

北京万向思维幸运之星奖学金评选活动

参加办法	凡购买北京万向思维任意产品,填写下面的“幸运之星奖学金申请表”,并于2006年11月30日之前邮寄至“北京市海淀区王庄路1号清华同方科技广场B座11层北京万向思维抽奖活动办公室(邮编100083)”,或者编辑短信发送至上页“编读往来”中7个短信号码的任意一个,就有机会获得“万向思维幸运之星奖学金”。	
抽奖时间	第一次:2006年12月10日	第二次:2007年6月10日
奖学金	每次均抽出以下奖项(各奖项中均含1/2短信抽奖名额):	
	一等奖2名,奖学金5000元	二等奖20名,奖学金1000元
	三等奖300名,奖学金100元	鼓励奖2000名,各赠送两套价值10元的学习信息资料
	一、二、三等奖奖学金均为税前,个人所得税由北京万向思维国际教育科技中心代扣代缴。	
	以上获奖者还将有幸成为“万向思维幸运之星”,参加全国性、地方性宣传推广活动。	
中奖概率	0.12%	
抽奖结果	中奖名单分别于2006年12月31日和2007年6月30日在万向思维学习网上公布,届时我们还将以电话或信件方式通知本人并以邮寄的方式发放奖学金及奖品,敬请关注。	
开奖地点	北京市海淀区王庄路1号清华同方科技广场B座11层万向思维。	
	详情请登陆 www.wxsw.cn	
	本次抽奖活动的最终解释权归北京万向思维国际教育科技中心。	
	本次抽奖活动经北京市海淀区公证处公证。	

幸运之星奖学金申请表

姓名	学校	班级		
通信地址	邮编	家长电话		
本人电话	E-mail			
购书方式	书店购买 <input type="checkbox"/>	学校订购 <input type="checkbox"/>	网上购买 <input type="checkbox"/>	邮购 <input type="checkbox"/>
购书书店	书店电话			
你还购买过万向思维的哪些图书				

成功训练计划 八年级生物(上) 人教实验版

策划设计	北京万向思维基础教育教学研究中心生物教研组	出版	北京教育出版社
总主编	刘增利	发行	北京出版社出版集团
学科主编	皮洪琼	印刷	陕西思维印务有限公司
本册主编	关晓明	经销	各地书店
责任编辑	万兰英	开本	890×1240 1/16
责任审读	赫丽娟	印张	6
责任校对	刘英锋 陈宏民	字数	144千字
责任录排	翟芒芒	版次	2006年6月第1版
封面设计	魏晋	印次	2006年6月第1次印刷
版式设计	董奇娟	书号	ISBN 7-5303-5486-8/G·5405
执行策划	杨文彬	定价	8.80元

第五单元 生物圈中的其他生物

第一章 各种环境中的动物	(1)
本章目标训练计划表	(1)
第一节 水中生活的动物	(1)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(1)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(1)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(3)
第二节 陆地生活的动物	(4)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(4)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(4)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(6)
第三节 空中飞行的动物	(7)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(7)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(7)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(9)
本章综合训练	(10)
第二章 动物的运动和行为	(12)
本章目标训练计划表	(12)
第一节 动物的运动	(12)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(12)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(13)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(14)
第二节 先天性行为和学习行为	(15)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(15)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(15)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(17)
第三节 社会行为	(18)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(18)

STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(18)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(20)
本章综合训练	(21)
第三章 动物在生物圈中的作用	(23)
本章目标训练计划表	(23)
第一节 动物在自然界中的作用	(23)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(23)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(23)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(25)
第二节 动物与人类生活的关系	(27)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(27)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(27)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(29)
本章综合训练	(30)
期中测试题	(32)
第四章 分布广泛的细菌和真菌	(34)
本章目标训练计划表	(34)
第一节 细菌和真菌的分布	(34)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(34)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(34)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(36)
第二节 细菌	(37)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(37)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(37)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(39)
第三节 真菌	(40)
STEP 1 跟进课堂，领悟知识真谛	(40)
STEP 2 循题渐进，掌握解题技法	(40)
STEP 3 适时回顾，完善学习品质	(41)
本章综合训练	(42)



第五章 细菌和真菌在生物圈中的作用 (44)	第二节 从种到界 (58)
本章目标训练计划表 (44)	STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (58)
第一节 细菌和真菌在自然界中的作用 (44)	STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (58)
STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (44)	STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (61)
STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (44)	本章综合训练 (62)
STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (47)	第三章 认识生物的多样性 (64)
第二节 人类对细菌和真菌的利用 (48)	本章目标训练计划表 (64)
STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (48)	STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (64)
STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (48)	STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (65)
STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (50)	STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (67)
本章综合训练 (52)	本章综合训练 (68)
第六单元 生物的多样性及其保护	
第一章 根据生物的特征进行分类 (54)	第三章 保护生物的多样性 (70)
本章目标训练计划表 (54)	STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (70)
第一节 尝试对生物进行分类 (54)	STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (70)
STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛 (54)	STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (72)
STEP 2 循题渐进·掌握解题技法 (54)	本章综合训练 (73)
STEP 3 适时回顾·完善学习品质 (57)	期末测试题 (75)
	参考答案 (77)

第五单元 生物圈中的其他生物

第一章 静中有运动的动物

本章目标训练计划表

节名	建议时间	STEP 1		STEP 2		STEP 3	
		我领悟的知识要点	建议时间	我掌握的解题技巧	建议时间	我获得的思维突破	
第一节 水中生活的动物	20 min	水中生活的动物多种多样	30 min	鱼在水中靠鳍游泳，靠鳃呼吸	20 min	在水中生活的不一定都是鱼	
第二节 陆地生活的动物							
第三节 空中飞行的动物							

第一节 水中生活的动物

STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛



- (动物的种类)1. 动物的种类很多,目前已经知道的大约有 中的是 ()

A. 40万种 B. 100万种 C. 150万种 D. 200万种

- (鱼类的运动和呼吸)2. 进入鳃和流出鳃的水中,溶解气 体成分的变化是 ()

3. 鲫鱼游泳的动力来自 ()

A. 胸鳍和腹鳍的摆动 B. 躯干和尾部的左右摆动 C. 尾鳍的摆动 D. 所有鱼鳍的协调摆动

- (水生无脊椎动物)4. 下列无脊椎动物中,不能生活在水

STEP 2 循题渐进·掌握解题技法



智能巩固练习

一、选择题

1. 鱼类的呼吸器官是 ()

2. 下列不属于腔肠动物的是 ()

妙趣角

有甲没有壳,有翅不会飞,有头没有颈,有眼没有眉。(打一动物)



A海葵 B珊瑚虫

C虾 D海蜇

下列各项不属于鲫鱼适于水中生活特点的是 ()

A用鳃呼吸

B身体呈梭形,体表覆盖鳞片

C鳍能保持身体平衡和配合游泳

D以有机碎屑为食

鲫鱼能够保持身体的平衡,主要靠下列哪一组鳍

()

A胸鳍和腹鳍 B背鳍和尾鳍

C背鳍和臀鳍 D胸鳍、腹鳍和尾鳍

将活鱼从水池中取出,不久便会死亡的原因是 ()

A体内缺水 B体表蒸干

C无法呼吸 D无法游泳

二、填空题

动物的种类很多,如果按照体内是否有由脊椎骨组成的脊柱来划分,可以把动物划分为两类:一类是动物,另一类是 动物。

常见的腔肠动物有 ,常见的软体

动物有 ,常见的甲壳动物有

(各举出三个例子)。

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

身体 ,靠 来保护身体的动物,叫做软体动物。

三、简答题

10水中生活的动物有很多,如海葵、海蜇、海豚、海豹、企鹅、鲸、龟、鳖、对虾、乌贼、鱿鱼等,它们都属于一类动物吗?

鱼

11简述鱼类的主要特征。

12哪些因素可以使水域环境遭到破坏?

综合优化练习

四、综合题

13捆扎金鱼的尾鳍,发现金鱼 ()

A不能保持身体的平衡

B不能控制前进的方向

C不能运动

D不能进食

14下列动物中属于鱼类的是 ()

A鲸 B娃娃鱼

C海马 D章鱼

15鲫鱼身体上鳍的种类和个数分别为 ()

A3种,5个 B5种,5个

C5种,7个 D7种,7个

16下列动物有口无肛门的是 ()

A海龟 B海葵

C海豚 D海马

五、应用题

17小刚的爸爸给他买了几条孔雀鱼,看着它们亮丽的色彩及在水中翩翩游动的样子,小刚高兴极了。他每天都给小鱼儿们喂食,但不久,小鱼竟一条条地死去了,小刚十分难过。你能帮小刚分析一下原因吗?

六、实验题

18在难以直接用研究对象做实验时,就可以用 来做实验,或者 实验的某些条件进行实验,这样的实验,叫做 。例如在探究鱼鳍的作用时,我们就可以采用 的方法。

19用吸管吸取一些红墨水慢慢地滴在鱼口前方,观察墨汁流动的方向是 ()

A由鱼的口流入鳃,然后由鳃盖后缘流出

B由鱼的口流入鳃,然后由口流出

C由鳃盖后缘流入鳃,然后由口流出

D由鳃盖后缘流入鳃,然后由鳃盖后缘流出



STEP 3

适时回顾·完善学习品质



再现要点

1. 在养鱼缸内养殖金鱼，如果放养过多，会发现金鱼频频“浮头”，并导致死亡。金鱼死亡的原因是 ()
A. 食物不足 B. 氧气不足
C. 空间太小 D. 金鱼之间互相攻击
2. 鱼儿在水中不停地吞水、排水，其主要意义是 ()
A. 调节体腔大小，协助身体运动
B. 以新鲜的水冲击食物，帮助磨碎食物
C. 使水与鳃丝毛细血管里的血液进行气体交换
D. 摄入食物，排出多余的水分
3. 生活在水中，用鳃呼吸的是 ()
A. 鲸 B. 沼虾 C. 水螅 D. 海象
4. 下列动物中，都不属于鱼类的是 ()
①泥鳅 ②中华鲟 ③鱿鱼 ④海马 ⑤娃娃鱼
⑥甲鱼 ⑦海豚
A. ①④⑥ B. ②④⑤
C. ③⑤⑦ D. ①④⑦

攻坚创新

5. 你的家乡有水域吗？(包括海洋、江河、湖泊、水库、池塘等)它们是否还清澈？请你向当地政府提一些使水源净化或避免水质被污染的合理化建议。

的“狂猫症”和人的“水俣病”，成群的家猫狂奔乱跳，集体跳入水中，病人感到全身骨痛难忍。直到1965年才查明，此病是由该市60千米以外的一家公司排出含汞废水进入水体引起的。可见，人类的活动会影响环境，而环境的变化又影响着人类自身的生存和发展。请你结合恩施市的生态环境、生产或生活实际状况作答。

(1)列举一个人类活动破坏生态环境的实例。

(2)针对该例提出一个探究性问题。

(3)应用已有知识作出假设。

(4)说出探究该问题的方法。

(5)提出解决问题的建议方案。

妙招一

中考再现

6. (2005·福州) 鲸生活在海洋中，但它是用肺呼吸，而且是胎生、哺乳的，所以它应该属于 ()
A. 鱼类 B. 两栖类
C. 鸟类 D. 哺乳类
7. (2005·恩施) 1953年，日本的水俣市出现了病因不明

海龙王娘
娘。(打一海生
动物)

8. (2005·锦州) 实验中手握鲫鱼时，鱼给你的感觉是 ()
A. 体表粗糙有刺 B. 体表光滑有黏液
C. 身体坚硬 D. 鳞片扎手

友情提示

STEP 2 14. 海马虽然身体外形奇特，但是海马有鳍，它的背鳍很明显，在游泳时起重要作用；它用鳃呼吸，体内有由脊椎骨组成的脊柱，而且终生生活在水中。由此可以判断海马属于鱼类。

第二节 陆地生活的动物

STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛



(陆生动物对环境的适应)下列各项不能说明动物与陆地环境相适应的特点的是 ()

体表具有角质的鳞片或外骨骼

体内有由脊椎骨组成的脊柱

具有支持躯体的四肢和各种运动的器官

具有能在空气中呼吸的各种器官

陆生动物与水生动物相比 ()

有鳞片和外骨骼

有发达的运动器官

有各种呼吸器官

有发达的感觉器官和神经系统

(环节动物的主要特征)下列不属于环节动物的是 ()

蚯蚓 () 蜈蚣 ()

水蛭 () 沙蚕 ()

(哺乳动物的主要特征)4下列动物具有胎生哺乳特征的是 ()

热带鱼 () 鲸 ()

海豚 () 娃娃鱼 ()

5下列动物中出现牙齿分化的是 ()

带鱼 () 蛇 ()

企鹅 () 海豹 ()

(动物栖息地的保护)6下列不属于保护动物栖息地的有效措施的是 ()

建立自然保护区 ()

建立生态公园 ()

禁止采伐植物 ()

颁布和实施相关法律 ()

STEP 2 循题渐进·掌握解题技法



知能巩固练习

一、选择题

家兔牙齿的特征是 ()

门齿和臼齿发达,没有犬齿

门齿和犬齿发达,没有臼齿

犬齿和臼齿发达,没有门齿

门齿、犬齿和臼齿都很发达

蚯蚓的呼吸活动是靠哪一部位完成的 ()

① 体表 ② 体节 ③ 环带

蚯蚓的生活环境一般是 ()

疏松、干燥的土壤

疏松、潮湿、富含无机盐的土壤

疏松、潮湿、有机物丰富的土壤

疏松、潮湿、植物稀少的土壤

4下列属于恒温动物的是 ()

蜥蜴 () 海葵 ()

螃蟹 () 海豹 ()

由于栖息地遭到破坏,大熊猫的数量越来越少,目前仅有 ()

50 只左右 100 只左右

1 000 只左右 3 000 只左右

二、填空题

陆地生活的动物一般都有防止 散失的结构。

比如爬行动物具有角质的 和 ;昆虫具有 。

蚯蚓的身体是由许多彼此相似的 构成的,这样的动物称为 动物。

哺乳动物的种类很多,地球上大约有 多种。

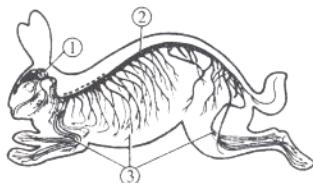
除极个别种类外,都具有体表
等特征。

9. 兔的牙齿分化为 和 。虎和狼的
牙齿除了 齿和 齿外,还有锋利的
齿,可用于撕裂食物。

三、简答题

10. 哺乳动物有哪些主要的特征?

11. 下图为兔的神经系统示意图,据图回答下列问题。



(1) 填写图中的各部分名称:

① , ② , ③ 。

(2) 兔有发达的 及遍布全身的 。
兔有发达的 ,使它们能够灵敏地感知外界
环境的变化,迅速做出相应的反应。

12. 陆地生活的动物需要哪些基本生存的环境条件?

C. 牙齿发达 D. 心脏四腔

13. 下列动物不具有胎盘的是 ()

A. 袋鼠 B. 大熊猫

C. 蜗牛 D. 鲸

14. 哺乳动物特有的结构是 ()

A. 牙齿 B. 肺

C. 胃 D. 膈

15. 最早出现体腔的动物是 ()

A. 腔肠动物 B. 环节动物

C. 软体动物 D. 节肢动物

五、应用题

16. 小强挖到了一条很大的蚯蚓,他想把它作为实验材料进行实验。他用大头针把蚯蚓固定在一块木板上,想进一步地做解剖实验,观察它的内部结构。请你想一想,小强的实验能做成功吗?为什么?

六、实验题

17. 在观察蚯蚓时,我们常常把环带作为区别蚯蚓前端的标志,那么蚯蚓的环带与什么有关 ()

A. 呼吸 B. 进食

C. 保护 D. 生殖

18. 在观察蚯蚓的实验中,小明为了使蚯蚓的体表保持湿润,便不时地往蚯蚓身上洒水,但不久蚯蚓竟然死了。

你能帮他分析一下原因吗?

妙趣角

上肢下肢
都是手,有时
爬来有时走,
走时很像一个
人,爬时又像
一条狗。(打一
动物)

综合优化练习

四、综合题

19. 下列动物中,不属于哺乳动物的是 ()

A. 蟾蜍 B. 鸭嘴兽

C. 鲸 D. 蝙蝠

20. 家兔是植食性动物,与肉食性动物相区别的最大特点是 ()

A. 大脑发达 B. 盲肠发达



STEP 3 适时回顾·完善学习品质



再现要点

1. 下列动物中大脑最发达的是 ()
A. 鲫鱼 B. 蚯蚓
C. 乌贼 D. 兔
2. 下列动物中, 属于环节动物的是 ()
A. 水螅 B. 蛔虫
C. 泥鳅 D. 沙蚕
3. 下列动物的体内有膈的是 ()
A. 龟 B. 羊
C. 企鹅 D. 蜥蜴
4. 有位同学为了减少蚯蚓运动时与地面的摩擦, 给蚯蚓身体表面涂上了一层凡士林油, 你认为蚯蚓将会 ()
A. 运动加快 B. 运动减慢
C. 不能活动 D. 死亡

攻坚创新

5. 有人认为人工饲养蚯蚓是一项很有发展前途的产业。对此你有何看法?

中考重现

6. (2005·宜昌) 在观察蚯蚓的实验中, 用放大镜观察, 可以看到腹部有许多小突起, 这就是 ; 在实验的过程中, 应经常用浸水的湿棉花球, 轻轻地擦蚯蚓体表, 这是因为蚯蚓是靠湿润的 呼吸的。
7. (2005·锦州) 观察蚯蚓时, 必须使蚯蚓的体表保持湿润, 原因是 。

友情提示

STEP 2 4、16. 只有鸟类和哺乳动物是体温恒定的动物(恒温动物), 其他动物都是体温不恒定的动物(变温动物)。另外, 只有哺乳动物的体内是有膈的, 其他动物是没有的。

上页答案

猴子



第三节 空中飞行的动物

STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛



心得

(鸟和昆虫适于空中飞行的形态结构特点)1. 下列不属于家鸽适应飞行的特点的是 ()

- A. 食量大,消化能力强
- B. 无膀胱,尿液随粪便随时排出
- C. 直肠很短,随时排出粪便
- D. 体温恒定,适应能力强

2. 下列各项属于昆虫适于飞行的结构特点的是 ()

- A. 有三对足 B. 有两对翅
- C. 有外骨骼 D. 用气管呼吸

(鸟类的主要特征)3. 下列动物中,体温恒定的动物是 ()

- A. 企鹅 B. 蟾蜍
- C. 蝗虫 D. 蚯蚓

4. 下列动物中不属于鸟类的是 ()

- A. 鸡 B. 蝙蝠
- C. 企鹅 D. 孔雀

(节肢动物的主要特征)5. 下列动物中不是节肢动物的是 ()

- A. 螃蟹 B. 蝴蝶
- C. 河蚌 D. 蜈蚣

6. 关于外骨骼的叙述,不正确的是 ()

- A. 保护和支持内部的器官
- B. 防止体内水分的蒸发
- C. 指节肢动物身体表面坚硬的部分
- D. 可以随着身体的长大而长大

(两栖动物的主要特征)7. 下列各项中,对两栖动物的概念理解正确的是 ()

- A. 两栖动物就是指既可以生活在水中,又可以生活在陆地上的动物
- B. 两栖动物是指有时生活在水中,有时生活在陆地上的动物
- C. 两栖动物是指幼体生活在水中,成体既可以生活在水中,也可以生活在陆地上的动物
- D. 两栖动物是指幼体生活在水中,成体生活在陆地上的动物

STEP 2 循题渐进·掌握解题技法



智能巩固练习

一、选择题

1. 鸟类最发达的肌肉位于 ()

- A. 两翼 B. 胸部 C. 颈部 D. 后肢

2. 下图是四种昆虫翅的模式图,其中属于蝗虫的翅的是 ()



3. 蝗虫的呼吸器官是 ()

- A. 肺 B. 外骨骼 C. 鳃 D. 气管

4. 下列各种动物中,属于昆虫的是 ()

- A. 蜘蛛 B. 虾 C. 金龟子 D. 蜈蚣

5. 下列属于两栖动物的是 ()

- A. 鳄鱼 B. 蜻蜓 C. 蟾蜍 D. 龟

二、填空题

6. 昆虫的身体分为 _____ 、 _____ 、 _____ 三部分。有 _____ 对足,一般有 _____ 对翅。

7. 节肢动物除了昆虫外,还有 _____ 、 _____ 、 _____ 等。它们的共同特点是身体由

很多 _____ 构成,体表有 _____ ,足和触角也 _____ 。

8. 鸟类的体表被覆 _____ ,前肢变成了 _____ ,身体内有 _____ ,能辅助呼吸,体温高而且 _____ ,这些特征都是与其飞行生活相适应的。

妙趣角

眼睛如铜
铃,身体像铁
钉,有翅无羽
毛,有脚不会
行。(打一动
物)





9. 青蛙的幼体称为_____,生活在_____,用____呼吸。成体营____生活,用____呼吸,同时用_____辅助呼吸,这样的动物叫_____。

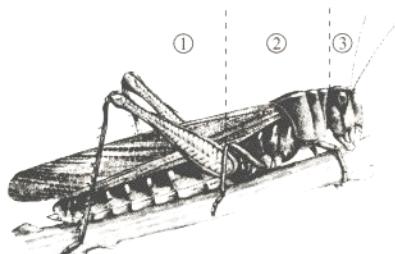
三、简答题

10. 在干燥的地面上,蚯蚓容易被晒死,而蝗虫却不怕晒,这是为什么?

11. 鸟类有哪些特点是与飞行生活相适应的?(答出四条以上)

12. 蝗虫、螃蟹、蜘蛛、蜈蚣有哪些共同的特点?

13. 下图是蝗虫的外形图,看图回答下列问题。



上页答案

蜻蜓

(1) 填出图中的各部分名称:

(1) _____; (2) _____; (3) _____。

(2) 在①上生有许多气门,是_____的开口,所以①被称为蝗虫的_____中心。

(3) 在②上生有三对_____和两对_____,因而②又被称为蝗虫的_____中心。

(4) 在③上生有一对_____、一对_____、一个_____,因而③又被称为蝗虫的感觉和取食中心。

综合优化练习

四、综合题

14. 节肢动物和环节动物的共同特征是()

- A. 具有外骨骼 B. 体内有脊柱
C. 具有刚毛 D. 身体分节

15. 取下列动物相同体积的骨骼进行称量,质量最轻的是()

- A. 家兔 B. 家鸽 C. 家猫 D. 家鼠

16. 鸟类与其他各类动物最主要的区别是()

- ①体表有羽毛 ②前肢变为翼 ③用肺呼吸并用气囊辅助呼吸 ④心脏四腔 ⑤体温恒定 ⑥卵生,体内受精

- A. ①②③ B. ④⑤⑥
C. ①③⑤ D. ②④⑤

17. 下面关于家鸽的骨骼与飞行生活相适应的特点,不正确的是()

- A. 骨薄而轻 B. 脊椎骨多而灵活
C. 胸骨发达,有龙骨突 D. 长骨大而中空

18. 蝗虫进行气体交换的场所是()

- A. 肺 B. 气囊 C. 气门 D. 微气管

五、应用题

19. 在讲完空中飞翔的动物一节后,小明对其中的蝗虫很感兴趣,想捉几只回家做实验。他带了一个罐头瓶,来到郊外的草地上,不一会儿就捉了许多只蝗虫。为了防止蝗虫逃跑,他把瓶盖拧得很严,但在回到家中后,却发现多数的蝗虫都已经死了,而且每只蝗虫的体表都很潮湿。你能帮他分析一下原因吗?

六、实验题

20. 下面是某小组同学做探究鸟适于飞行的特点的实验过程。

(1) 提出问题:鸟的身体有哪些适于飞行的特点?

(2) 制定、实施计划(见下表):

探究方法	探究步骤	注意事项
观察法	观察家鸽的体型	多观察几种鸟
实验操作法	观察家鸽翅膀	不要弄伤家鸽
观看挂图及资料	弄清家鸽胸肌的特点	找准胸肌的位置
观看挂图,阅读资料	弄清家鸽骨骼的特点	





(3) 得出结论：鸟能飞行是因为身体呈流线型、有翼、体重较轻。

以上的实验过程有什么不足之处吗？请你给指出来。

21. 如下图所示，把两只活的蝗虫各用一条细棒缚住，一只头部浸入水中，另一只只留出头部，其余部分浸入水中。5~10 min 后，观察两只蝗虫，可以看到甲试管中的蝗虫_____，乙试管中的蝗虫_____。

原因是_____。



STEP 3 适时回顾·完善学习品质



再现要点

1. 下列节肢动物中，属于昆虫的是 ()
A. 蜈蚣 B. 蜜蜂 C. 水蚤 D. 蜘蛛
2. 下面几种善于飞翔的动物与其飞行器官的对应中，不正确的是 ()
A. 蝙蝠——翼手 B. 鹰——翅
C. 大雁——翼 D. 蜻蜓——翅
3. 鸟类在外形上不同于其他类动物的最明显特征是 ()
A. 身体呈流线型 B. 被覆羽毛
C. 趾端有爪 D. 有一对翅
4. 鸟类每呼吸一次，在肺里进行气体交换的次数是 ()
A. 一次 B. 二次 C. 三次 D. 四次

攻坚创新

5. 请你设计一个探究实验，探究一下图中飞机和鸟类能升到空中的动力是什么？



中考再现

6. (2005·福州) 昆虫具有三对足，大多数都有翅，能飞行。下列四种动物中属于昆虫的是 ()
A. 羊 B. 鲸 C. 蝗虫 D. 家鸽
7. (2005·恩施) 下列不是与鸟类飞翔生活有直接关系的特征是 ()
A. 龙骨突上有发达的胸肌
B. 具有坚硬的角质喙
C. 身体成流线型，体表被覆羽毛
D. 长骨中空，充满空气

妙趣角

混水淌干
烛灭火。(打一
类生物名词)

STEP 2 1. 节肢动物主要有四个类群，即昆虫类、甲壳类、多足类、蛛形类。在判断各个动物所属类群时，最简单的方法是用足的数量。昆虫是3对足，甲壳动物是5对足，蛛形类是4对足，多足类像蜈蚣那样有很多对足。





本章综合训练

(90分钟 100分)

一、选择题(每小题3分,共30分)

1. 鲫鱼的身体呈梭形,这有利于 ()
 A. 逃避敌害 B. 获取食物
 C. 繁殖后代 D. 克服水中的阻力
2. 喂金鱼的鱼虫(水蚤)属于 ()
 A. 腔肠动物 B. 环节动物
 C. 软体动物 D. 甲壳动物
3. 鲫鱼胸鳍和腹鳍的主要作用是 ()
 A. 划水游泳 B. 在水底爬行
 C. 平衡身体 D. 控制前进方向
4. 猫的牙齿特征是 ()
 A. 门齿发达 B. 犬齿发达
 C. 臼齿发达 D. 臼齿退化
5. 下列不属于环节动物的是 ()
 A. 水蛭 B. 水螅 C. 蚯蚓 D. 沙蚕
6. 大雨过后会有大量蚯蚓钻出地面,其主要原因是 ()
 A. 寻找食物 B. 呼吸空气
 C. 繁殖后代 D. 洞中温度低
7. 牙齿有分化的动物是 ()
 A. 青蛙 B. 鸵鸟 C. 蝗虫 D. 家猫
8. 下列生物对人类有益的是 ()
 A. 蛔虫 B. 蝗虫 C. 蚯蚓 D. 血吸虫
9. 下列动物中,体温恒定的一组是 ()
 A. 青蛙、蜥蜴 B. 家鸽、鲫鱼
 C. 娃娃鱼、啄木鸟 D. 蝙蝠、鸵鸟
- (据字形) 10. 青蛙的幼体和成体的呼吸器官分别是 ()
 A. 鳃、肺 B. 肺、肺和皮肤
 C. 鳃、肺和皮肤 D. 肺、肺

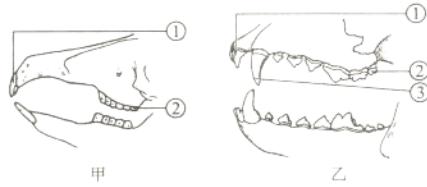
二、填空题(每空2分,共42分)

11. 海葵、海蜇、珊瑚虫都是腔肠动物,它们的共同特征是结构_____,有_____,无_____,食物从_____进入消化腔,消化后的食物残渣仍由_____排出体外。
12. 蝗虫的身体分为_____,_____,_____,三部分,体表坚硬的部分叫_____,具有_____,和_____作用,还能防止体内的_____。

13. 家鸽具有食量大、_____的特点,这与飞行中运动强度大、_____是相适应的。
14. 鱼之所以能生活在水中,一是因为有_____能在水中游泳;二是因为具有_____,能在水中进行呼吸。
15. 判断一种动物是否是脊椎动物的主要依据是_____。
16. 鲸、蝙蝠和马等动物,尽管它们之间的外形差别很大,但它们同属于哺乳动物,原因是它们都具有_____和_____等特征。
17. 陆地气候相对比较干燥,因此陆生动物一般都具有防止_____散失的结构,如昆虫的体表有_____。

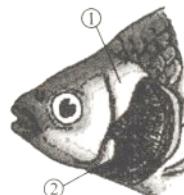
三、简答题(共28分)

18. 下图是家兔和家猫的牙齿结构示意图,请仔细观察后,回答下列问题。



- (1) 填写图中下列标号的名称:①_____ ;②_____ ;③_____。
- (2) 图_____是家兔的牙齿。因为家兔的牙齿只有_____和_____,而没有_____,这是与它吃_____的习性相适应的;图_____是猫的牙齿,因为猫的_____尖锐锋利,适于撕裂食物,这是与它吃_____的习性相适应的。

19. 下图是鱼鳃的结构示意图,请据图回答下列问题。

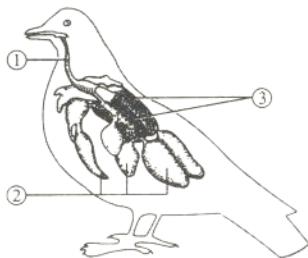


- (1) 填写图中各部分的名称:①_____ ;②_____。



- (2) 鱼的鳃是红色的,这是因为鳃里含有丰富的_____ ,有利于鳃进行_____。
- (3) 当血液流经鳃毛细血管后,血液成分的变化是_____ 血变成_____ 血。
- (4) 由鳃孔流出的水与由口流入的水相比,_____ 的含量增多了。

20. 下图为家鸽的呼吸系统示意图,请据图回答:



(1) 填写图中的各部分名称:

①_____ ;②_____ ;③_____。

(2) 鸟的身体里有许多发达的_____,这些_____一端与肺相通,分布在_____之间,有的还突入到_____里,它除了可以辅助肺_____以外,还可以_____身体的密度,有利于飞翔。



妙趣角

体分头胸
腹,四翅并六
足,一生多变
态,种类百万
数。(打一生物
类群)





第二章 动物的运动和行为

本章目标训练计划表

节名	STEP 1 跟进课堂·领悟知识真谛		STEP 2		STEP 3	
	建议时间	我领悟的知识要点	建议时间	我掌握的解题技巧	建议时间	我获得的思维突破
第一节 动物的运动	10 min	动物行为的产生靠运动系统	40 min	一个动作的完成需要骨、关节和肌肉的协调配合	20 min	运动还需要除运动系统之外的其他系统的配合
第二节 先天性行为和学习行为						
第三节 社会行为						

第一节 动物的运动

STEP 1

跟进课堂·领悟知识真谛



(动物的行为)1. 下列哪种活动属于动物的行为 ()

- A. 蜜蜂采蜜 B. 凝神谛听
C. 孔雀开屏 D. 以上三者都是

2. 有关动物的行为,下列叙述中,不正确的是 ()

- A. 动物的各种行为都是有利于它们生活和繁殖后代的活动
B. 动物的行为常常表现为各种各样的运动
C. 动物的所有行为都是动物生下来就会的
D. 动物的运动、行为要依赖于一定的身体结构

(运动系统的组成和功能)3. 下面对骨骼肌的叙述中,不正确的是 ()

- A. 两端的肌腱分别固着在不同的骨上
B. 两端的肌腱固着在同一骨的两端
C. 骨骼肌里有许多血管和神经
D. 任何一块骨骼肌受到刺激都能收缩
4. 下列不属于骨骼的是 ()
- A. 听小骨 B. 胸廓
C. 椎骨 D. 脊柱

(骨、关节和肌肉的协调配合)5. 当你提起一桶水时肱二头肌和肱三头肌的状态分别是 ()

- A. 同时收缩
B. 同时舒张
C. 肱二头肌收缩、肱三头肌舒张
D. 肱二头肌舒张、肱三头肌收缩

6. 铅球运动员手握铅球放在肩上,准备投掷时,手臂肌肉所处的状态是 ()

- A. 肱二头肌收缩、肱三头肌舒张
B. 肱二头肌舒张、肱三头肌收缩
C. 肱二头肌和肱三头肌同时收缩
D. 肱二头肌和肱三头肌同时舒张

(运动对生物生存的意义)7. 哺乳动物具有发达的运动能力,有利于 ()

- A. 逃避敌害
B. 寻找食物
C. 适应复杂多变的环境
D. 以上三者都是

上页答案

(据特征)

昆虫

昆虫 ()

正确的是 ()

- A. 两端的肌腱分别固着在不同的骨上
B. 两端的肌腱固着在同一骨的两端
C. 骨骼肌里有许多血管和神经
D. 任何一块骨骼肌受到刺激都能收缩
4. 下列不属于骨骼的是 ()
- A. 听小骨 B. 胸廓
C. 椎骨 D. 脊柱



STEP 2

循题渐进·掌握解题技法



知能巩固练习

一、选择题

1. 组成哺乳动物运动系统的是 ()
A. 肌肉 B. 骨骼
C. 肌肉和骨骼 D. 关节
2. 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. 神经系统
C. 消化系统 D. 呼吸系统
3. 使骨骼肌附着在骨上的是 ()
A. 肌腹 B. 肌腱 C. 血管 D. 肌细胞
4. 在下列关节中灵活性最大的是 ()
A. 肘关节 B. 肩关节 C. 膝关节 D. 髋关节
5. 屈肘动作的完成是因为 ()
A. 肱二头肌收缩
B. 肱三头肌收缩
C. 肱二头肌收缩, 同时肱三头肌舒张
D. 肱二头肌等屈肌肌群收缩, 同时肱三头肌等伸肌肌群舒张

二、填空题

6. 动物所进行的一系列有利于它们 _____ 和 _____ 活动, 都是动物的行为。动物的行为常常表现为各种各样的 _____。
7. 哺乳动物的运动系统由 _____ 和 _____ 组成。
8. 骨骼肌中间较粗的部分叫 _____, 两端较细的呈乳白色的部分叫 _____, 可以绕过关节连在不同的骨上。
9. 哺乳动物靠 _____ 支撑身体, 它们具有发达的运动能力, 有利于 _____ 和 _____, 以适应 _____ 的环境。

三、简答题

10. 下图是人的上臂的骨骼和肌肉示意图, 请据图回答下面的问题。

(1) 填写图中各部分的名称:

① _____ ; ② _____。

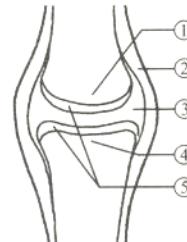
(2) 当伸肘时, 图中的两块肌肉各处于什么状态? _____。



(3) 当屈肘时, 图中的两块肌肉

各处于什么状态?

11. 下图是关节模式图, 请根据图回答下列问题。



(1) 填写图中各部分的名称:

① _____ ; ② _____ ; ③ _____ ;

④ _____ ; ⑤ _____。

(2) 图中①可以在④内灵活地转动, 动力来源是 _____ 的收缩和舒张, 这说明骨骼肌的两端是附着在 _____ 块骨上的。

(3) 生活中常常把①从④中脱离出来的现象叫 _____。

四、计算题

12. 人的骨骼由 206 块骨连接而成, 如果去掉听小骨, 还剩几块 ()
A. 200 块 B. 203 块 C. 204 块 D. 205 块

综合优化练习

五、综合题

13. 当下肢的伸肌肌群和屈肌肌群交替舒缩时, 身体姿态不可能是 ()
A. 奔跑 B. 跳跃 C. 立正 D. 行走

14. 膈也是一块骨骼肌, 其中央由致密结缔组织构成, 它的肌腱分布在 ()
A. 一端 B. 两端 C. 中央 D. 周围

15. 下课后学生起立, 这一动作主要由下列哪组肌肉完成 ()
A. 臀大肌和腓肠肌 B. 股四头肌和腓肠肌
C. 只有股四头肌 D. 臀大肌和股四头肌

16. 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. ①②⑤⑥

17. 甲、乙两位同学体重相等, 甲的肌肉占体重的 20%, 乙的肌肉占体重的 40%, 由此可知 ()

妙趣角

古风吹培

一边墙。(打一昆虫)



- A. 甲比乙注意锻炼 B. 乙比甲注意锻炼
C. 甲、乙都注意锻炼 D. 乙比甲肥胖一些

六、应用题

18. 小明运动时经常受伤,医生给他提了一些建议,你认为下面哪些是医生提的建议 ()

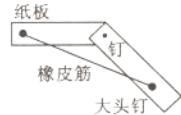
- ①运动前做准备活动 ②运动强度适当 ③不要运动
④佩带护腕和护膝 ⑤加大运动量 ⑥增加运动时间和次数
A. ①②③ B. ①②④
C. ①③④ D. ①②⑥

19. 某人的右臂的骨骼肌瘫痪,并出现萎缩现象,可能是由于 ()

- A. 缺乏体育锻炼
B. 肌肉中的血管断了
C. 控制肌肉的神经受损伤了
D. 骨骼肌两端的腱受损伤了

七、实验题

20. 右图是某小组同学做的肌肉牵动骨运动的模型。两块纸板代表相邻的两块骨,橡皮筋代表肌肉。你认为他们做的模型合理吗?如果不合理,请你帮助修改一下。



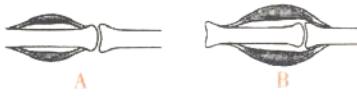
STEP 3

适时回顾·完善学习品质



再现要点

1. 关节在运动中主要起的作用是 ()
A. 杠杆 B. 动力 C. 支点 D. 调节
2. 每块骨骼肌就是一个 ()
A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
3. 下列表示骨、关节和肌肉关系的模式图中,正确的是 ()



A

B



C

D

4. 健美运动员的身材给人以美的享受,而且力大无比,运动中产生动力的器官是 ()
A. 骨 B. 骨骼 C. 关节 D. 骨骼肌

攻坚创新

5. 在日常生活中,造成关节疾病的原因是很多的。请你做一个社会调查或上网查询资料,找出造成关节疾病的常见原因,并提出切实可行的预防措施。

中考再现

6. (2005·福州)是非判断。
哺乳动物的运动不仅依赖运动系统来完成,还需要其他多个系统的配合。 ()
7. (2005·福州)请将下列动物与它们主要的运动方式用线连接起来。
- | | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 猎豹 | 大雁 | 金鱼 | 壁虎 | 袋鼠 |
| 飞行 | 奔跑 | 爬行 | 游泳 | 跳跃 |

友情提示

STEP 3 2. 骨骼肌是靠两端的肌腱分别固定在两块不同的骨上,这样在它收缩时,才能牵拉骨产生运动。另外,骨骼肌当中有丰富的血管和神经及肌肉细胞,因此,它里面既有肌肉组织,又有神经组织和结缔组织等,所以一块骨骼肌就是一个器官。

