	.....	(17)
攻难解疑示例	.....	(17)
课课达标◇状元陪练	.....	(17)
第三节 血液循环	.....	(19)
点击重点难点	.....	(19)

攻难解疑示例	.....	(19)
课课达标◇状元陪练	.....	(19)
知识整合 单元测试三	.....	(20)
强化能力 期中检测	.....	(23)
第五章 消化和吸收	.....	(26)
第一节 营养物质	.....	(26)
点击重点难点	.....	(26)
攻难解疑示例	.....	(26)
课课达标◇状元陪练	.....	(26)
第二节 食物的消化和营养物质的吸收	.....	(28)
点击重点难点	.....	(28)
攻难解疑示例	.....	(28)
课课达标◇状元陪练	.....	(28)
第三节 营养卫生和饮食卫生	.....	(30)
点击重点难点	.....	(30)
攻难解疑示例	.....	(30)
课课达标◇状元陪练	.....	(31)
知识整合 单元测试四	.....	(32)
第六章 呼吸	.....	(35)
第一节 肺的通气	.....	(35)
点击重点难点	.....	(35)
攻难解疑示例	.....	(35)
课课达标◇状元陪练	.....	(35)
第二节 体内气体的交换	.....	(37)
点击重点难点	.....	(37)
攻难解疑示例	.....	(37)
课课达标◇状元陪练	.....	(38)
第三节 呼吸系统的卫生保健	.....	(39)
点击重点难点	.....	(39)
攻难解疑示例	.....	(40)
课课达标◇状元陪练	.....	(40)
知识整合 单元测试五	.....	(41)
第七章 排泄	.....	(44)
第八章 新陈代谢	.....	(46)
知识整合 单元测试六	.....	(47)
提升素质 期末评估一	.....	(50)
提升素质 期末评估二	.....	(53)
参考答案	.....	(56)

第六部分 人体生理卫生

第一章 人的身体

点击重点难点

重点

理解人体基本结构中系统的构成，人体是一个统一的整体。识记人体各部分名称。

难点

理解人体是一个统一的整体。

攻难解疑示例

例 举例说明你对人体是一个统一整体的理解。

点拨思路

人体各个系统的结构和功能各不相同，但是它们在进行各种生命活动的时候，并不是孤立的，而是互相密切配合的。例如，当我们进行剧烈运动的时候，不但全身骨骼肌的活动加强了，呼吸肌的活动也加深加快了，可以吸入更多的氧，呼出更多的二氧化碳，心跳也随着加强加快，促进血液更快地循环，输送给骨骼肌更多的养料和氧，运走更多的废物。人体各个器官系统的协调活动，充分体现出人体是一个统一的整体。

答案 略

课课达标·状元陪练

一、选择题

- 下列属于组织的是()。
 - 唾液腺
 - 血液
 - 心脏
 - 皮肤
- 人体结构和功能的基本单位是()。
 - 细胞
 - 组织
 - 器官
 - 系统
- 人体细胞与植物细胞的基本结构相比，人体细胞不具有的结构是()。
 - 细胞膜
 - 细胞质
 - 细胞核
 - 细胞壁
- 人体的体腔由膈分隔成的两个腔是()。
 - 胸腔和腹腔
 - 腹腔和盆腔
 - 胸腔和体腔
 - 体腔和颅腔
- 构成人体的器官是由()。
 - 四种基本组织构成
 - 形态和功能相似的细胞和细胞间质构成
 - 形态和功能不同的细胞构成
 - 四种基本组织按照一定的次序构成，并以其中一种组织为主
- 人体分布最广的组织是()。
 - 上皮组织
 - 结缔组织
 - 肌肉组织
 - 神经组织
- 多分布在体表和体内的各种管腔壁内表面的组织是()。
 - 上皮组织
 - 结缔组织
 - 肌肉组织
 - 神经组织
- 位于胸腔内的一组器官是()。
 - 胃、肝
 - 心脏、肺



C. 直肠、子宫 D. 盲肠、肝

二、填空题

1. 人体生理卫生是研究人的_____和_____的一门科学。

2. 人体分为_____、_____、_____和_____四个部分。

3. 上臂和前臂相连处的后面凸起部分叫_____，前臂与手相连的部分叫_____，下肢与躯干相连部分的前面凹沟叫_____。大腿与小腿相连部分的前面叫_____，小腿和足相连部分叫_____。

4. 人体内较大的腔有：头部的_____和躯干部的_____，_____由膈分成_____和_____，腹腔的最下部又叫_____。

5. 人体组织是由一些_____和_____相似的细胞以及_____构成，人体基本组织分为四种：_____、_____、_____、_____。

6. 器官一般由_____种基本组织构成，并且以某种组织为_____，器官的这种结构特点是与它的生理功能_____的。

7. 结缔组织细胞间隙_____，细胞间质_____，分布_____。结缔组织有_____、_____、_____、_____等多种功能。

8. 人体主要由_____个系统组成。它们分别是_____、_____、_____、呼吸系统、_____、神经系统_____、_____。

9. 神经组织主要由_____构成，_____受刺激后能_____和_____。

10. 人体成为一个整体是由于_____和_____的调节作用，特别是_____的调节作用。

三、识图作答题

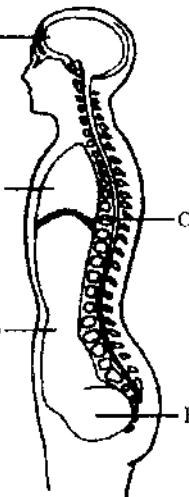
1. 填写各部分名称。

- A. _____
- B. _____
- C. _____
- D. _____
- E. _____

2. 体腔由_____和_____两部分组成。由_____分开；腹腔最下部又叫_____。

3. 人体的颅腔和体腔是由_____、_____和_____围成的。

4. 人体胸腔内容纳_____、_____等器官。



第二章 皮肤

点击重点难点

重点

掌握皮肤的结构,理解皮肤的结构和功能相适应的特点,知道皮肤的再生和卫生保健知识。

难点

理解皮肤具有调节体温的功能。

攻难解疑示例

例 皮肤因烫伤而失去再生能力,至少伤及()。

- A. 皮肤的角质层细胞
- B. 表皮的生发层细胞
- C. 真皮的致密结缔组织
- D. 真皮下的疏松结缔组织

点拨思路

皮肤除了具有保护、排泄、调节体温和感受外界刺激的功能外,皮肤还具有再生能力,主要体现在皮肤损伤后,会由表皮的生发层细胞分裂增生产生新的细胞来修复,使伤口愈合。

答案 B

课课达标 ◇ 状元陪练

一、选择题

1. 人体皮肤的主要功能是()。
A. 只有保护和排泄、分泌

- B. 只有排泄、分泌、调节体温
 - C. 只具有感受外界刺激
 - D. 具有保护、分泌和排泄、调节体温、感受外界刺激
2. 皮肤中的黑色素位于皮肤的()。
A. 表皮的角质层中 B. 表皮的生发层中
C. 皮肤的真皮层 D. 皮下组织
3. 皮肤的附属物是()。
A. 感觉神经末梢 B. 血管
C. 弹性纤维和胶原纤维
D. 毛发、皮脂腺、汗腺和指(趾)甲
4. 构成真皮的组织是()。
A. 致密结缔组织 B. 疏松结缔组织
C. 肌肉组织 D. 上皮组织
5. 生发层中的黑色素细胞能起到保护作用是由于()。
A. 防止机械损伤 B. 防止水分蒸发
C. 吸收日光中的紫外线
D. 反射日光中的紫外线
6. 皮肤中感受外界刺激的感觉神经末梢主要位于()。
A. 表皮 B. 真皮
C. 生发层 D. 角质层
7. 皮肤柔韧而富有弹性的主要原因是()。
A. 角质层的作用 B. 皮下组织的作用
C. 含有大量的脂肪
D. 真皮内含有大量的弹性纤维和胶原纤维
8. 人的身体表面常会有一些“皮屑”脱落,有的人头发上也经常有“头皮屑”,它们是

()。

- A. 成片脱落的角质层死细胞
- B. 皮肤的附属物
- C. 表皮生发层的细胞脱落
- D. 零散脱落的表皮活细胞

9. 下列叙述中与皮肤调节体温功能有关的主要的是()。

- A. 毛发和皮下脂肪
- B. 皮下脂肪和汗腺分泌汗液
- C. 皮脂腺和汗腺
- D. 汗腺分泌汗液和皮肤血管的收缩舒张

10. 注射“青霉素”前进行皮试，使人感到非常疼痛，是因为药液注射到()。

- A. 生发层
- B. 真皮
- C. 表皮
- D. 皮下组织

11. 小明的手指被刀割破了流出血，这一刀至少伤到小明皮肤的()。

- A. 角质层
- B. 生发层
- C. 真皮
- D. 脂肪

12. 当人体大量出汗时，如果汗液流进嘴里，可以尝到咸味，原因是()。

- A. 汗液里有少量尿素
- B. 汗液里有少量无机盐
- C. 汗液里主要成分是水
- D. 汗液里有少量糖类物质

二、填空题

1. 人体表面覆盖着_____，由_____和_____组成。皮肤具有_____、_____和_____、_____、_____的功能。

2. 真皮由_____构成，含有大量的_____和_____，以及丰富的_____和_____。

3. 常晒太阳的人，皮肤的颜色较黑，这是由于皮肤中的_____中有一些_____细胞，能产生较多的_____的缘故。

4. 汗液是由_____分泌的，主要成分是_____，还有少量的_____和_____；皮脂腺能分泌_____，有滋润_____和_____等作用。

5. 外界气温较高时，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_____；与此同时，汗液分泌_____，从而使人体散热量_____。这样，人的体温保持正常。

6. 经常用冷水擦澡能促进人体_____；改善皮肤的_____，增强_____和_____的分泌活动；提高人体适应_____和_____的能力；减少_____的发生。

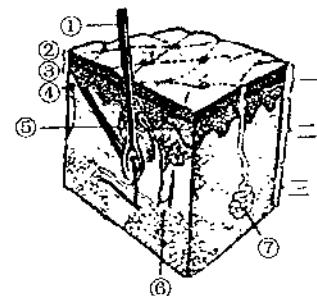
7. 皮肤中有感受外界刺激的_____，能够感受外界的_____、_____、_____、_____和_____等刺激。

三、识图作答题

根据皮肤的结构和皮下组织模式图填写一至三和①~⑦所示结构的名称。

一、_____ 二、_____ 三、_____

- ①_____
- ②_____
- ③_____
- ④_____
- ⑤_____
- ⑥_____
- ⑦_____



四、分析说明题

为什么人在夏季晒太阳皮肤要比冬季时黑？儿童为什么要经常到户外晒太阳？

知识整合 单元测试一

分值 100 分, 时间 60 分钟

一、选择题(共 30 分)

1. 人体发育的起点是()。

- A. 一个卵细胞 B. 受精卵
C. 精子和卵子 D. 胚胎

2. 神经元的功能是()。

- A. 接受刺激、传导刺激
B. 接受刺激、产生兴奋
C. 接受刺激、传导兴奋
D. 接受刺激,产生兴奋并传导兴奋

3. 下列属于细胞的是()。

- A. 神经元 B. 弹性纤维
C. 心肌 D. 口腔上皮

4. 在显微镜视野的左上方有一个边缘整齐的口腔上皮细胞,要将其移至视野正中,装片移动的方向是()。

- A. 右下 B. 右上 C. 左下 D. 左上

5. 我们平时所说的胳膊是指()。

- A. 上肢 B. 上臂和前臂
C. 上臂 D. 前臂和腕

6. 构成人体各种腺体的主要组织是()。

- A. 上皮组织 B. 结缔组织
C. 肌肉组织 D. 神经组织

7. 皮肤擦伤后仅流出淡黄色液体,伤口的深度最多伤至()。

- A. 角质层 B. 生发层
C. 真皮 D. 皮下组织

8. 皮肤是身体最大的()。

- A. 器官 B. 组织
C. 上皮组织 D. 细胞

9. 构成脑的主要组织是()。

- A. 上皮组织 B. 肌肉组织

C. 神经组织 D. 结缔组织

10. 细胞间质是指()。

- A. 细胞质
B. 细胞与细胞间的物质
C. 细胞内的物质
D. 构成细胞的物质

11. 人体皮肤感受外界刺激的感觉神经末梢分布于()。

- A. 角质层 B. 生发层
C. 真皮 D. 皮下组织

12. 皮肤具有排泄功能的依据是()。

- A. 皮肤的角质层能不断脱落
B. 皮肤能分泌皮脂
C. 皮肤能分泌汗液
D. 角质层能进行物质交换

13. 人体的构成由小到大的次序是()。

- A. 细胞→器官→组织→系统
B. 细胞→组织→器官→系统
C. 系统→器官→组织→细胞
D. 器官→组织→细胞→系统

14. 下列肌肉属于骨骼肌的是()。

- A. 心脏的肌肉 B. 膀胱壁的肌肉
C. 胃壁的肌肉 D. 前臂上的肌肉

15. 表皮不具有的特点是()。

- A. 生发层的细胞有很强的分裂能力
B. 有黑色素细胞产生黑色素
C. 角质层细胞排列紧密,防外物侵入
D. 有丰富的血管

二、填空题(共 30 分)

1. 人的身体分为_____、_____、_____和_____四个部分,躯干前面分

为_____和_____两部分,后面分为_____和_____两部分。

2. 细胞是人体_____和_____的基本单位。其基本结构跟_____细胞相同,一般包括_____、_____和_____三部分。

3. 人体的四大类组织是_____、_____、_____、_____。

4. 皮肤由_____和_____组成。_____的下面是_____。

5. 皮肤还有_____的能力。当表皮的角质层细胞脱落时,会由_____分裂增生新的细胞来补充。皮肤损伤后,会由_____细胞分裂增生新细胞来修复,使伤口_____。

6. 肌肉注射时,针尖刺入_____时感到疼痛,因为这里有_____存在。

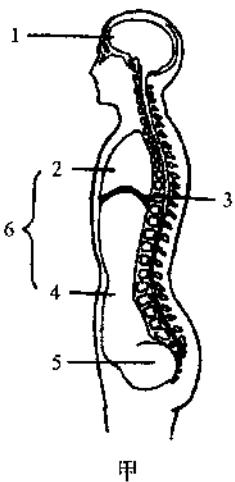
7. 能够共同完成一种或几种生理功能的多种器官按照一定的次序组合在一起构成_____. 人体主要由_____个系统构成。

三、识图作答题 (共 30 分)

分别写出甲、乙两图中序号所示结构。

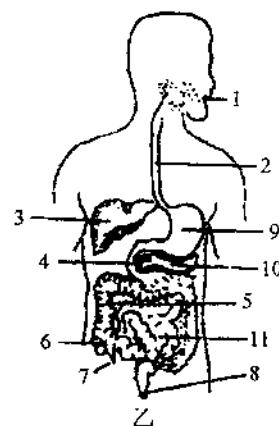
甲图:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



乙图:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____



四、分析说明题(共 10 分)

1. 分析人在洗热水澡时,皮肤会发红、流汗的道理。

2. 儿童少年发育到了青春期,面部经常长有“痤疮”(就是我们平时说的“粉刺”,又叫“青春痘”),结合你的生活经验,你知道怎样预防“痤疮”吗?

第三章 运动

第一节 骨

点击重点难点

重点

- 理解并识记骨的基本结构和功能。
- 理解骨的成分和物理特性。
- 学会观察长骨的结构，学会骨折后急救的方法。

难点

- 学会自己设计实验鉴定骨的成分。
- 探究骨的成分与物理性的关系。

攻难解疑示例

例 将鱼的肋骨浸泡在盐酸中，骨的变化是（ ）。

- A. 骨变得硬脆 B. 其中的有机物消失
C. 骨变得柔韧 D. 剩余的是无机物

点拨思路

将鱼的肋骨放入盐酸中以后，骨中的无机物被盐酸溶解出来，剩下的只是有机物，因此骨就变得柔韧。

答案 C

课课达标 ◇ 状元陪练

一、选择题

1. 骨的基本结构包括（ ）。

A. 骨膜、骨质和骨髓

B. 骨膜、血管和成骨细胞

C. 骨松质、骨密质、骨髓腔

D. 红骨髓、黄骨髓

2. 骨折后对骨的愈合起重要作用的结构是（ ）。

A. 红骨髓 B. 骨膜

C. 骨密质 D. 骨松质

3. 终生具有造血机能的结构是（ ）。

A. 骨髓腔内的红骨髓

B. 骨髓腔内的黄骨髓

C. 骨松质内的红骨髓

D. 骨松质内的黄骨髓

4. 在鉴定骨的成分的实验中，将骨浸入盛有稀盐酸的烧杯中，其目的是（ ）。

A. 除去骨中的有机物

B. 除去骨中的无机物

C. 除去骨中的水分

D. 除去骨中的脂肪

5. 成人身体停止长高的原因是（ ）。

A. 骨髓腔中的红骨髓变成黄骨髓

B. 骨中无机物增多

C. 软骨层骨化成骨，骨不再生长

D. 骨膜内的成骨细胞停止活动

二、填空题

1. 人体的运动系统由_____、_____和_____组成。人体的运动是由_____来完成的。

2. 骨的物理特性主要表现在_____和_____。



两个方面。

3. 儿童时期，骨端和骨干之间有_____，它能不断地产生新的骨组织，使骨生长。

4. 骨膜是一层坚韧的_____，内有丰富的_____、_____和_____。

5. 幼年的骨髓全部是具有造血功能的_____，随着年龄的增长，_____中的红骨髓逐渐变为_____并丧失_____。

6. 对于青少年来说，体育锻炼能使长骨的_____加速产生新的_____，促使骨更快_____，从而使身体_____。

三、实验与探究题

1. 取一段动物的长骨，用解剖刀从骨的表面分离出一层膜，这层膜就是_____。

_____是一层坚韧的_____膜。从骨的纵剖面可观察到_____质和_____质。除去一段骨髓，可以看到_____，这说明长骨呈_____状。

2. 根据下面的材料用具，请你设计骨的成分中含有无机物的实验。

材料用具：大鱼的肋骨、小动物的一段骨、镊子、酒精灯、试管、15%稀盐酸、火柴。

四、识图作答题

1. 图中标号2

_____主要由_____构成，内含_____、_____和_____。

2. 图中标号3

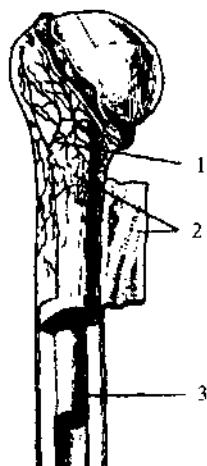
_____存在于_____和_____的空隙内。幼年时红色有_____功能，成年后_____中的红色骨髓转变成_____色，失去_____功能。

3. 长骨适于运动的特点是：_____。

五、分析说明题

1. 小强在玩足球时不慎左腿腓骨骨折，为了避免伤势加重，减轻患者痛苦，请你写出急救的办法。

2. 儿童少年时期经常参加体育锻炼对骨的影响很大，可以使身体长高，而且也不易发生骨折，为什么老年人容易发生骨折呢？请结合本节内容分析说明。



第二节 骨 骼

点击重点难点

重点

- 识记人体骨骼的组成。
- 识记人体主要的骨的名称。
- 理解人的骨骼与直立行走相适应的特点。

难点

联系生活实际，理解人的骨骼与直立行走相适应的特点。

攻难解疑示例

例 下列选项属于骨骼的是（ ）。

- A. 尺骨 B. 胫骨 C. 椎骨 D. 脊柱

点拨思路

从题干分析,需要区分骨和骨骼的概念,“骨骼”是指多块骨通过一定的形式连结而成的整体,而“骨”指的是单块的骨。A、B、C都是单块的骨,只有D脊柱是由24块椎骨、1块骶骨、1块尾骨组成。

答案 D

课课达标 ◇ 状元陪练

一、选择题

1. 下列骨中,属于上肢骨的是()。
A. 锁骨 B. 胫骨和腓骨
C. 桡骨 D. 股骨
2. 脊柱的四个生理弯曲,由上到下依次是()。
A. 颈曲、胸曲、腰曲、骶曲
B. 颈曲、背曲、腰曲、骶曲
C. 颈曲、胸曲、腰曲、臀曲
D. 颈曲、腰曲、骶曲、尾曲
3. 下列各项中,不是适应人体直立行走运动方式特点的是()。
A. 脊柱有四个生理弯曲
B. 有足弓
C. 下肢骨粗壮,适于支持体重
D. 有胸廓
4. 脊柱的四个生理弯曲中,凸向前方的

两个弯曲是()。

- A. 胸曲和腰曲 B. 颈曲和腰曲
C. 腰曲和骶曲 D. 颈曲和胸曲

二、填空题

1. 人体的骨骼由_____块骨组成,它分为_____、_____和_____三大部分。
2. 足弓具有_____,可以减轻人体行走或运动时对_____的震荡,保护足底的_____和_____免受压迫。
3. 脊柱是由_____块_____骨、_____块_____骨和_____块_____骨组成。脊柱有四个生理弯曲,它们分别是_____、_____、_____、_____.这些弯曲可以增加脊柱本身的_____,缓冲剧烈运动时对_____的震荡,有利于维持_____。
4. 扁平足是由于_____过度劳损,或者_____等,导致_____而形成扁平足。患扁平足的人如果长时间行走及锻炼,_____,还可能因足底的_____、_____受压迫而引起足底麻木或疼痛。

三、分析说明题

有的人在较长时间的行走或进行体育锻炼等活动时,为什么会感到脚痛,很易疲劳?

点击重点难点

重点

1. 理解关节的基本结构和功能。

2. 知道体育锻炼对关节的影响和有关脱臼及其急救的知识。

难点

理解关节的牢固性和灵活性的统一。



攻难解疑示例

例 运动员一般不容易发生脱臼的原因是()。

- A. 关节囊和韧带增厚
- B. 关节腔较小
- C. 关节囊和韧带的伸展性提高
- D. 关节面上软骨增厚

点拨思路

脱臼指的是进行体育运动或从事体力劳动的时候,因用力过猛或不慎摔倒,使关节头从关节窝里滑脱出来,造成脱臼。而运动员经常参加锻炼,使关节囊增厚,韧带增粗,关节周围肌肉的力量增强,因而加强了关节的牢固性,所以不容易发生脱臼。

答案 A

课课达标 ◇ 状元陪练

一、选择题

1. 下列骨连结中,属于不动连结的是()。
 - A. 髋关节
 - B. 脑颅骨连结
 - C. 肘关节
 - D. 脊椎骨连结
2. 在关节的结构中,能把相邻两根骨牢固地联系起来的是()。
 - A. 关节头
 - B. 关节窝
 - C. 关节囊
 - D. 关节腔
3. 能够分泌滑液的结构是()。
 - A. 关节软骨
 - B. 关节面
 - C. 关节囊
 - D. 关节腔
4. 脱臼是指()。
 - A. 关节面从关节里滑脱出来
 - B. 关节囊拉伤
 - C. 关节头从关节窝里滑脱出来

D. 关节韧带扭伤

二、填空题

1. _____与_____之间的连结,叫骨连结,骨连结有三种形态:_____、_____和_____.其中_____叫关节,如_____、_____和_____等。

2. 关节一般由_____、_____和_____三部分构成。关节在运动中起着_____的作用。

3. 关节面是两个(或两上以上)相邻骨的接触面,其中略凸起的一面叫做_____,略凹进的一面叫做_____.关节面上覆盖着一层表面光滑的_____,可以减少运动时两骨间关节面的_____和缓冲运动时的_____。

4. 关节腔是由_____和_____共同围成的密闭腔隙,内有少量的_____,有_____的作用,可以减少骨与骨之间的_____,使关节的_____灵活自如。

5. 体育锻炼能使关节囊_____,韧带_____,关节周围肌肉的_____,因而加强了关节的_____.体育锻炼还能加强关节囊、关节周围的肌肉和韧带的_____,从而使关节活动的_____加大,关节活动的_____增加。

三、识图作答题

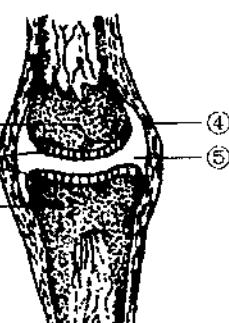
下面是关节模式图,据图回答。

1. 填出各指示线名称。

- ①_____
- ②_____
- ③_____
- ④_____
- ⑤_____

2. 图中②的作用是_____。

3. 图中①和③



组成了_____。

活?

四、分析说明题

关节有哪些结构特点使它既牢固又灵

第四节 骨骼肌

点击重点难点

重点

1. 识记骨骼与人体主要的骨骼肌群。
2. 理解骨骼肌在运动中的协作关系。
3. 通过演示实验,进一步明确骨骼肌的收缩特性。

难点

1. 演示实验中青蛙的坐骨神经——腓肠肌标本的制备。
2. 在实践中感受进而理解人体内骨骼肌所受的刺激来自神经传来的兴奋。

攻难解疑示例

例 下列结构属于器官的是()。

- A. 骨骼肌
- B. 肌腱
- C. 骨组织
- D. 表皮

点拨思路

这道题首先需要明确器官的概念。由不同的组织按照一定的次序联合起来,形成具有一定功能的结构称之为器官。而肌腱和骨组织属于结缔组织,表皮属于上皮组织,一块骨骼肌是由肌肉组织(如肌腹部分)、结缔组织(如肌腱)构成,骨骼肌里面还有许多血管和神经,它具有收缩的功能,因此一块骨骼肌就是一个器官。

答案 A

课课达标·状元陪练

一、选择题

1. 股四头肌的作用是()。
 - A. 屈前臂
 - B. 伸大腿
 - C. 伸小腿
 - D. 足跟离地
2. 肌腱属于()。
 - A. 上皮组织
 - B. 肌肉组织
 - C. 神经组织
 - D. 结缔组织
3. 屈肘运动时,收缩的肌肉主要是()。
 - A. 肱二头肌
 - B. 肱三头肌
 - C. 胸大肌
 - D. 肱二头肌和肱三头肌
4. 人体所有的动作,如举手、弯腰等,都是出于()。
 - A. 在神经系统支配下,骨骼肌收缩和舒张产生的
 - B. 关节的活动带动了四肢的活动产生的
 - C. 肌肉收缩牵动了骨产生的
 - D. 骨骼肌的肌腱收缩,使不同的骨产生运动
5. 运动员经常锻炼,肌肉长得粗壮,收缩有力,原因是()。
 - A. 肌肉数目增加
 - B. 纤维状肌细胞增加
 - C. 肌肉纤维增加
 - D. 纤维状的肌细胞变粗
6. 人体骨骼肌受到刺激能收缩,牵动所固着的骨产生动作。骨骼肌受到的刺激是来

自()。

- A. 外部的刺激 B. 神经传来的动力
C. 内部的刺激 D. 神经传来的兴奋

7. 下面的叙述不符合骨骼肌特性的是()。

- A. 两端的肌腱分别固着在同一骨的两端
B. 两端的肌腱分别固着在不同的骨上
C. 每块骨骼肌必定跨越一个或一个以上的关节
D. 任何一块肌肉受到刺激后都能收缩

二、填空题

1. 骨骼肌包括_____和_____两个部分,一般骨骼肌的两端是白色的_____,分别附着在邻近的_____块骨上。中间部分是_____,主要由_____构成,外而包有_____,里面有许多_____和_____。

2. 骨骼肌在运动中起着_____的作用。人体的骨骼肌有_____多块,可以分为_____、_____和_____三大部分。

3. 屈肘时,以肱二头肌为主的屈肌肌群

处于_____状态,以肱三头肌为主的伸肌肌群处于_____状态。当伸肘时,情况_____。

4. 在人体内,骨骼肌所受的刺激来自_____。

5. 当控制某些骨骼肌的_____受到损伤时,这些肌肉就可能瘫痪,并可导致萎缩。

6. 人体的头颈肌包括_____、_____。人体的躯干肌包括_____、_____、_____、_____四部分。

7. 体育锻炼能促进_____,加强骨骼肌的血液供应,从而使肌细胞获得更多的_____.坚持长期锻炼的人,纤维状的肌细胞会逐渐_____,肌肉体积_____,收缩力_____,肌肉的工作能力大大_____。

三、分析说明题

健美运动员在舞台上表演时,我们会发现他们身体上的骨骼肌非常健壮,肌肉呈“块状”,请你结合所学知识分析原因。

知识整合 单元测试二

分值 100 分,时间 60 分钟

一、选择题(共 20 分)

1. 在下列各种骨连结中,属于关节的是()。

- A. 头骨的连结 B. 趾骨的连结
C. 椎骨的连结 D. 上臂与躯干的连结

2. 一块骨骼肌属于()。

- A. 组织 B. 器官 C. 系统 D. 关节

3. 下列骨中,属于上肢骨的是()。

- A. 锁骨 B. 胫骨和腓骨
C. 枕骨 D. 股骨

4. 脱臼括的是()。

- A. 关节骨折 B. 关节韧带拉伤
C. 关节错位 D. 关节头从关节窝脱出

5. 下列骨中,不属于下肢骨的是()。

- A. 股骨 B. 桡骨 C. 跗骨 D. 腓骨

6. 促骨长长的原因是()。

- A. 骨膜不断产生新骨质
B. 骨端和骨干之间的软骨层能够不断产生新的骨组织
C. 骨髓腔不断扩大