



目 录



第五单元 生物圈中的其他生物	1	第五章 细菌和真菌在生物圈中的	
第一章 各种环境中的动物	1	作用	27
第一节 水中生活的动物	1	第一节 细菌和真菌在自然界中的	
第二节 陆地生活的动物	5	作用	27
第三节 空中飞行的动物	7	第二节 人类对细菌和真菌的	
第二章 动物的运动和行为	10	利用	29
第一节 动物的运动	10	第五单元 单元测试	33
第二节 先天性行为和学习行为	12	第六单元 生物的多样性及其保护	39
第三节 社会行为	14	第一章 根据生物的特征进行分类	39
第三章 动物在生物圈中的作用	16	第一节 尝试对生物进行分类	39
第一节 动物在自然界中的作用	16	第二节 从种到界	42
第二节 动物与人类生活的关系	17	第二章 认识生物的多样性	43
第四章 分布广泛的细菌和真菌	18	第三章 保护生物的多样性	45
第一节 细菌和真菌的分布	18	第六单元 单元测试	51
第二节 细菌	20	期中测试	56
第三节 真菌	24	期末测试	60



第五单元

生物圈中的其他生物



第一章 各种环境中的动物

第一节 水中生活的动物



教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高



一、选择题。

1. 地球上的生物种类多种多样，目前已知的生物种类大约有 200 多万种，其中动物大约有 150 多万种。这些动物可以依()将它们分为脊椎动物和无脊椎动物两大类。
A. 身体里有没有骨骼
B. 身体内有没有脊椎骨
C. 身体背部有没有由脊椎骨构成的脊柱
D. 身体表面有无覆盖物
2. 我国具有悠久的淡水养鱼的历史，通常进行混合放养的四大家鱼是指()。
A. 鲤鱼、草鱼、鲢鱼、青鱼
B. 鲤鱼、草鱼、武昌鱼、胖头鱼
C. 草鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳙鱼
D. 青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼
3. 鱼在游泳时，前进的动力来自()。
A. 尾部的左右摆动
B. 鱼的胸鳍和腹鳍的划动
C. 鱼身体的左右摆动
D. 躯干部和尾部肌肉的收缩
4. 王华、张同两名同学在观察鲫鱼时发现：鲫鱼在游泳的过程中总是不停地用口吞水，同时鳃盖的后缘也在有规律地开闭。鲫鱼的这种动作的生理意义是()。
A. 摄取食物
B. 平衡身体
C. 进行呼吸
D. 排出废物
5. 鲫鱼在水中游泳不易被敌害发现，是因为()。
A. 鲫鱼的身体表面有黏液，游泳速度快
B. 鲫鱼的身体侧扁，呈梭形
C. 鲫鱼的背部是深灰黑色的，腹面呈白色
D. 鲫鱼能发出超声波，警告敌方
6. 鱼在水中游泳时，能够绕过障碍物改变游泳方向。鱼的这种测定水流方向的器官是()。
A. 眼睛
B. 鼻
C. 内耳
D. 侧线
7. 鱼类能够在水中生活，至关重要的特点是()。
A. 鱼类能够在水中游泳
B. 鱼类能够从水中获得食物
C. 鱼类能够在水中呼吸
D. 鱼的游泳速度快，可以躲避敌害
8. 下列鱼类属于我国特有的古老珍稀鱼种，被称为水中生物活化石的是()。

- A. 鲨鱼 B. 河豚 C. 大马哈鱼 D. 中华鲟
9. 在日常生活中，鱼类是人们食物中蛋白质的重要来源。在人们经常食用的鱼类中，属于海洋鱼类的一组是()。
- A. 带鱼、黄花鱼、鳕鱼、三文鱼 B. 大马哈鱼、鲈鱼、鲨鱼、武昌鱼
C. 武昌鱼、鲑鱼、鳙鱼、鱿鱼 D. 鲫鱼、银鲑、鲮鱼
10. 下列不属于鱼类适应水中生活的特征是()。
- A. 体表常常生有鳞片 B. 用鳃呼吸
C. 通过尾部的摆动和鳍的协调作用游泳 D. 通过内耳感知水流的方向变化
11. 许多鱼有逆流而上的习性，鱼感知水流方向的结构是()。
- A. 耳 B. 侧线 C. 眼 D. 鳍
12. 鲫鱼游泳时，对控制身体前进方向起主要作用的是()。
- A. 胸鳍和腹鳍 B. 尾鳍 C. 背鳍 D. 臀鳍
13. 金鱼有时会从口中吐出一些气泡，这些气泡中含的是()。
- A. 空气 B. 氧气 C. 二氧化碳 D. 肠中食物发酵产生的气体
14. 活鲫鱼体内，下列不能产生二氧化碳的一项是()。
- A. 动脉血管处的组织细胞 B. 鳔管的腔内
C. 头部各处的组织细胞 D. 脊椎骨的骨细胞
15. 若将水螅纵剖开，用显微镜观察其体壁，可以看出其体壁是由()构成的。
- A. 外胚层、中胚层、内胚层 B. 外胚层、中胚层、内胶层
C. 外胶层、中胚层、内胚层 D. 外胚层、内胚层、中胶层
16. 下列特征不属于腔肠动物的是()。
- A. 体壁只有两层细胞构成
B. 具有网状神经结构
C. 食物由口进入消化道，消化后的食物残渣由肛门排出
D. 触手的刺细胞可分泌毒素麻醉捕食到的猎物
17. 章鱼、河蚌、扇贝、枪乌贼的共同特征是()。
- A. 体表都有坚硬的贝壳 B. 身体由许多环节组成
C. 身体柔软，有外套膜 D. 身体是辐射对称的
18. 下列结构产生天然珍珠的是()。
- A. 外套膜 B. 贝壳 C. 斧足 D. 漏斗
19. 扇贝、鲍鱼等软体动物都生活在水中，它们的呼吸器官是()。
- A. 横裂的口 B. 外套膜 C. 鳃 D. 肠
20. 蜗牛体内不能消化的食物残渣是由哪一结构排出体外的？()
- A. 肛门 B. 口 C. 鳃 D. 外套膜
21. 下列动物不属于甲壳纲的是()。
- A. 水蚤 B. 梭子蟹 C. 鳖 D. 对虾
22. 用高科技的做法开发海洋的资源被称作“蓝色革命”。下列做法不属于“蓝色革命”的是()。
- A. 改善海洋生态环境
B. 用杂交的方法培育高产水稻

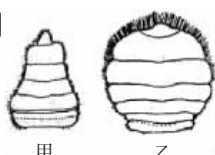
C. 建造人工鱼礁，改善鱼的栖息环境

D. 将鲍鱼体内的生长激素因子转入细菌体内，用来促进养殖贝类的生长

二、填空题。

1. 身体背部具有由_____组成的_____的动物都属于脊椎动物。脊椎动物可以包括_____类、_____类、_____类、_____类、_____类。
2. 在科学探究的过程中，有些问题单凭_____难以得出结论，就须要通过_____来探究。在难以_____拿实验对象做实验时，有时就可以用_____来做实验，即模仿实验对象制作_____，或模仿实验的某些_____进行实验，这样的实验叫作_____。这种方法也是科学研究中常用的方法。
3. 海马外形与鱼有很大差别，但用_____呼吸，用_____游泳，_____生活在水中，所以也属于鱼类。
4. 水螅、珊瑚、海葵都属于腔肠动物，它们是一类低等的_____动物，多数生活在_____中，少数种类生活在_____。它们的共同特点是：有_无_；食物从口进入_，消化后的食物残渣仍由_排出体外。体壁由_个胚层构成，在_胚层、_胚层之间还夹有一层没有_____结构的中胶层。
5. 扇贝、河蚌的表面有两片厚厚的_____。其内贴着一层柔软的膜，此膜被称为_____。它们的_____分布着大量的毛细血管，血里的_____能够与流过_____的水里的氧气进行气体交换，完成_____。
6. 水中生活的动物还有海豚、海狮、海豹、鲸、龟、鳖、鳄等动物，其中_____属于哺乳类，_____属于_____类。
7. 烟波浩淼的海洋、奔流不息的江河、碧波荡漾的湖泊、涓涓流淌的小溪，是众多水生动物的乐园，但是人类活动，如_____、_____、_____，正在使许多水生生物大量死亡。

三、应用题。

1. 中国式的池塘养鱼，被世界公认为生态养鱼的杰作。其主要原因是：(1) 几种鱼生活在水不同的水层，可以充分利用_____；(2) 几种鱼的食性不同，又能充分利用_____，从而增产。
2. 李新在研究鱼的呼吸时做了这样的实验：(1) 用吸管吸取一滴红墨水，慢慢地滴在鱼口的前方，可见红墨水随水流流进鱼口后，又从鱼的鳃盖后缘流了出来。(2) 取出鱼的一片鳃，放在放大镜下观察发现鳃是鲜红色的，鳃丝又细又多。(3) 将鱼放在装有冷开水的容器中，加上盖子，不久鱼便死掉了。(4) 在养有小鱼的鱼缸里，加入 BTB 指示剂（一种二氧化碳指示剂），一段时间后可见淡蓝色逐渐变成橘红色。根据李新的实验结果，你能得出的结论：_____。说明理由：_____。
3. 有经验的家庭主妇在菜市场购买梭子蟹时都要将螃蟹翻过来看一看。原因是，蟹的身体分_____和_____两部分。请根据右图回答：

(1) 蟹脐是螃蟹的_____折叠在_____的下面形成的；

(2) 雄蟹的蟹脐是图中的_____，雌蟹的蟹脐是图中的_____。
4. 干贝是人们熟知的海产品，是海味中的三大珍品之一。它是由扇贝的_____经晾晒加工而成的。
5. 20 世纪 60 年代以来，建立人工鱼礁的方法已经被许多国家列为增殖近海渔业资源的重要措

施。人们有计划地将石块、水泥块、木箱、废弃的轮胎、旧塑料、废发动机等物品沉降到海里，以吸引鱼群，改善鱼的生存环境。其主要作用在于：(1) _____。
(2) _____。



探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成



1. (探究题) 在探究鱼鳍作用的实验过程中，两个小组分别采用了不同的实验方法。第一组采用了剪掉鱼鳍的方法，进行破坏性实验；第二组采用了模拟实验的方法。如果是你来做这个实验，你会采用什么方法？请你写出实验所用的具体材料用具和方法步骤。

实验方法：_____。

材料用具：_____。

方法步骤：_____。

2. (实验题) 孔雀鱼是小型热带鱼。若想在家中饲养它，给它制造一个适宜的生活环境，需要哪些材料？饲养过程中要注意哪些问题？

材料：_____。

注意：_____。

3. (探究题) 如果仔细观察，你会发现，鱼有时能任意停留在某一水层。你知道这是鱼的哪种结构在起主要作用吗？答：_____。

小明家养了甲、乙、丙三缸金鱼，傍晚换水如下：

甲	乙	丙
新鲜的自来水	放在缸内已两天的自来水	新鲜煮沸的凉开水

第二天早晨，小明发现三缸鱼的情况如下：

甲	乙	丙
全死了	全活着	全死了

请你帮助小明分析原因。

甲：_____；

乙：_____；

丙：_____。

如果这是一个对比实验，你认为还应满足哪些条件？

_____。

4. (第9届国际奥赛题) 如果要使来源于淡水的鱼种成为海水中的鱼种，必须解决的渗透调节问题是()。

- (1) 必须排出过量的盐
- (2) 肾脏的初级超滤物中水必须被重吸收
- (3) 血液中盐的浓度必须被调节到海水中盐的浓度
- (4) 必须避免海水的吸入

(5) 必须降低皮肤的通透性

A. (1) 和 (2) B. (2) 和 (4) C. 所有答案 D. (4) E. (3) 和 (4)

5. (第9届奥数题) 鱿鱼的眼睛有很强的视能, 而蜗牛的视能则很差。有人认为生物器官的效能可能与它们代谢的强度(能力)相关联。如果给鱿鱼很差的视力而让蜗牛视能很好, 此外蜗牛和鱿鱼的其他组织都没有改变, 这种情况将是()。

A. 对鱿鱼不利而对蜗牛有利 B. 对鱿鱼有利而对蜗牛不利
C. 对鱿鱼和蜗牛都不利 D. 对鱿鱼和蜗牛都有利

6. (湖北2003年竞赛题) 某学生为了调查该地湖泊的水质污染情况, 在注入湖泊的四个主要水源口处采集水样并镜检水样中的动植物的种类和数量。结果如下: ①号水源水样中有单一种类的纤毛虫, 如草履虫, 且数量极多; ②号水源水样中单细胞藻类的种类较多, 且数量也极大; ③号水源水样中未见任何动植物; ④号水源水样中动植物均有发现, 但数量极为稀少。根据以上结果回答:

(1) 该湖泊污染的严重性由重到轻的排列顺序是_____。

(2) 可推测①号水源中含_____多。

(3) 为了改变湖泊的污染状况, 首先必须治理_____号水源。这种水源一般是由_____排出的废水。

(4) _____号水源较好, 应采取保护措施。

第二节 陆地生活的动物

教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高

一、选择题。

1. 蜥蜴是常见的爬行类动物。它的皮肤干燥, 表面覆盖有角质的鳞片。这样的皮肤可以()。

A. 接受阳光照射 B. 有利于游泳
C. 减少体内水分的蒸发 D. 可以保持体温

2. 夏季雨后, 在肥沃的蔬菜地里, 白天常见蚯蚓到地面上活动, 其原因为()。

A. 土壤中缺乏食物 B. 得不到足够的氧
C. 雨后喜欢晒太阳 D. 承受不了湿土的压力

3. 爬行动物是真正的陆生动物, 主要是因为()。

A. 它的体表具有角质的鳞片或甲, 可以防止水分的蒸发
B. 它用肺呼吸, 受精和胚胎发育摆脱了对水的依赖
C. 它能在陆地上快速运动
D. 受精卵较大, 含养料多

4. 把蚯蚓放到光滑的玻璃板上, 观察到的现象是()。

A. 能正常运动 B. 不能向前运动 C. 能更迅速地运动 D. 各种动作均消失

5. 在做观察蚯蚓的运动实验时, 要随时用浸过水的棉球轻触蚯蚓的体表, 这样做的目的是()。

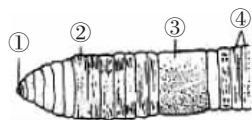
A. 保持体表光滑 B. 便于测量运动痕迹

疏松的状况。请回答：

- (1) 为什么要盖玻璃片？_____。为什么还不要盖得过严？_____。
 - (2) 观察到的现象是_____。
 - (3) 此实验说明_____。
2. 将浸入醋的棉球靠近蚯蚓的前端，蚯蚓的_____收缩；若将此棉球靠近蚯蚓的身体后端，则_____收缩。由此可见，蚯蚓对刺激的反应_____。蚯蚓的神经系统与水螅相比要_____。
3. 对于陆生动物来说，足够的_____、_____和隐蔽地是基本的环境条件。大熊猫是我国珍稀的哺乳动物。人类的活动使得它的_____遭受了严重的破坏，近千只大熊猫被隔离成 30 多个小群体，导致大熊猫群体内_____交流的机会减少，对繁衍极为不利。

探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成

1. (识图题) 如图，是蚯蚓的外形图。请根据图回答问题。



- (1) 此图表示蚯蚓的__端，判断依据是_____。
 - (2) 蚯蚓的背面颜色_____，腹面的颜色_____。
 - (3) 用手指在蚯蚓的腹面轻轻地来回抚摸，会有_____的感觉。这是因为摸到了_____。
 - (4) 蚯蚓在粗糙纸上运动比在玻璃板上运动速度_____。
 - (5) 用解剖针分别轻轻触动蚯蚓的前端、后端和身体中部，感觉最灵敏的部位是_____，最迟钝的部位是_____。
 - (6) 填出图中①~④的名称：
①_____，②_____，③_____，④_____。
2. (探究题) 哺乳动物的皮下有一层脂肪。这层脂肪对于动物体来说有什么作用呢？你可以用一个小实验来证明：①带上一双橡皮手套；②在一只手套外面涂上厚厚的一层白色固体状的起酥油，另一只手套则什么也不涂；③把两只手都放在盛满冷水的水桶或水槽中。哪只手冷得较快？
- 答：_____。
- 结论：这个实验说明_____。

第三节 空中飞行的动物

教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高

一、选择题。

1. 蝗虫适于飞翔的器官是()。
A. 前翅 B. 后足 C. 前翅和后翅 D. 后翅
2. 下列关于蝗虫外骨骼的叙述错误的是()。
A. 有保护和支持作用 B. 在生长和发育中终身保存

你能解释这是为什么吗？

_____。

探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成

1. (竞赛题) 蝗虫的呼吸器官是_____和_____。虾的呼吸器官是_____。植物叶片与外界进行气体交换的结构是_____。呼吸作用对生命如此重要,是因为生物体吸收氧,将_____分解成二氧化碳和_____并释放出_____ (生物体进行生命活动不可缺少的动力)。
2. (探究题) 观察家鸽的骨骼结构图。你发现家鸽的骨骼有哪些特点?
(1) _____。(2) _____。(3) _____。
这些特点与鸟类的飞行生活有什么关系? _____。
3. (探究题) 让一个同学用一块纸板将你的胳膊围起来做成一个盖住手肘的管子,然后用胶带将这个管子粘住,确保这个管子不裂开。使管子保持在原来的位置上不动,你还能用那只手写字吗?然后再试试用手挠挠头,能行吗?仍将管子绑在你的胳膊上,持续 10 分,管子对你做事情的能力有什么影响?昆虫及其他动物的身体都有坚硬的外骨骼,为什么它们的骨骼之间要有关节连接?
4. (图表题) 填表,总结环节动物、节肢动物、鱼类、两栖类、鸟类和哺乳动物的主要特征。



项 目	环节动物	节肢动物	鱼 类	两栖类	鸟 类	哺乳动物
代表动物						
生活环境						
体表覆盖物						
呼吸系统						
心脏						
血液循环路线						
生殖发育						
运动器官						

5. (实验题) 给你一只青蛙、一个水槽、凡士林软膏、棉签、纸和笔等材料用具,设计一个实验,证明青蛙的皮肤有辅助呼吸的功能。(提示:即使在安静状态下,青蛙的口底亦不停地做升降运动)
 - (1) 实验步骤:①对照。将青蛙放入水槽中,观察其安静时口底的升降活动,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_____。
 - (2) 预测两次实验记录结果:_____。

第二章 动物的运动和行为

第一节 动物的运动



教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高



一、选择题。

1. 关节腔内有滑液，它的作用是()。
A. 减轻关节的重量
B. 减轻骨与骨之间的摩擦
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
2. 脱臼是指()。
A. 关节骨折
B. 关节囊拉伤
C. 关节头从关节窝中脱出
D. 关节韧带扭伤
3. 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
4. 骨骼肌两端的肌腱属于()。
A. 肌肉组织
B. 结缔组织
C. 上皮组织
D. 神经组织
5. 关节在运动中起的作用是()。
A. 杠杆的作用
B. 支点的作用
C. 动力的作用
D. 调节的作用
6. 运动系统的主要功能是()。
A. 运动、营养、调节
B. 支持、运动、保护
C. 运动、营养、支持
D. 调节、运动、支持
7. 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 关节囊外有肌肉
A. ①②③④
B. ①③④⑤
C. ②③④⑤
D. ①②④⑤
8. 控制某些骨骼肌的神经受到损伤后，下列现象不可能出现的是()。
A. 肌肉不能收缩
B. 关节不能活动
C. 肌肉不能舒张
D. 肌肉逐渐萎缩
9. 哺乳动物的运动不仅靠运动系统来完成，还要有神经系统的控制和调节，此外需要能量，这就必须有()等系统的配合。
A. 消化、呼吸、循环
B. 消化、生殖、呼吸
C. 循环、消化、呼吸
D. 消化、排泄、循环
10. 在运动中起动力作用的是()。
A. 骨
B. 骨骼
C. 关节
D. 骨骼肌

二、填空题。

1. 动物所进行的一系列有利于它们_____和_____的活动都是动物的_____。动物的_____常常表现为各种各样的运动，动物的运动依赖于一定的_____。
2. 常见的动物的运动方式有_____、_____、_____、_____、_____、_____等。
3. 骨骼肌中间较粗的部分叫_____，两端较细的呈乳白色的部分叫_____。骨骼肌

有受到刺激而_____的特性。

4. 人体的任何一个动作，都是在_____的支配下，由多组_____牵动不同的_____相互配合共同完成的。

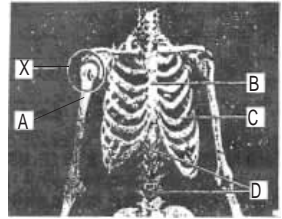
三、应用题。

1. 右面的照片显示人体骨骼的一部分。

(1) 写出 A, B, C, D 的名称。

A. _____, B. _____, C. _____, D. _____。

(2) 由 B, C, D 构成的框架保护哪些器官？(至少举出三种)



(3) 除保护功能之外，举出骨骼的其他两项功能。

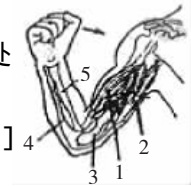
(4) 写出 X 处关节内的两种成分，它们可以减少骨骼活动时所产生的摩擦。

2. (1) 右图表示的是人的_____动作。

(2) 神经调节使 [] _____ 处于舒张状态，[] _____ 处于收缩状态。二者相互配合，才能完成这个动作。

(3) 完成这个动作牵涉的关节是 _____，牵涉到的骨是 [] _____、[] _____ 和 [] _____。

(4) 经常推铅球会使手臂肌肉 _____，可以增强关节的 _____，还能改善骨的 _____，使骨更 _____。



探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成

1. (山西 2002 年竞赛题) 举手、抬腿等随意动作都包括：①关节囊受到牵拉，②相应的骨受到牵拉，③骨骼肌接受神经传来的兴奋，④骨骼肌收缩。这些步骤的顺序是()。

A. ③④②① B. ②③④① C. ③④①② D. ④③②①

2. (山西 2002 年竞赛题) 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. 肱二头肌和肱三头肌都舒张
C. 肱二头肌舒张，肱三头肌收缩 D. 肱二头肌和肱三头肌都收缩

3. (湖南 2003 年竞赛题) 右图是某同学画的关节结构模式图。图中有几处错误？()

A. 1 处 B. 2 处 C. 3 处 D. 4 处

4. (湖北 2002 年竞赛题) 关节的下列结构中能减少关节摩擦，缓冲运动时震动的主要是()。

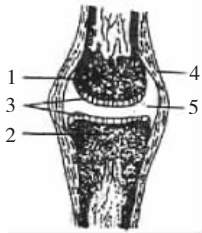
A. 关节囊 B. 关节腔 C. 肌腱和韧带 D. 关节软骨和滑液

5. 张明要制作一个肌肉牵动骨运动的模型。他要准备哪些材料？如何制作呢？



材料：_____。方法：_____。

6. (综合题) 右图是人体关节结构模式图, 据图回答:



- (1) [1] 和 [2] 两个相邻骨的接触面, 叫作_____。
- (2) 脱臼是人体运动时用力过猛, 使 [] _____ 从 [] _____ 滑脱出来所造成的。
- (3) [4] 由坚韧的_____ 构成, 它的外面还有很多_____, 这使关节具有牢固性。
- (4) 关节面上覆盖着一层表面光滑的 [] _____, 在 [5] 内有由 [4] 的内表面分泌的少量_____, 这使关节具有灵活性。

第二节 先天性行为和学习行为

教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高

一、选择题。

1. 下列各项不是动物行为的是()。
A. 大雁冬季南飞 B. 蜜蜂采集花蜜 C. 鸟无牙齿 D. 狼捕食小羊
2. 珍妮·古多尔为研究黑猩猩的行为在非洲森林里生活了五年。开始时她模拟它们的动作, 后来与它们交上了朋友。此种研究方法属于()。
A. 模拟法 B. 实验法 C. 驯养法 D. 观察法
3. 下列属于动物学习行为的是()。
A. 蜜蜂采蜜 B. 蚂蚁筑巢 C. 蜘蛛织网 D. 小狗算术
4. 失去雏鸟的美国红雀, 总是将它捕来的昆虫喂给养鱼池边浮到水面张口求食的金鱼, 就像喂自己的雏鸟一样, 一连喂了好几个星期。这种行为属于()。
A. 先天性行为 B. 学习行为 C. 繁殖行为 D. 节律行为
5. 下列有关动物行为的叙述不正确的是()。
A. 动物的行为都是动物的先天性行为 B. 先天性行为是动物生来就有的
C. 大象能投篮, 是学习得来的 D. 鹦鹉学舌是后天行为
6. 一只正在孵蛋的母鸡, 如果将其所孵的鸡蛋拿掉, 换上鸭蛋, 母鸡照样孵蛋。你认为母鸡孵蛋这种行为是()。
A. 先天性行为 B. 攻击行为
C. 学习行为 D. 节律行为
7. 动物的学习行为越复杂, 越有利于()。
A. 神经系统的发育 B. 适应不断变化的环境 C. 成功繁殖后代
8. 有关蜘蛛结网行为的叙述错误的是()。
A. 是蜘蛛的本能 B. 是蜘蛛孩子向蜘蛛妈妈学习来的
C. 是由身体里遗传物质所控制的行为 D. 属于先天性行为
9. 印度的狼孩被人从狼群里解救出来后, 不喜欢学习人类的语言文字, 改变不了以前的生活习性, 这是因为()。
A. 狼孩具备人的遗传素质, 没有在适当的时候接受人的生活经验, 没有人的学习行为

- B. 狼孩不具备人的学习素质，但有人的学习行为
 C. 狼孩不具备人的遗传素质，但能获得人的遗传行为
 D. 狼孩既没有人的遗传素质，也没有人的学习行为
10. 猫在饥饿时对纸片都会感兴趣，但在饱食后老鼠的叫声也常常不能引起猫的反应。这些现象说明()。
- A. 猫的行为刺激来自身体内部 B. 老鼠的叫声不能刺激猫
 C. 饱食后的猫，其神经系统变得迟钝 D. 猫的行为是内外刺激共同作用的结果
11. 下列说法正确的是()。
- A. 只有哺乳动物才有学习行为
 B. 只有鸟类和哺乳动物具有学习行为
 C. 动物越高等，形态结构越复杂，学习行为也越复杂
 D. 先天性行为和学习行为都是由遗传物质控制的，不会受到其他因素的影响

二、填空题。

1. 动物的行为复杂多样，请举出你知道的几种典型的动物行为：_____、_____、_____、_____。
2. 从行为获得的途径来看，动物行为可分为两大类：一类是_____，另一类是_____。凡是动物生来就有的，由身体里的_____所控制的行为，就是动物的_____行为。动物在生长过程中通过生活经验和“学习”逐渐建立起来的新的行为活动叫_____行为。
3. 研究动物行为的主要方法是_____和_____，以及这两种方法的_____，即_____。
4. 动物行为的产生都是由动物体内的_____系统、_____器官和运动器官等协调作用的结果。
5. 动物越高等，形态结构越复杂，学习行为也就越_____，在动物的全部行为中所占的比例也就_____。

三、应用题。

1. 动物园的饲养员在给猴子喂食的时候，不慎将一个红薯掉进了水池。一只猴子费了好长时间才从水里把它捞出来。过了一段时间后，饲养员发现给猴子喂红薯时，有很多猴子拿了红薯后立即跑到水池中去冲洗，再也不愿意吃沾满泥土的红薯了。
- (1) 你认为猴子的这种行为属于先天性行为吗？为什么？
- (2) 猴子的这种行为对于它自身的生存有何意义？
2. 某校同学准备探究动物绕道取食的问题，他选择用养鸡场的鸡和农家散养的鸡分别做实验，结果发现养鸡场的鸡几乎不会自主寻找食物，几天以后几乎饿死。请你分析其中的原因。



探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成



1. (探究题) 松鼠是一种小型哺乳动物，属于啮齿目，嗜食松子等坚果。松鼠的口内两侧有颊

囊，可将采集到的食物暂时储存到颊囊内，带回巢穴。李强同学想研究松鼠储存食物的行为是先天性行为还是后天学习行为，请你帮他设计一个实验。

假设：_____

实验用具：_____

实验计划：_____

结果预期：_____

2. (资料分析题) 在澳大利亚的桉树林中有两种鸚鵡，一种叫卡拉鸚鵡，一种叫紫鸚鵡，两种鸚鵡都在树洞中居住，有时候会在同一个树洞中居住着两种鸚鵡。平时，它们相安无事，但在孵卵时就会为争夺地盘发生冲突。紫鸚鵡比卡拉鸚鵡大，争夺的结果总是卡拉鸚鵡弃卵而逃，而紫鸚鵡就把自己产的卵和卡拉鸚鵡产的卵一同孵育。小卡拉鸚鵡孵化出来后，紫鸚鵡母亲居然乐意给它喂食，而小卡拉鸚鵡发出求食的声音依旧是卡拉鸚鵡式的。当卡拉鸚鵡长大离巢后，在受惊时发出的声音仍旧是卡拉鸚鵡式的惊叫声，但在呼叫同伴时，完全是紫鸚鵡的呼叫声，它飞翔的姿势也变成了紫鸚鵡式的（扇翅缓慢而幅度大，不像卡拉鸚鵡那样扇动快而幅度小），食性也变得和紫鸚鵡一样。

(1) 紫鸚鵡的哪些行为属于先天性行为？理由是什么？

(2) 卡拉鸚鵡的哪些行为属于学习行为？理由是什么？

■ 第三节 社会行为



教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高



一、选择题。

- ①蜜蜂、②白蚁、③蝗虫、④蜻蜓中，具有社会行为的是()。
A. ①③ B. ②④ C. ①② D. ③④
- 下列动物行为属于社会行为的是()。
A. 在山洞中居住的蝙蝠群 B. 工蜂喂养蜂王和幼虫
C. 草原上的大批食草动物 D. 爆发蝗灾时的蝗虫群
- 下列描述与动物的社会行为无关的是()。
A. 群体生活有利于维持种族的生存
B. 群体的不同个体之间以一定的方式交流信息
C. 构成群体的成员之间有分工合作，共同维持群体的生活
D. 同种生物个体简单聚集在一起
- 下列声音不能起到传递信息作用的是()。
A. 黑长尾猴发现蛇时会发出一种叫声 B. 雄蛙的鸣叫声
C. 夏季的蝉鸣 D. 狼的嚎叫声
- 在狮群中，“头领”会发出一种特殊气味，其他成员都顺从它，这种现象属于()。

A. 攻击行为 B. 防御行为 C. 社会行为 D. 繁殖行为

6. 对于群体生活的动物来说, 如没有通讯就会出现不利情况。下列描述不正确的是()。
- A. 动物个体间无法取得联系 B. 会遇到觅食困难
C. 异性间的交配受到影响 D. 立即死亡

二、填空题。

1. 具有社会行为的动物, 群体内部往往形成_____, 成员之间有_____, 有的群体中还可_____。
2. 群体中的分工合作须要随时交流_____。动物的_____、_____和_____都可起到传递_____的作用。
3. 白蚁的群体中有工蚁、_____、_____和_____四种类型。工蚁的职能是_____, 喂养_____, _____和_____。专职产卵的是_____。
4. 营群体生活可使动物更好地_____生活环境, 维持_____和_____的生存。
5. 蜜蜂与狒狒的社会行为的不同之处在于蜜蜂群体内的成员有明确的_____, 而狒狒的群体内部成员有明显的_____。

三、应用题。

1. 有人用鸽子做了一个试验: 将一只饥饿的苍鹰放出, 使之向鸽群袭击, 结果是鸽群越大, 鸽的反应越快, 被捕杀的机会越少。由此, 你能得出什么结论?

2. 狮群一般由 2~3 只雄狮和 5~10 只雌狮以及它们的幼狮组成, 占有一定的区域。
 - (1) 雄狮的吼叫多在落日后开始, 声音可达 8~9 km 外, 并可以持续很长时间, 其吼叫的目的是_____, 这是一种_____行为。
 - (2) 狮群围捕角马时, 有些狮子隐藏在草丛中, 其余的狮子则悄悄靠近角马, 将它们包围起来, 然后突然发起攻击, 此种现象属于_____行为。
 - (3) 当有其他雄狮进入领地时, 狮王会与侵入的雄狮发生搏斗, 这种现象属于_____行为。
 - (4) 哺乳的母狮允许狮群内的其他幼狮吸吮乳汁, 这种行为属于_____行为。



探究拓展能力强化训练与应用综合能力的养成



1. (信息题) ①当一只蚂蚁找到大量食物自己无法搬回时, 便会回巢通知伙伴, 路上它会留下外激素, 回巢后还会分泌外激素告知同伴去多少只比较合适。②侦察蜂找到蜜源后会以舞蹈的形式通知同伴蜜源的距离和方位。③吼猴的叫声极为响亮, 声音可以传到几千米以外, 以警告其他群体不要靠近。④某些灵长类动物可以通过互相理毛, 择掉身上的寄生虫, 尾巴搅在一起等方式表示友好或巴结对方。
 - (1) ①, ②, ③, ④中的上述四种动物的通讯方式分别是_____、_____、_____、_____。
 - (2) 动物间的这种信息交流的意义在于_____。
2. (实验题) 蝶蛾类昆虫的雌虫体表能分泌吸引雄虫的性外激素, 雄虫靠触角上的嗅觉感受器

感受到同种雌虫性外激素的气味后，就会飞过来同雌虫交尾。请你设计一个实验证明触角的嗅觉功能。

假设：_____。

实验方案：_____。

结果预期：_____。

第三章 动物在生物圈中的作用

第一节 动物在自然界中的作用

教材基础知识针对性训练与基本能力巩固提高

一、选择题。

- 对于生态系统的物质循环的下列观点正确的是()。
 - 动物作为消费者参与了物质循环
 - 作为生产者的绿色植物起着决定性的作用
 - 生态系统中的物质循环就是释放能量
 - 动物作为消费者在生态系统中可不起作用
- 对于生态平衡的认识正确的是()。
 - 生态平衡是一种绝对的平衡
 - 生态平衡是动态的平衡
 - 生态系统内动植物的数量相等
 - 生态系统一旦平衡就不会改变
- 人们为了防止鸟吃草籽，就用网把草地罩了起来。过了一段时间后，发现被罩起来的地方草的叶子几乎被虫子吃光了，而未加罩网的天然草场牧草生长良好。发生这种现象的原因是()。
 - 鸟通过某种方法吃到了草籽
 - 被罩起来的地方土壤肥力下降
 - 没有了天敌，食草昆虫大量繁殖，将草吃掉
 - 被罩起来的地方，影响了草的传粉
- 在保护生态系统和维持生态平衡过程中，错误的做法是()。
 - 建立法规，加强对各种自然资源的保护
 - 大力防治有害昆虫和鼠害
 - 不滥杀有益动物
 - 大力捕杀狼、狐、豹等食肉动物
- 苍耳果实的表面有许多钩刺，这些钩刺挂在动物的皮毛上有利于()。
 - 进行光合作用
 - 躲避不良环境
 - 扩大分布范围
 - 进行呼吸作用

二、填空题。

- 在生态系统中各种生物的_____和_____总是维持在_____的状态，这种现象叫_____。动物在维持_____中起着重要的作用。
- 动物作为消费者，直接或间接地以_____为食，通过_____和_____将摄取