



中学教材 零失误
ZHONGXUEJIAOCAI

分层训练

FENCENG XUNLIAN

减少失误——最低成本的超越之道！

生物

新课标·人
八年级(上)

主 编：李宗伦

本册主编：郭朝霞 孙雁鸿

副 主 编：张莉弘 申 鹏

编 者：刘 晶 刘丽新 韩延军 高秋梅

王海英 付 艳 张 卓 林桂帧

翟丽华 曲 喆

吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

中学教材分层训练:人教版·八年级生物/李宗伦主编. —长春:吉林人民出版社, 2007. 4

(零失误)

ISBN 978 - 7 - 206 - 05248 - 4

I. 中… II. 李… III. 生物课—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 044375 号

策 划:吉林人民出版社综合编辑部策划室

执行策划:张宜云 张明春

零失误·中学教材分层训练·八年级生物·上 新课标(人)

吉林人民出版社出版发行(中国·长春人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

网址:www.jlzgjjy.com 电话:0431-85378008

主 编 李宗伦

本册主编 郭朝霞 孙雁鸿

责任编辑 张长平 王胜利

封面设计 超视觉工作室

责任校对 白燕燕

版式设计 邢 程

印刷:抚顺华文印业有限公司

开本:880×1230 1/16

印张:180 字数:6000 千字

标准书号:ISBN 978-7-206-05248-4

2009 年 4 月第 3 版 2009 年 4 月第 1 次印刷

全套定价:411.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。联系电话:0413-6105340
图书质量反馈电话:(0431)85202922,(0431)85202933 售书热线:(010)85710890

本书特点及栏目介绍 LANMUJIESHAO

本书特点

“学习零失误”“考试零失误”是每个学生在学习过程中追求的最高目标。《零失误·中学教材分层训练》就是为实现这一目标而设计的一套科学、高效、规范、完整的训练体系。

- ◎ 每节内容不再是简单的一套习题，而是一套分层训练、逐步提升的方案。
- ◎ 知识点不再隐含于习题当中，而是直接点出，“一练多得，提高效率。”
- ◎ 针对易错点、疑难点进行全面点拨和高效训练，面对失误时才能目标明确，有的放矢。
- ◎ 针对综合性知识和高频考点进行专题专项训练，使知识连成线、结成网。
- ◎ 单元（章）达标测试卷，8开活页，单独成册，方便学生和老师检测。
- ◎ 答案不再是简单地给出，而是全面分析解题要点，科学点拨解题思路。

栏目介绍

第五单元 生物圈中的其他生物

第1章

各种环境中的动物

第一节 水中生活的动物

知识单一性训练

各个击破

知识点1 动物的种类

1. 动物的种类多种多样，目前已知的大约有（ ）
A. 200 万种 B. 150 万种
C. 100 万种 D. 80 万种
2. 地球上生活的动物可以根据什么将它们分为脊椎动物和无脊椎动物（ ）
A. 身体内有没有骨骼
B. 身体内有没有脊椎骨
C. 身体表面有没有硬壳
D. 身体内有没有由脊椎骨构成的脊柱
3. 下列动物组合中，属于无脊椎动物的是（ ）
A. 蟹和蛙
B. 蟹和鳐鱼
C. 蟹和章鱼
D. 甲鱼和鳐鱼

11. 鱼的呼吸器官是（ ）
A. 鳞片 B. 鳃 C. 鳃 D. 气囊
12. 鲫鱼进行气体交换的主要场所是（ ）
A. 鳃丝 B. 鳃弓 C. 口 D. 鳃盖

巩固提升性训练

融会贯通

1. 下列属于鱼类的是（ ）
A. 对虾 B. 海龟 C. 鲸鱼 D. 泥鳅

易错疑难训练

点线纠错

易错点 终生生活在水中的不都是鱼类

【易错辨析】 属于鱼类的不都具有鱼类的主要特征，终生生活在水中；身体表面大多覆盖鳞片；用鳃呼吸；心脏有一心房和一心室。在日常生活中，有些动物常被误为……

夯实基础，提升能力

针对教材每个知识点设置典型习题，多角度考查基础知识，细练基本技能，题量适中，注重夯实基础。通过高效整合知识点，精选能力题、实践题、探究题、创新题和最新中考真题进行综合训练，题型新颖，梯度合理，全面提升能力。对本节的易错点、疑难点进行针对性训练，弥补疏漏，减少失误，在考试中多得分。

每节练习

专项训练

整合深化，拓展突破

整合综合性知识及高频考点，提炼热点专题，精选典型考题和经典习题，进行专项训练，题型设计既具创新性，又具前瞻性。让学生探索规律方法，掌握解题技巧，学以致用，融会贯通。

专题专项训练1

动物的各种行为

1. 下列属于先天性行为的是（ ）
A. 狗行 B. 潜行 C. 跳跃 D. 跳跃
2. 具有双重呼吸的动物是（ ）
A. 家鸽 B. 鲫鱼 C. 狗 D. 狗
3. 观察鸟类的骨骼标本时，不会看到的现象是（ ）
A. 龙骨突 B. 长骨中空 C. 骨密而轻 D. 骨薄而轻
4. 取下列动物相同体积的骨骼进行称量，质量最小的是（ ）
A. 大雁 B. 老鹰 C. 鲫鱼 D. 青蛙
5. 下列属于蝗虫的哪种结构特点，可用有毒的气体来消灭它（ ）
A. 咀嚼式口器 B. 气门 C. 腹部半月形薄膜 D. 与前三项都有关
6. 呼吸系统最发达的动物是（ ）
A. 大雁 B. 老鹰 C. 鲫鱼 D. 青蛙
7. 下列关于蝗虫的外骨骼的叙述中错误的是（ ）
A. 具有保护和支撑作用 B. 在生长和发育中终身保存 C. 能防止体内水分的蒸发 D. 在生长发育中有蜕皮现象

第五单元第1章达标测试卷

时间:60分钟 满分:100分 得分:_____

一、选择题(每小题1.5分,共30分)

- 下列属于陆地上生活的脊椎动物的是
A. 蚯蚓 B. 青蛙 C. 河蚌 D. 蝗虫
- 不属于探究鱼鳃在游泳中的作用的方法是
A. 模拟鱼鳃法 B. 解剖鱼鳃法 C. 模拟实验法 D. 五点取样法
- 将巨大的鳃能由于某种原因失事,石油污染了海水,下列动物中直接受到生存威胁的可能是
A. 水蛭 B. 河蚌 C. 水母 D. 鲫鱼
- 鳃在鱼呼吸时能起到的作用是
A. 呼吸 B. 摄食 C. 运动 D. 呼吸和摄食
- (07·烟台)鸟区别于其他动物的特征是
A. 心脏有四个腔 B. 体温恒定 C. 卵生 D. 气囊辅助呼吸
- (07·烟台)被誉为“水中大熊猫”的中华鲟,生活在我国的长江水域,被列为国家一级保护动物,其鳃能结构对中华鲟在水中生活至关重要
A. 鳃和鳃丝 B. 鳃和鳃弓 C. 鳃、鳃丝和鳃弓 D. 鳃和鳃盖
- 不适于家兔食草生活的结构特点是
A. 盲肠发达 B. 盲肠短小 C. 后肢长 D. 臼齿发达
- 生物能改变和平等动物数量,主要是因为它具有
A. 门齿 B. 犬齿 C. 臼齿 D. 门齿和臼齿
- 下列动物是陆地上种类和数量最多的是
A. 昆虫 B. 鸟类 C. 鱼类 D. 哺乳类
- 判断蚯蚓前后端的简便方法是
A. 观察蚯蚓运动 B. 观察蚯蚓的反应,反应快的一端是前部 C. 从口的一端是前部 D. 从口的一端是前部
- 用科学的方法开发资源,将“蓝色革命”,下列做法中不属于“蓝色革命”的是
A. 用杂交的方法提高水产产量 B. 改善海洋生态环境 C. 建设人工鱼礁,改善鱼的栖息环境

16. 我国有许多珍贵的淡水养殖品种,通常

- 鳃、鳃丝、鳃弓、鳃盖
 - 鳃、鳃丝、鳃弓、鳃盖
 - 鳃、鳃丝、鳃弓、鳃盖
 - 鳃、鳃丝、鳃弓、鳃盖
17. 在鱼的胸鳍中可以看到的骨是
A. 心脏和鳃 B. 鳃和鳃盖 C. 鳃和鳃弓 D. 鳃和鳃盖
18. 下列说法错误的是
A. 鳃丝是无骨组织中唯一能飞行的组织 B. 鳃丝是鳃中唯一能飞行的组织 C. 鳃丝是鳃中唯一能飞行的组织 D. 鳃丝是鳃中唯一能飞行的组织
19. 鳃丝动物是一类
A. 低等的脊椎动物 B. 低等的无脊椎动物 C. 低等的无脊椎动物 D. 低等的无脊椎动物

综合测评, 高效实用

本书的每章及期中(末)测试部分, 根据每章的重难点、综合知识及拓展知识设置典型、新颖的测试题, 题量适中, 梯度合理, 试题的内容及难易程度贴近教材, 题型与中考一致, 同时采用活页装订的形式, 方便学生平时自测或教师进行统一检测。

本章测试

【答案与提示】

第五单元 生物圈中的其他生物

第1章 各种环境中的动物

第一节 水中生活的动物

【知识能力训练】

1. B 2. D [提示: 自然界中的动物种类多种多样, 这些动物可以归为不同的类群。根据体内有无脊柱, 可将动物分为脊椎动物和无脊椎动物。鱼类属于脊椎动物, 而蚯蚓属于无脊椎动物。]
3. B 4. D [提示: 鱼的身体呈流线型, 可以减少水的阻力。鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
5. C 6. D [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
7. C 8. B 9. D [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
10. C [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
11. C [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
12. A [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]
13. C [提示: 鱼的身体分为头、躯干和尾三部分。鱼的尾鳍可以产生动力, 控制鱼体的运动。]

参考答案

全解全析, 规范答题

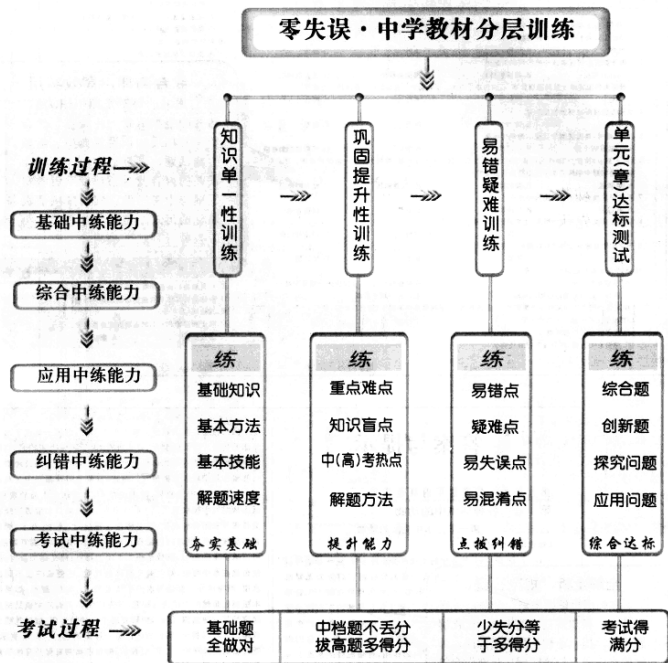
详细剖析解题思路, 全面点拨解题要点, 科学规范答题步骤, 优化解题习惯, 提供个性化的解题方法, 为您的自主学习扫清障碍, 让您学会答题, 在考试中取得更好的成绩。

生生活的特点。体表黏液可减少水的阻力, 也适于鱼适于水生生活的特点。 3. C [提示: 在夜晚时, 由于缺少阳光的照射, 池塘中的藻类不能进行光合作用产生氧气, 而且鱼与藻类还要进行呼吸作用消耗大量的氧气, 因此, 在黎明时池塘水中含氧量最小。这时, 鱼因为缺氧, 便跳出水面, 甚至跳出水面的现象, 试图从空气中吸取氧气。 4. D [提示: 鲫鱼的口和鳃盖后缘有交替张开和闭合的现象, 这是鲫鱼在呼吸。 5. C [提示: 鲫鱼背面深黑色, 腹面白色是保护色; 身体呈梭形, 体表有黏液, 可以减少水的阻力; 侧线是感知水流的方向; 鳍是运动器官; 鳃使鱼能在水中呼吸; 鳃可调节身体的比重, 可使鱼在不同的水层; 而身体大部分与水中生活无关。 6. C [提示: 如果用木板捆扎鱼鳃的方法进行探究, 首先应明确实验的变量是所要研究的某一种鱼鳃, 因此, 要研究哪个鱼鳃的作用, 就捆扎哪个鱼鳃。 7. C [提示: 鲫鱼的体色也是一种保护色。 8. D [提示: 哺乳动物用肺呼吸。 9. A [提示: 鲫鱼的胸鳍有保持身体平衡的作用。 10. C [提示: 海洋资源虽然丰富, 但是取之不尽, 用之不竭的。 11. 游泳 呼吸 12. 150 脊椎 无脊椎 13. 生活环境 运动方式 14. 鳞片 鳃 尾鳍 15. 实验 模拟实验 16. 口 消化腔 17. 水域 食物链 食物网 18. ①—B ②—A ③—D ④—C 19. (1) 鳃盖 鳃 呼吸 (2) 鳃 运动方向 (3) ② 胸鳍 ④ 腹鳍 (4) 由于喷水瞬间形成的动力, 对鱼体有向前推动的作用, 为保持鱼体的静止状态, 胸鳍应不停地摆动。 20. 因为鳃、鳃盖、鳃的

说明: 样张展示按学科特点分别设计, 如所购图书与样张展示有所区别, 以所购图书为准。

理念诠释

LINIANQUANSHI



请记住 →

球场上，临门一脚最关键，奠定双方胜负。
考场上，多得一分最重要，决定中(高)考命运。

从现在开始就把“零失误”作为自己的学习目标吧！

目录

CONTENTS

第一部分

第五单元 生物圈中的其他生物

第1章 各种环境中的动物	1
第一节 水中生活的动物	1
第二节 陆地生活的动物	4
第三节 空中飞行的动物	6
第2章 动物的运动和行为	9
第一节 动物的运动	9
第二节 先天性行为和学习行为	11
第三节 社会行为	14
第3章 动物在生物圈中的作用	17
第一节 动物在自然界中的作用	17
第二节 动物与人类生活的关系	20
第4章 分布广泛的细菌和真菌	22
第一节 细菌和真菌的分布	22
第二节 细菌	24
第三节 真菌	26
第5章 细菌和真菌在生物圈中的作用	29
第一节 细菌和真菌在自然界中的作用	29
第二节 人类对细菌和真菌的利用	31

第六单元 生物的多样性及其保护

第1章 根据生物的特征进行分类	34
第一节 尝试对生物进行分类	34
第二节 从种到界	36
第2章 认识生物的多样性	39
第3章 保护生物的多样性	42

第二部分

第五单元第1章达标测试卷	1
第五单元第2章达标测试卷	3
第五单元第3章达标测试卷	5
第五单元第4章达标测试卷	7
第五单元第5章达标测试卷	9
第六单元第1章达标测试卷	11
第六单元第2、3章达标测试卷	13
期中综合测试卷	15
期末综合测试卷	17
答案与提示	19

第五单元 生物圈中的其他生物

第1章

各种环境中的动物

第一节 水中生活的动物

知识单一性训练

各个击破

知识点1 动物的种类

1. 动物的种类多种多样, 目前已知的大约有 ()
A. 200 万种 B. 150 万种
C. 100 万种 D. 80 万种
2. 地球上生活的动物可以根据什么将它们分为脊椎动物和无脊椎动物 ()
A. 身体内有没有骨骼
B. 身体内有没有脊椎骨
C. 身体表面有没有覆盖物
D. 身体内部有没有由脊椎骨构成的脊柱
3. 下列动物组合中, 属于无脊椎动物的是 ()
A. 鲨鱼和娃娃鱼 B. 鲈鱼和鲍鱼
C. 鳗鱼和鳄鱼 D. 甲鱼和鲫鱼

知识点2 鱼类的游泳

4. (07·昆明) 鱼在水中游泳时产生前进动力的主要结构是 ()
A. 背鳍 B. 躯干部和尾鳍
C. 胸鳍 D. 腹鳍
5. 鲫鱼胸鳍和腹鳍的主要作用是 ()
A. 平衡身体 B. 在水底爬行
C. 划水游动 D. 控制身体前进的方向
6. 鲫鱼游泳时, 对控制身体前进方向起主要作用的是 ()
A. 胸鳍和尾鳍 B. 尾鳍
C. 臀鳍 D. 背鳍
7. 鱼能在水中游动, 即使视线不好也能避开礁石, 这是因为 ()
A. 嗅觉在起作用 B. 侧线在起作用
C. 听觉在起作用 D. 视觉在起作用
8. 鲫鱼生活在 里, 主要运动方式是 。

知识点3 鱼类的呼吸

9. 观察活鲫鱼, 见其口和鳃盖后缘交替张合, 其实是鱼在呼吸, 下列叙述中正确的一项是 ()
A. 水由鳃盖后缘进入鳃
B. 水由鱼的口流入鳃, 然后由鳃盖后缘流出
C. 鳃丝鲜红且多而细, 水流经鳃后, 鳃丝就变暗红色了
D. 水中溶解的氧气和二氧化碳均可进入鳃丝内的血管中
10. 俗话说: “鱼儿离不开水”, 其中的原因是 ()

- A. 体表太干燥 B. 身体内部缺水
C. 无法进行呼吸 D. 血液循环停止
11. 鱼的呼吸器官是 ()
A. 鳞片 B. 尾鳍 C. 鳃 D. 气管
12. 鲫鱼的呼吸器官是鳃, 进行气体交换的主要场所是 ()
A. 鳃丝 B. 鳃弓 C. 口 D. 气管
13. 鱼呼吸时, 水流流经的路线是 ()
A. 体外→鼻孔→鳃→血液
B. 体外→口→鳃→血液
C. 体外→口→鳃→体外
D. 体外→鼻孔→口→鳃→体外

知识点4 鱼类适于水中生活的特点

14. 下列不属于鱼类适应水中生活的特征是 ()
A. 体表常被有鳞片
B. 用鳃呼吸
C. 通过内耳感觉水流的变化
D. 通过尾部和鳍的协调作用游泳
15. 有人在松花江内捕到一种动物, 它身体表面覆盖着鳞片, 用鳃呼吸, 心脏是一心房一心室, 这种动物应属于 ()
A. 鱼类 B. 两栖类 C. 爬行类 D. 哺乳类
16. 鲫鱼的形态结构和生理特点与水中生活相适应, 下列说法不正确的是 ()
A. 身体呈梭形, 减少游泳时的阻力
B. 胸鳍和腹鳍与鱼体平衡无关
C. 用鳃呼吸
D. 体表有侧线能感知水流方向

知识点5 腔肠动物

17. 海葵、海蜇、珊瑚虫的共同特点是 ()
A. 都是软体动物 B. 都用鳃呼吸
C. 有口无肛门 D. 营养方式为自养
18. 腔肠动物的主要特征是 ()
A. 结构简单 B. 体内有消化腔
C. 有口无肛门 D. 以上都正确
19. 下列腔肠动物中, 它的分泌物可作为工艺品供人观赏的是 ()
A. 水螅 B. 海蜇 C. 海葵 D. 珊瑚虫
20. 海蜇具有的消化食物的结构是 ()
A. 口 B. 消化腔 C. 小肠 D. 大肠

知识点6 软体动物

21. 章鱼、鱿鱼、扇贝、河蚌的共同特征是 ()

- A. 身体柔软 B. 体表都有坚硬的贝壳
C. 有口无肛门 D. 身体呈辐射对称
22. 以下属于软体动物的是 ()
A. 蚯蚓 B. 海蜃 C. 虾 D. 乌贼
23. 软体动物的身体_____, 靠_____保护身体。

知识点7 水中生活的甲壳动物、爬行动物及哺乳动物

24. 下列动物中不属于甲壳动物的是 ()
A. 水蚤 B. 对虾 C. 蟹 D. 梭子蟹
25. 海豹、海豚、海狮、鲸等都是生活在海洋中的 ()
A. 鱼类 B. 软体动物
C. 爬行动物 D. 哺乳动物
26. 龟和鳖都是生活在水中的 ()
A. 鱼类 B. 甲壳动物
C. 爬行动物 D. 哺乳动物
27. 喂金鱼的水蚤属于 ()
A. 腔肠动物 B. 环节动物
C. 甲壳动物 D. 哺乳动物
28. 虾类和蟹类等动物由于体表长有质地较硬的甲, 叫做动物。

知识点8 水域环境的保护

29. 水域环境遭到破坏的原因有 ()
A. 工厂污水的排放 B. 生活污染物的排放
C. 化肥农药的大量使用 D. 包括以上三项

巩固提升性训练

融会贯通

1. 下列属于鱼类的是 ()
A. 对虾 B. 海蜃 C. 鱿鱼 D. 泥鳅
2. 下列说法中, 不能体现鱼适于水生生活特点的是 ()
A. 用鳃呼吸 B. 体内有脊柱
C. 用鳍游泳 D. 体表有黏液
3. 在生长着许多水生植物的池塘中养鱼, 经常可以看到鱼在黎明时浮头, 甚至是跳出水面, 其原因是 ()
A. 池塘表面的水温较高 B. 喜欢阳光的刺激
C. 池水中含氧量降低 D. 鱼需要到水面觅食
4. 鲫鱼在水中不停地而有节奏地用口吞水, 由鳃盖后缘排出, 其作用主要是 ()
A. 滤取食物 B. 平衡身体
C. 调节比重 D. 进行呼吸
5. 鲫鱼适应水中生活的形态和生理特点是 ()
①背面深灰黑色, 腹面白色 ②身体侧扁, 呈梭形 ③体表有黏液 ④身体分头、躯干、尾三部分 ⑤具有鳍 ⑥具有鳃和鳃 ⑦身体两侧有侧线
A. ①④⑤ B. ②③⑥
C. ①②③⑤⑥⑦ D. ①②③④⑤⑥⑦
6. 如果用木板捆扎鱼鳍的方法进行探究, 你认为捆扎的部位应该在 ()
A. 所有鱼鳍
B. 捆扎其他不需要研究的鱼鳍
C. 要研究哪个鱼鳍的作用, 就捆扎哪个鱼鳍
D. B 和 C 这两种方法都可以
7. 鲫鱼的背部颜色深, 腹部白色, 这有利于 ()
A. 划水游泳 B. 在水中呼吸

- C. 保护自己 D. 更好地攻击
8. 海豹、海豚、鲸等都是生活在海洋中的哺乳动物, 它们 ()

- A. 用鳃呼吸 B. 用肺呼吸
C. 用气囊呼吸 D. 用皮肤呼吸

9. (07·临沂) 李东将一条正常鲫鱼的胸鳍绑住, 再把鲫鱼放回水中观察, 鱼体失去平衡而侧翻, 这说明胸鳍的作用主要是 ()

- A. 保持身体平衡 B. 产生前进的动力
C. 保持前进的方向 D. 控制鱼体沉浮

10. 下列关于海洋资源的叙述中, 不正确的一项是 ()
A. 海洋中有丰富的资源

- B. 对海洋资源要开发、节约并重
C. 海洋资源取之不尽, 用之不竭

- D. 用高科技方法开发海洋资源可以使海洋资源持续发展

11. 鱼所以能够在水中生活, 有两个特点是至关重要的: 一是靠_____来获取食物和防御敌害, 二是能在水中_____。

12. 动物是多种多样的, 目前已知的大约有_____万种。这些动物可以分为两大类: 一类是_____动物, 它们的体内有脊柱; 另一类是_____动物, 它们的体内没有脊柱。

13. 动物的_____和_____是多种多样的。

14. 鱼类是适应水中生活的一类动物, 它们的体表常常被有_____, 用_____呼吸, 通过_____的摆动和_____的协调作用游泳。

15. 在科学探究的过程中, 有时单凭观察是难以得出结论的。这时就依靠_____或_____来探究。

16. 海葵、海蜃、珊瑚虫等动物属于腔肠动物, 它们的结构简单, 有_____无肛门, 食物从口进入_____, 消化后的食物残渣仍然由口排出体外。

17. 水中的各种生物都是_____生态系统的重要组成部分。它们之间通过_____和_____, 形成紧密而复杂的联系。

18. 请将下面相对应的内容用线连接起来。

- | | |
|-----|---------|
| ①海豹 | A. 甲壳动物 |
| ②虾 | B. 哺乳动物 |
| ③乌贼 | C. 腔肠动物 |
| ④海蜃 | D. 软体动物 |

19. 图 5-1-1 为鱼的外观图, 据图回答下列问题。



图 5-1-1

- (1) 图中标号①为_____, 它保护着内部红色的_____, 这是鱼的_____器官。

- (2) 图中标号⑥为_____, 它能决定鱼的_____。

- (3) 对鱼体的平衡起到关键作用的是 [] _____ 和 [] _____。

(4)在鱼鳃向体侧后方喷水的一瞬间,为保持鱼的静止状态,此时的胸鳍是否需要运动?

(2)如果这是一个对比实验,你认为还应满足哪些条件?

20. 鲸、海豚、海龟、海豹等动物也生活在水中,为什么它们不属于鱼类呢?它们在形态结构上有哪些像鱼的地方呢?

23. 设计实验探究鱼鳍在游泳中的作用,要求不要伤害鱼体。请你写出实验所用的具体材料和方法步骤。

21. 生物课上同学们正在激烈地讨论着如何探究鱼鳍在游泳中的作用:

学生甲说:“直接观察,只要仔细看各种鳍的动作,保证能看出鳍的作用。”

学生乙说:“用手帮忙,比如要看尾鳍的作用,把尾鳍使劲捏住就可以了。”

学生丙说:“最简单、最明显的做法是多准备几条鱼,分别剪掉不同的鳍来观察。”

学生丁说:“可以制作鱼的模型,拿模型来做实验。”

你认为他们的探究思路合理吗?请逐一作出分析。

24. 阅读资料,回答问题。

目前,我国渔业水域环境面临的形式十分严峻,据20世纪90年代对全国15个省(市、自治区)29条江河的不完全统计,有 2.5×10^4 km河段的水质达不到渔业水质标准,2800 km长的河段鱼类基本绝迹。全国有82%的江河、湖泊受到不同程度的污染,死鱼的现象严重,死鱼最多的年份甚至达到 5×10^4 kg。

(1)从资料上看,造成鱼类数量减少,种类灭绝的最主要原因是_____。由此可见,保护渔业资源不仅要禁止乱捕滥捞,而且还要保护它们的_____。

(2)作为一名中学生,为了保护水资源,你可以从哪些方面去做?

(3)请你为水域污染严重的地段写一块警示牌。

22. 小红在自己的家中养了甲、乙、丙三缸金鱼,傍晚时换水如下表:

甲缸	乙缸	丙缸
新鲜的自来水	新鲜煮沸的凉开水	放在玻璃瓶内已经两天的自来水

第二天的早晨,小红起床,发现三缸内的鱼的情况如下表:

甲缸	乙缸	丙缸
全死了	全死了	全活着

(1)请你帮助小红分析出现这两种情况的原因是什么。

易错疑难训练 点拨纠错

易错点 终生生活在水中的不都是鱼类

【易错辨析】属于鱼类的必须具有鱼类的主要特征:终生生活在水中;身体表面大多数覆盖鳞片;用鳃游泳;心脏有一心房和一心室。在日常生活中,有些动物也被称为鱼,但是它们不是鱼类,因为它们不具备鱼类的特征。例如墨鱼、章鱼、鱿鱼是软体动物;娃娃鱼即大鲵是两栖动物;甲鱼、鳄鱼是爬行动物。相反有些动物虽未被称为鱼,但它们却属于鱼类,它们具备鱼类的特征。例如泥鳅、海马、电鳗等。

1. 下列不属于鱼类的是 ()

A. 海马 B. 鲸鱼 C. 鲫鱼 D. 泥鳅

2. 下列生活在水中的动物,其中属于鱼类的是 ()

A. 鲸鱼 B. 海马 C. 章鱼 D. 海葵

第二节 陆地生活的动物

知识单一性训练

各个击破

知识点1 陆地生活的动物与环境适应的特点

- 蛇、龟与蝗虫能在陆地上生活,是因为它们都具有防止水分散失的结构,其结构分别是 ()
A. 甲、鳞片和外套骨 B. 鳞片、外套骨和甲
C. 甲、外套骨和鳞片 D. 鳞片、甲和外套骨
- 蝗虫和兔子的呼吸器官分别是 ()
A. 都是气管 B. 都是肺
C. 气管和肺 D. 肺和气管
- 下列不属于陆生动物与环境相适应的特点是 ()
A. 一般具有防止水分散失的结构
B. 绝大多数用气管或肺呼吸
C. 用体壁来呼吸
D. 一般具有发达的感觉器官和神经系统
- 陆地上的动物不受水的浮力作用,一般都具有_____和_____的器官,用于_____、_____、_____等多种运动方式,以便_____和_____。

知识点2 蚯蚓的运动

- 把蚯蚓放到光滑的玻璃板上,观察到的现象是 ()
A. 能够正常运动
B. 不仅能正常运动,而且能更迅速地运动
C. 不能向前运动
D. 各种动作均消失
- 蚯蚓刚毛的作用是 ()
A. 感觉光线 B. 感觉声音
C. 协助运动 D. 运动器官
- 观察蚯蚓实验,用手触摸蚯蚓身体的腹面,有_____的感觉,这是因为蚯蚓身体的腹面长有许多_____。
- 探究蚯蚓的运动:
(1) 蚯蚓在光滑的玻璃板上比在粗糙的纸上运动速度_____。
(2) 蚯蚓通过_____和_____来配合运动。

知识点3 蚯蚓的呼吸

- 雨后常见到地面上有一些蚯蚓,这是因为 ()
A. 蚯蚓爬出地面呼吸
B. 蚯蚓喜欢在潮湿的地面爬行
C. 蚯蚓爬出地面饮水
D. 蚯蚓爬出地面取食
- 在观察蚯蚓的实验过程中最重要的操作是 ()
A. 经常给食物让蚯蚓吃
B. 经常用浸水的湿棉球轻擦蚯蚓体表
C. 洗去蚯蚓体表黏液
D. 不断地触摸和震动蚯蚓
- 在蚯蚓的身体上涂抹凡士林,然后,将其放在光滑的玻璃板上,蚯蚓将 ()
A. 无法运动 B. 无法呼吸,最终死亡
C. 无法钻洞 D. 无法取食,最终死亡

- 蚯蚓进行呼吸的器官是 ()
A. 肺 B. 鳃 C. 皮肤 D. 湿润的体壁
- 蚯蚓在干燥的环境里不久会死亡,这是因为 ()
A. 循环系统受损 B. 神经系统受损
C. 蚯蚓是穴居动物,怕光 D. 无法呼吸,窒息死亡

知识点4 环节动物的特征

- 下列属于环节动物的一组是 ()
A. 沙蚕和蚯蚓 B. 水蛭和蚕
C. 蚯蚓和海葵 D. 水蛭和珊瑚虫
- 环节动物身体分节在进化上的意义是 ()
A. 消化食物更充分 B. 运动更加灵活
C. 反应更加灵敏 D. 运输氧的能力更强
- 蚯蚓的身体是由许多彼此相似的环状_____构成的,这样的动物称为_____。

知识点5 家兔与其生活环境相适应的特点

- 家兔牙齿与草食性相适应的特征是 ()
A. 门齿和犬齿发达,臼齿消失
B. 门齿和臼齿发达,没有犬齿
C. 门齿、犬齿和臼齿都很发达
D. 犬齿和臼齿发达,门齿退化
- 家兔的消化系统与草食性相适应的结构特点是 ()
A. 消化管较短 B. 盲肠发达
C. 消化腺发达 D. 小肠较短
- 兔的体表特征是 ()
A. 皮肤裸露 B. 体表被毛
C. 体表有羽毛 D. 体表被有鳞片
- 家兔的呼吸器官是 ()
A. 鳃 B. 皮肤 C. 肺 D. 气囊
- 有关家兔的血液循环系统的描述,不正确的是 ()
A. 家兔心脏两心房一心室
B. 家兔有两条血液循环路线
C. 家兔血液输送氧气能力强
D. 肺动脉与右心室相连
- (07·昆明)家兔属于脊椎动物,这是因为家兔身体里有 ()
A. 骨骼 B. 脊椎骨 C. 脊髓 D. 脊柱

知识点6 哺乳动物的特征

- 肉食性哺乳动物牙齿的特征是 ()
A. 门齿发达 B. 犬齿发达
C. 臼齿发达 D. 犬齿退化
- 家兔和其他哺乳动物所特有的结构是 ()
A. 膈 B. 气管 C. 肺 D. 心脏
- 蝙蝠和鲸分别属于 ()
A. 鸟类和鱼类 B. 鸟类和哺乳类
C. 哺乳类和鱼类 D. 都是哺乳类
- 下列动物中大脑最发达的是 ()
A. 蚯蚓 B. 鲫鱼 C. 河蚌 D. 兔
- 下列动物具有胎生哺乳特征的是 ()
A. 蛇 B. 企鹅 C. 鲸 D. 热带鱼
- 下列动物心脏不是四个腔的是 ()

A. 大熊猫 B. 家兔 C. 鲸 D. 鲨

巩固提升性训练

融会贯通

- 以下叙述与适应陆地生活无关的一项是 ()
A. 水螅有口无肛门 B. 蝗虫体表有外骨骼
C. 家兔有四肢 D. 蜥蜴用肺呼吸
- 动物的生活环境不同,其运动方式也不尽相同。猿猴的运动方式是 ()
A. 蠕动 B. 游泳 C. 飞行 D. 攀援
- 下列动物的运动方式主要是奔跑的是 ()
A. 袋鼠 B. 虎 C. 猎豹 D. 金丝猴
- (07·长沙)下列不是蜥蜴具有的特征是 ()
A. 卵生 B. 用肺呼吸
C. 体表被毛 D. 具角质鳞片
- 适于蚯蚓生存的环境是 ()
A. 干燥、疏松、富含氧气的土壤
B. 湿润、疏松、富含腐殖质的土壤
C. 干燥、疏松、植物稀少的土壤
D. 湿润、疏松、植物稀少的土壤
- 下列结构中可以协助蚯蚓运动的是 ()
A. 体节 B. 刚毛 C. 体壁 D. 环带
- 下列不属于环节动物的是 ()
A. 蚯蚓 B. 水蛭 C. 血吸虫 D. 沙蚕
- 家兔是植食性动物,与肉食性动物区别的最大特点是 ()
A. 心脏四腔 B. 盲肠发达
C. 牙齿发达 D. 大脑发达
- 在家兔的循环系统中,流动脉血的是 ()
A. 右心室 B. 右心房 C. 肺动脉 D. 肺静脉
- 下列不属于哺乳动物的特征是 ()
A. 胎生 B. 体腔内有膈
C. 有坚韧的卵壳 D. 哺乳
- 栖息地减少对国宝大熊猫的生存产生了影响,以下叙述不正确的是 ()
A. 大熊猫群体已被割裂在几块孤岛状的生活环境内
B. 大熊猫群体内基因交流会减少
C. 栖息地减少,有利于大熊猫寻找到配偶,有利于大熊猫的繁殖
D. 栖息地减少严重影响了大熊猫的生存
- 与陆地干燥气候相适应,陆生动物一般都有防止_____的结构,如爬行动物具有_____或_____;昆虫具有_____。
- _____和_____都可以通过自身的调节而维持体温的恒定,它们都是_____。
- 兔的繁殖和哺育后代的方式与人类的相似,都具有_____和_____的特征,因此属于_____动物。
- 兔的牙齿分化为_____和_____,兔的消化道上有发达的盲肠,这些都与它们吃_____的生活习性相适应。而肉食性动物的牙齿除有_____和_____外,还有锋利的_____。
- 兔的心脏分四个腔,它们是_____,_____,_____,_____,它的血液循环包括_____循环和_____循环两条循环途径。
- 哺乳动物的种类很多,除个别种类外,都具有体表_____,_____和_____等特征。
- 图5-1-2分别是狼和家兔的牙齿图,请据图回答问题。

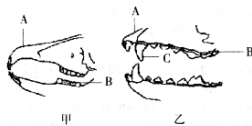


图5-1-2

- 写出A、B、C所指牙齿的名称。
A _____ B _____ C _____
- 图中_____是家兔的牙齿,_____是狼的牙齿。从牙齿可以推断家兔是_____食性动物,而狼是_____食性动物。

19. 图5-1-3是家兔的神经系统图,请据图回答问题。



图5-1-3

- 家兔的神经系统由[] _____、[] _____和[] _____组成。
 - 家兔能对外界的不同刺激作出不同的反应,主要是因为家兔具有发达的_____,它是[] _____的组成部分之一。
 - 家兔能够感受外界的刺激,且产生一定的反应,除去上述(2)的原因外,家兔还要靠分布在全身的[] _____。
20. 为什么蚯蚓在潮湿的土壤深层中生活?

21. 小明的妈妈在给家养的盆栽植物换盆时,发现盆内出现了许多蚯蚓,于是把蚯蚓当成害虫想要杀死,可是小明却劝阻妈妈不要这样做,这是为什么呢?请你阐述其中的原因。

22. 饲养和观察蚯蚓,并回答下列问题。

- 蚯蚓的身体呈_____形,由许多环状的_____构成。
- 用手指触摸蚯蚓的腹面感觉_____,用放大镜观察有许多小的突起是_____。
- 把蚯蚓放在粗糙的纸上能_____,而放在光滑的玻璃板上则不能_____。

璃表面则_____,由此说明刚毛有_____的作用。

- (4)用手指触摸蚯蚓的体表发现有黏液,这个特点有利于蚯蚓_____。

- (5)在实验的过程中经常用浸水的湿棉球轻擦蚯蚓的体表,其目的是_____。

- (6)用解剖针分别轻轻触蚯蚓的前端、后端和身体中部,感觉最灵敏的部位是_____,最迟钝的是_____。

23. 在一个较大的玻璃缸内,下层装颜色较深的黏土,中层装颜色较浅的沙土,上层装颜色较深的黏土。每装一层都稍加按压。玻璃缸中的土要保持一定的湿度,三层土的总体积约为玻璃缸容积的四分之三,这样可以保证玻璃缸内有足够的空气。选几条生长良好的蚯蚓放在上述黏土的玻璃缸内,每天投入一些腐烂的树叶作为蚯蚓的食物,玻璃缸上盖一玻璃片,但不要盖得过严。将以上装置放于温暖、不直接见光处,约五、六日,再观察土壤的分层状况及疏松的状况。

- (1)根据上面的实验,请你描述蚯蚓的生存环境。

- (2)在实验的过程中,为什么要盖玻璃片?为什么还不要盖得过严?

24. 小明参观了野生动物园后,记录了下面部分动物的名称。请你帮他分析下列问题。狼、金刚鹦鹉、长颈鹿、丹顶鹤、天鹅、大熊猫、虎、熊、狮子、鳄鱼。

- (1)这些动物中哪些属于哺乳动物?

- (2)这些哺乳动物有哪些共同特征?(写出四条)

易错疑难训练

点拨纠错

易错点 蚯蚓的呼吸

【易错辨析】蚯蚓没有专门的呼吸器官,呼吸是靠能分泌黏液、始终保持湿润的体壁来完成的。

1. 观察蚯蚓时,应经常用浸水的湿棉球轻擦蚯蚓的体表,这样做的目的是_____。

- A. 蚯蚓的生活需要水
B. 减少蚯蚓运动时的阻力
C. 观察结构时更清晰
D. 蚯蚓靠湿润的体壁呼吸,这样做可以保持蚯蚓体壁的湿润

易错点 哺乳动物不都是胎生、哺乳的

【疑难辨析】大多数哺乳动物是胎生、哺乳的,但鸭嘴兽是很原始的哺乳动物,有哺乳行为,生殖方式却是卵生。

2. 下列动物属于胎生、哺乳的是_____。
A. 鸭嘴兽 B. 鳄鱼 C. 鲸 D. 娃娃鱼
3. 下列动物不属于胎生的哺乳动物是_____。
A. 鲸 B. 鸭嘴兽 C. 狮子 D. 蝙蝠

第三节 空中飞行的动物

知识单一性训练

各个击破

知识点1 昆虫的主要特征

1. 下列不属于昆虫的是_____。
A. 蝗虫 B. 蜻蜓 C. 蜘蛛 D. 金龟子
2. (07·泰安)在无脊椎动物中,昆虫分布最广泛,活动范围最大,其主要原因是_____。
A. 体表具外骨骼 B. 身体分部
C. 具有翅 D. 适于陆地生活
3. 昆虫的运动器官是_____。
A. 刚毛 B. 疣足 C. 鳍 D. 足和翅
4. 下列对昆虫翅的表述不正确的是_____。
A. 有利于迅速避敌

- B. 有利于寻找适宜的栖息场所
C. 美观大方能发声
D. 有利于寻找配偶

5. 昆虫的主要特征是身体分_____,_____,_____,三部分,胸部有_____对足,一般有_____对翅。

知识点2 蝗虫

6. 蝗虫能适应陆地生活,其形态结构特点是_____。
①用气管呼吸 ②胸部有三对足、两对翅 ③有外骨骼,可防止水分蒸发 ④视觉发达,有一对复眼
A. ②③④ B. ①②③ C. ①②④ D. ①③④
7. 下列方法不会使蝗虫致死的是_____。
A. 把蝗虫的胸腹部浸没在水中
B. 把蝗虫的虫体全部浸入水中
C. 用线绳把蝗虫的腹部缠绕起来

第1章 各种环境中的动物

- D. 把蝗虫的头部浸没在水中
8. 蝗虫的外骨骼的重要作用是 ()
- 支撑身体, 可以使身体长得很大
 - 适应陆地生活
 - 有利于飞行生活
 - 可以防止天敌的捕杀, 具有防御作用
9. 蝗虫的身体分为 _____、_____、_____ 三部分, 运动器官是 _____ 和 _____, 蝗虫体表坚韧的外壳是 _____。

知识点3 鸟类适于飞行的结构特点

10. 鸟类骨骼的特点是 ()
- 薄而坚固
 - 薄而轻且坚固, 长骨中空
 - 长骨较厚
 - 长骨厚而轻
11. 鸟类消化系统的特点是 ()
- 食量小, 消化能力差
 - 食量小, 消化能力强
 - 食量大, 消化能力差
 - 食量大, 消化能力强
12. 下列各项与鸟类飞行生活无关的是 ()
- 身体呈纺锤形, 前后端较细
 - 前肢变成翼
 - 全身被羽, 翼上有大型飞羽
 - 全身分为头、颈、躯干和尾四部分
13. 鸟类飞行时, 需要大量的氧气。鸟类呼吸时进行气体交换的器官是 ()
- 皮肤和肺
 - 气囊
 - 肺
 - 气囊和肺
14. 鸟类能进行双重呼吸是因为具有 _____。
15. 家鸽适于飞翔, 最发达的肌肉位于 _____。

知识点4 节肢动物

16. 下面的叙述中, 不是节肢动物特点的一项是 ()
- 身体由许多体节构成
 - 体表都有外骨骼
 - 都用气管进行呼吸
 - 足和触角分节
17. 下列动物中, 不是节肢动物的是 ()
- 蚯蚓
 - 蜘蛛
 - 螃蟹
 - 蜈蚣
18. 下列节肢动物中, 属于昆虫的是 ()
- 蜘蛛
 - 蜜蜂
 - 蜈蚣
 - 蝎子
19. 节肢动物的身体由许多 _____ 构成, 体表有 _____, 和 _____ 分节。

知识点5 两栖动物

20. 青蛙的发育被称为 ()
- 完全变态发育
 - 变态发育
 - 不完全变态发育
 - 两栖发育
21. 有关两栖动物的叙述中, 错误的是 ()
- 既能生活在水中, 又能生活在陆地上的动物是两栖动物
 - 变态发育, 幼体呈蝌蚪形, 成体有四肢
 - 幼体用鳃呼吸, 成体用肺呼吸
 - 幼体生活在水中, 成体一般生活在陆地上
22. 下列动物中, 成体生活在陆地上, 幼体生活在水中, 属于两栖动物的是 ()
- 蜻蜓
 - 青蛙
 - 天鹅
 - 蛇
23. 两栖动物的成体必须生活在潮湿的环境中, 主要原因是 ()
- 幼体必须生活在水中
 - 肺不够发达, 需要皮肤进行辅助呼吸
 - 受精作用在水中进行
 - 皮肤裸露无羽毛、毛等附属物

24. 以下动物中既能用肺呼吸, 又能用皮肤辅助呼吸的是 ()
- 蝗虫
 - 蟾蜍
 - 家鸽
 - 熊猫

巩固提升性训练

融会贯通

1. 家鸽在空中的主要运动方式是 ()
- 飞行
 - 爬行
 - 滑翔
 - 跳跃
2. (07·长沙) 下列具有双重呼吸的动物是 ()
- 家兔
 - 家鸽
 - 鲫鱼
 - 狗
3. 生物兴趣小组在观察鸟类的骨骼标本时, 不会看到的现象是 ()
- 有龙骨突
 - 长骨中空
 - 有长而分节的尾骨
 - 头骨薄而轻
4. 取下列动物相同体积的骨骼进行称量, 质量最小的是 ()
- 家兔
 - 家鸽
 - 家猫
 - 家鼠
5. 下列与鸟类的生活没有直接关系的特征是 ()
- 具有发达的胸肌
 - 具有坚硬的角质喙
 - 身体呈流线型
 - 长骨中空, 充满气体
6. 利用蝗虫的哪种结构特点, 可用有毒的气体来消灭它 ()
- 咀嚼式口器
 - 气门
 - 腹部半月形薄膜
 - 与前三项都有关系
7. 呼吸系统最发达的动物是 ()
- 大雁
 - 老虎
 - 鲫鱼
 - 青蛙
8. 下列关于蝗虫的外骨骼的叙述中错误的是 ()
- 具有保护和支持作用
 - 在生长和发育中终身保存
 - 能防止体内水分的蒸发
 - 在生长发育中有蜕皮现象
9. 蝗虫适于飞行的器官是 ()
- 前翅
 - 后翅
 - 前翅和后翅
 - 后足
10. 请根据表中一组数据来进行分析, 下列四种分析中正确的是 ()

动物名称	心脏占体重的比例(%)	每分钟心脏搏动的次数(次/min)
蛙	0.57	22
人	0.42	72
鸽	1.71	135~244

- A. 蛙每分钟心脏搏动的次数最低, 可减少新陈代谢对营养物质和氧气的需求, 更适于其生活
- B. 人的心脏占体重的 0.42%, 由此可以作出推断, 人也可能进行飞行生活
- C. 鸽的心脏占体重的 1.71%, 比其他两种动物的百分比高, 因此, 增加了飞行时的负担
- D. 鸽的心脏占体重的百分比高, 心跳快, 血液循环迅速, 是长期适于飞行生活的结果
11. 在自然界中几亿年前就已经出现了会飞的动物了, 先是无脊椎动物中的 _____, 后来是脊椎动物中的 _____ 和哺乳动物中的 _____。
12. 昆虫是种类 _____ 的一类动物, 已知的种类超过种。
13. 鸟类的体表被覆羽毛, 前肢变成了 _____; 身体内有 _____, 能辅助呼吸; 体温高而 _____。以上这些特点都是鸟类与飞行生活相适应的特点。

14. 生物圈中的生物的活动不仅仅局限于水中、陆地或空中，而是跨越多种_____。
15. 昆虫的分布范围_____，这与昆虫的_____能力强是分不开的。
16. 鸟类具有发达的_____，它的收缩和舒张能牵动双翼，适于飞行。
17. 昆虫的外表覆盖着坚韧的_____，有保护和支持内部_____和防止体内水分_____的作用。
18. 图 5-1-4 是鸟类呼吸器官示意图，请分析回答：



图 5-1-4

- (1) 鸽子在陆地上活动时“昂首挺胸”，给人很神气的感觉，这是因为在鸽子的胸骨前有_____结构，而且鸽子的_____肌也很发达，这是对_____生活的适应。
- (2) 鸟类的呼吸方式也很特殊，呼吸方式为_____。图中①是_____，②是_____，飞行时能进行气体交换的结构是_____。
19. “海阔凭鱼跃，天高任鸟飞”“天高云淡，望断南飞雁”都说明了鸟的飞行本领高强，也可以说鸟的全身是为飞行而设计的。那么，鸟类适于飞行的特点有哪些呢？

22. 下表是人类和鸟类心脏占体重百分比以及心跳次数的比较。请你分析表格中的数据，并回答下列问题。

心脏	占体重的百分比(%)	心跳次数(次/min)
人	0.42	72
鸽	1.71	135~244
金丝雀	1.68	514
蜂鸟	2.37	615

- (1) 人类和鸟类相比，心脏占体重百分比比较大的是哪种生物？表中心脏占体重百分比最大的是哪种生物？

- (2) 人类和鸟类相比，心跳次数较大的是哪种生物？表中心跳次数最大的是哪种生物？

- (3) 请你分析鸟类在血液循环方面有什么特点与其飞行生活相适应。

20. 小明在帮助舅舅抓舅舅饲养的鸽子，手握鸽子时，他明显感到鸽子的身体比较热，他以为鸽子生病了，于是急忙忙去告诉舅舅，舅舅听后，笑了笑说：“没事的，这是正常的，鸽子的体温比人体温高”。你能解释其中的原因吗？

21. 设计一个实验来证明青蛙的皮肤有辅助呼吸的功能（提示：即使是在安静的状态下，青蛙的口底也会不停地做升降运动）。

(1) 实验材料和用具：一只青蛙、一个水槽、凡士林软膏、棉签、纸和笔、秒表。

(2) 实验步骤：

① 对照。将青蛙放入水槽中，观察其安静时口底升降的活动，用秒表记录其单位时间的_____。

② 用棉签将凡士林涂满青蛙的_____，放入水槽中，观察_____。

③ 再用秒表记录_____。

(3) 预期的两次实验结果：_____。

易错疑难训练

点拨纠错

易错点 蝗虫的呼吸器官是气管而不是气门

【易错辨析】 蝗虫的胸部和腹部左右两侧共有 10 对气门，每个气门都向内连通着气管，在蝗虫体内有粗细不等的纵横相连的气管，气管再分支，最后由微细的分支与各细胞之间进行气体交换，所以蝗虫的呼吸器官是气管，而气门仅仅是气体进出蝗虫身体的门户。

1. 蝗虫的呼吸器官是 ()

A. 鳃 B. 肺 C. 气门 D. 气管

2. 蝗虫是陆生动物，用_____呼吸，²气体进出身体是通过位于胸部和腹部的几对_____。

疑难点 两栖动物的判断

【疑难辨析】 两栖动物专指一个动物类群，这一类动物的共同特征是：变态发育；幼体生活在水中，用鳃呼吸，成体一般生活在陆地上，也有些种类的成体生活在水中，一般用肺呼吸，皮肤裸露，有辅助呼吸的作用；心脏有两心房一心室；体温不恒定。凡是具备上述特征动物才是真正的两栖动物。

3. 下列动物不属于两栖动物的是 ()

A. 青蛙 B. 蟾蜍 C. 鳄鱼 D. 大鲵

4. 下列动物中既能用肺呼吸，又能用皮肤辅助呼吸的是 ()

A. 鳄鱼 B. 乌龟 C. 青蛙 D. 河马

第2章

动物的运动和行为

第一节 动物的运动

知识单一性训练

各个击破

知识点1 动物的行为

1. 动物所进行的一系列有利于它们生活和繁殖后代的活动, 都是 ()
- A. 动物的运动 B. 动物的行为
- C. 动物的生活 D. 动物的遗传
2. 下列有关动物运动方式的描述不正确的是 ()
- A. 青蛙—跳跃 B. 袋鼠—奔跑
- C. 鲸鱼—游泳 D. 蚯蚓—蠕动

知识点2 运动系统的组成

3. 哺乳动物的运动系统的组成为 ()
- A. 肌肉 B. 骨骼
- C. 肌肉和骨骼 D. 关节
4. 骨与骨之间的连结叫做 ()
- A. 骨连结 B. 不活动的连结
- C. 半活动的连结 D. 关节
5. 一块骨骼肌的构成包括 ()
- A. 肌腱和肌腹 B. 肌纤维、神经和结缔组织
- C. 肌腹和结缔组织 D. 肌腹、神经和结缔组织
6. 使肱三头肌附着在不同骨上的结构是 ()
- A. 肌腱 B. 肌腹 C. 神经 D. 血管
7. 骨骼肌中间较粗的部分和两端较细、呈乳白色的部分分别是 ()
- A. 肌腹、肌腱 B. 肌腱、肌腹
- C. 肌腱、肌身 D. 肌腹、肌尾

知识点3 关节

8. 关节的构成包括 ()
- A. 关节头、关节窝、关节囊
- B. 关节面、关节囊、关节腔
- C. 关节头、关节窝、关节软骨
- D. 关节面、关节软骨、关节腔
9. 关节软骨的作用是 ()
- A. 为骨提供营养 B. 使骨长长
- C. 减少震动和摩擦 D. 使骨长粗
10. 关节的存在有利于动物 ()
- A. 运动更加有力 B. 奔跑的速度更快
- C. 运动更加灵活 D. 保护骨骼
11. 关节在运动中起 ()
- A. 杠杆作用 B. 支持作用
- C. 支点作用 D. 连结作用
12. 下列关节中, 灵活性最大的是 ()

A. 踝关节 B. 肘关节 C. 肩关节 D. 膝关节

13. 我们通常所说的脱臼是指_____从_____中脱落出来的现象。
14. _____在运动时能_____两骨之间的摩擦。把两块骨牢固地联系在一起的是_____。

知识点4 骨、关节和肌肉的协调关系

15. 对于骨、肌肉和关节的关系, 下列说法正确的是 ()
- A. 一组肌肉的两端附着在同一块骨上
- B. 一组肌肉的两端附着在不同的骨上
- C. 一组肌肉的两端附着在关节的同侧
- D. 以上说法都不正确
16. 肱二头肌舒张, 肱三头肌收缩, 人体产生的动作是 ()
- A. 伸肘 B. 屈肘 C. 伸肘 D. 屈肘
17. 在人体内, 骨骼肌一般是 ()
- A. 受刺激后, 会发生收缩反应
- B. 受刺激后, 会发生舒张反应
- C. 受到神经传来的兴奋刺激后, 会发生收缩反应
- D. 受到神经传来的兴奋刺激后, 会发生舒张反应
18. 通过一块骨骼肌的收缩, 可以起到的作用是 ()
- A. 牵拉骨 B. 推开骨
- C. 牵拉骨和推开骨 D. 使骨静止不动
19. (07·衡阳) 图5-2-1关于骨、关节、肌肉的结构模式图中, 表达正确的是 ()



图5-2-1

知识点5 运动的完成需要多个系统的配合

20. 对人体的各种运动起着控制和协调作用的系统是 ()
- A. 循环系统 B. 消化系统
- C. 神经系统 D. 运动系统
21. 运动中的能量供应主要是由哪几个系统配合完成的 ()
- A. 循环系统 B. 消化系统
- C. 呼吸系统 D. 以上都是
22. 对动物具有运动能力的意义描述最准确的是 ()
- A. 有利于捕食 B. 有利于逃避敌害
- C. 有利于繁殖 D. 有利于适应环境

巩固提升性训练

融会贯通

1. 运动系统的功能是 ()
- ①运动 ②支持 ③保护 ④分泌 ⑤造血 ⑥运输

A. ①②③④

B. ①②③⑥

C. ①②③⑤

D. ④⑤⑥

2. 屈肘时, 肱二头肌和肱三头肌的状态分别是 ()

A. 收缩、收缩

B. 舒张、舒张

C. 收缩、舒张

D. 舒张、收缩

3. 某人右上肢瘫痪, 是由于 ()

A. 肩关节、肘关节不够灵活

B. 肱二头肌和肱三头肌受损伤

C. 肌肉内的血管受损

D. 支配右上肢的神经受损

4. 下面对骨骼肌的叙述, 不正确的是 ()

A. 骨骼肌由肌腹和肌腱构成

B. 骨骼肌里有许多血管和神经

C. 骨骼肌受到刺激都能收缩

D. 骨骼肌两端的肌腱固定在同一块骨的两端

5. 下列有关动物和它的运动器官关系对应不正确的是 ()

A. 鲫鱼——鳍

B. 青蛙——四肢

C. 大雁——翼和后肢

D. 蝗虫——足

6. 骨、骨骼肌和关节在运动中的作用分别相当于 ()

A. 杠杆、支点、动力

B. 支点、杠杆、动力

C. 动力、杠杆、支点

D. 杠杆、动力、支点

7. 体操运动员关节的活动范围大, 这主要是因为训练促进了 ()

A. 滑液分泌增多

B. 关节软骨增厚

C. 关节囊和韧带增厚

D. 关节囊和韧带伸展性提高

8. 关节既灵活又牢固, 与之相适应的结构特点有 ()

①关节面上覆盖着一层光滑的关节软骨 ②关节腔内有囊

壁内层分泌的滑液 ③关节囊为坚韧的结缔组织 ④关节

囊外有坚韧的韧带 ⑤关节囊内有肌肉

A. ①②③④

B. ①③④⑤

C. ②③④⑤

D. ①②⑤

9. 每一块骨骼肌就是一个 ()

A. 肌肉组织

B. 结缔组织

C. 运动系统

D. 器官

10. 关节腔内有滑液, 它的作用是 ()

A. 减轻关节的重量

B. 减小骨与骨之间的摩擦

C. 有利于骨与骨之间的物质交换

D. 增强关节头与关节面的联系

11. 与关节的牢固性相适应的结构特点是 ()

①光滑而有弹性的关节软骨 ②由结缔组织构成坚韧的

关节囊 ③关节腔内有滑液 ④关节囊里面和外面附有很多韧带

A. ②④

B. ①③

C. ①②

D. ②③

12. 动物的行为常表现为各种各样的_____。

13. 哺乳动物的运动系统是由_____和_____组成的。

14. 关节是由_____、_____、_____组成的, 其中在_____和_____上附着关节软骨。

15. 哺乳动物的运动并不仅仅靠运动系统完成, 还需要_____的控制和调节, 同时还需要_____、_____等配合为运动系统的运动提供能量。

16. 哺乳动物靠_____支撑起身体, 骨在_____牵引下围绕_____运动, 使躯体完成各种动作, 从而具有发达的_____能力, 有利于_____和_____, 以适应复杂多变的环境。

17. 据图 5-2-2 回答下列问题。



图 5-2-2

(1) A 是 _____, B 是 _____。

(2) 当伸肘时, 图中的两块肌肉处于什么状态?

(3) 当屈肘时, 图中的两块肌肉处于什么状态?

18. 据图 5-2-3 回答下列问题。

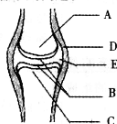


图 5-2-3

(1) 填写各序号所代表的关节结构名称。

A. _____ B. _____ C. _____

D. _____ E. _____

(2) 图中 A 可以在 C 内灵活地转动, 这是由于_____的收缩和舒张能产生动力的结果, 这说明骨骼肌的两端至少附着在_____块骨上。

(3) 生活中, 如果 A 从 C 中脱离出来, 我们常把这种现象叫做_____。

(4) 在你的身体上有许多关节, 试举出两例。

(5) 骨骼肌由_____和_____两部分组成。当骨骼肌受到神经传来的刺激收缩时, 就会牵动_____围绕_____活动, 于是躯体就会产生运动。进行体育运动时, _____关节等容易受伤, 因此在进行体育运动时, 应先_____。

19. 回答下列有关骨骼肌在运动中的作用的问题。

(1) 骨骼肌以什么结构和什么方式附着在什么结构上?