

太原市 2015 年八年级结业考试

生物部分

题号	一	二				总分
		11	12	13	14	
得分						

一、单项选择题（请将正确答案的选项号填入下表相应位置。每小题 2 分，共 20 分）

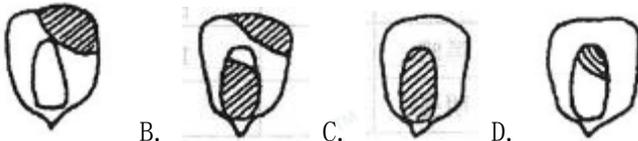
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
得分										

- 1、我市汾河湿地公园建成后，来这里觅食、嬉戏的鸟的种类和数量越拉越多，这说明（ ）
- A. 环境可以影响生物的分布 B. 环境的改变可以提高生物的适应能力
C. 生物能够适应一定的环境 D. 生物能够影响环境

答案：A

解析：考查学生对生态系统中生物和环境之间的关系，环境影响生物的分布，生物和环境的共同进化关系等。

- 2、下面是四粒玉米种子，阴影表示被虫子吃掉的部分，其中放在适宜的外界条件下可能还会萌发的是（ ）



答案：A

解析：种子萌发的考查，胚和胚乳在植物种子萌发过程中的作用，胚是遗传的关键，而胚乳是在萌发过程中提供营养物质，故选 A。

- 3、人的胚胎发育所需要的营养物质最终来自（ ）

A. 胚胎自身 B. 胎盘 C. 受精卵 D. 母体

答案：D

解析：受精卵发育成个体即是胚胎发育，胚胎发育过程中所需要的营养来自于母体摄入的营养物质，所以俄疲态发育需要的营养最终来自母体，故选 D。

- 4、下列关于酸雨的叙述，不正确的是（ ）

A. 酸雨不仅影响植物的生长，还腐蚀建筑物
B. 酸雨主要发生在工厂林立的城市和近郊
C. 酸雨可以使河流和湖泊酸化，威胁人们的健康

D. 酸雨是工厂排放烟雾造成的，与机动车排放尾气无关

答案：D

解析：酸雨的形成主要是因为氮和硫的氧化物大量排放造成的，而工厂的废气和机动车尾气都会排放氮硫化合物，所以酸雨的形成与机动车的尾气也有关系。

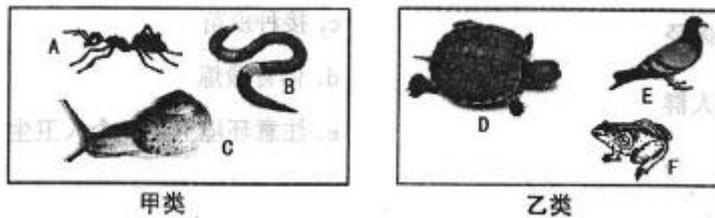
5、蝙蝠之所以不属于鸟类，主要是因为其（ ）

A. 大脑发达 B. 体温恒定 C. 胎生哺乳 D. 心脏四腔

答案：C

解析：蝙蝠虽然能够飞行，但是它是胎生哺乳类的动物，具有哺乳动物典型的特征，所以它属于哺乳动物而不是鸟类。

6、某校学生在对校园动物进行调查时，发现了以下几种动物，他们把这些动物分成了甲类和乙类（如下图所示），同学们的分类依据是（ ）



A. 体内是否有脊柱 B. 体温是否恒定
C. 生活环境 D. 是否对人类有益

答案：A

解析：考查动物分类，比如生活环境、体温是否恒定、鸟类、哺乳类等等，但是本题主要是按照是否有脊柱而分类的，所以选A。

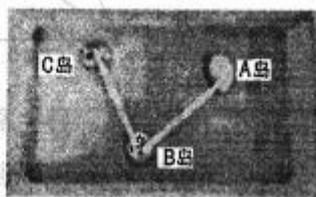
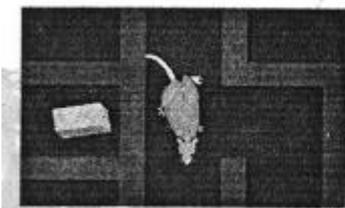
7、下列实验必须要借助显微镜的是（ ）

A. 观察根毛 B. 观察酵母菌
C. 检测不同环境中的细菌与真菌 D. 观察花的结构

答案：B

解析：酵母菌是真真菌，其大小的数量级很小，肉眼无法分辨出它的结构，所以要观察一个酵母菌必须借助显微镜。

8、下列两图分别是小鼠走迷宫取食和蚂蚁通讯的实验装置，这两个实验所探究的动物行为分别是（ ）



C鸟放一些食物，B鸟放几只饥饿的蚂蚁，A鸟什么也不放。当一只蚂蚁发现食物返回后，其它蚂蚁陆续向C鸟进发。

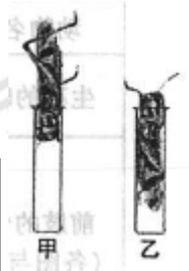
A. 先天性行为、社会行为 B. 先天性行为、学习行为
C. 学习行为、社会行为 D. 社会行为、学习行为

答案：C

解析：小白鼠走迷宫是其的学习行为，而蚂蚁之间的信息交流体现了蚂蚁的社会行为，所以选 C。

9、右图是探究蝗虫气体进出身体部位的小实验，两个试管都灌满了水，一段时间后，得到的实验结果应是（ ）

- A. 甲蝗虫死亡，乙蝗虫存活
- B. 甲蝗虫存活，乙蝗虫死亡
- C. 甲、乙蝗虫都死亡
- D. 甲、乙蝗虫都存活



答案：B

解析：蝗虫进气的气门在腹部，所以头部进入水中的蝗虫还可以存活，而腹部浸入水中的无法存活，故选 B。

10、下列生物的生殖方式属于有性生殖的是（ ）

- A. 细菌的分裂生殖
- B. 酵母菌的出芽生殖
- C. 青霉的孢子生殖
- D. 蒲公英的种子繁殖

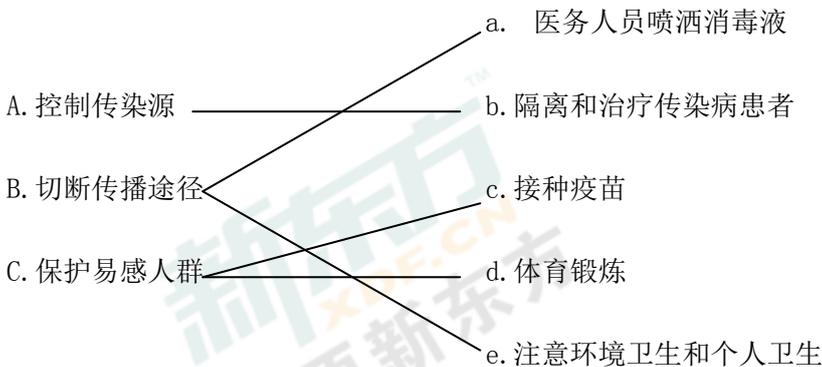
答案：C

解析：青霉的孢子生殖是有生殖细胞参与的生殖方式，所以它的生殖方式属于有性生殖，故选择 C。

二、非选择题（30分）

11、连线题（5分）

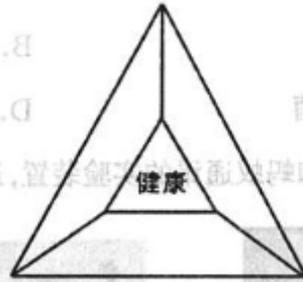
请将下列传染病的预防措施与其具体做法用线连接起来：



解析：考查学生对预防传染病的每个环节的理解识别能力，和实际情况连接起来进行考查，难度一般。

12、填图题（6分）

长期以来，人们认为的健康就是无伤无病，一个人只要没有疾病就是健康的，世界卫生组织指出这种观点是不正确的。请你在下图中标出健康的三个方面：



答案：身体健康 心理健康 社会适应能力健康

解析：根据“世界卫生组织”的解释：健康不仅指一个人没有疾病或虚弱现象，而是指一个人生理上、心理上和社会上的完好状态。这就是现代关于健康的较为完整的科学概念。

13、简答题（10分）

现在大部分马体格高大，奔跑如飞。科学家们已经找到了与现代马相似的动物的前肢骨骼化石，同时也已确定化石中的动物生存的大致时期（如下表所示），他们认为这些动物是现代马的祖先。

动物名称	始马	中马	草原古马	真马(现代马)
生存的时期	5500 到 5000 万年前	3900 到 3100 万年前	1900 到 1100 万年前	200 万年前到 现在
前肢的骨骼 (各图与其实物比例相同)				



- 分析表格中的信息，你认为能够说明现代马是由始马，经过中马、草原古马逐渐演化而来的理由是什么？
- 科学家在研究马进化的过程中，采用了比较化石的方法。你知道科学家还采用什么方法来研究生物的进化吗？
- 下面关于进化论的说法中，正确的是（ ）
 - 眼见为实，只有我们亲眼看到物种的演变过程才能相信进化论
 - 进化论是针对动物和植物的，不适用于人类
 - 进化论是建立在广泛证据上的科学理论
 - 进化论是已经通过科学实验验证的理论

答案：

- (1) 腿骨结构大部分相同 足趾个数逐渐减少 中足趾逐渐变得发达
- (2) 比较它们的遗传物质、比较它们基因方面的相似度
- (3) C

解析：

- (1) 从图中可以看出始马、中马，草原古马和现代马在骨骼上的相似处，从而作为逐渐演化的理由
- (2) 科学家不仅从化石上找出它们的相同及其相似之处，也从遗传的根本找出它们的联系
- (3) 现代生物进化论是以自然选择学说为核心的科学理论，并没有经过科学实验论证过，所以并不是科学实验验证的理论

14. 科学探究(9分)

玉米叶的绿色与白色是一对相对性状，由一对基因 A, a 控制，绿色对白色为显性。为证明基因和环境对生物性状的影响，某科研小组做了一个实验：取 1000 粒饱满程度相似的玉米种子，先播种在黑暗处，待其萌发成幼苗后，观察并记录幼苗叶的颜色。然后再将其移至光下。一段时间后观察并记录叶的颜色。统计数据如下表：

环境	幼苗株数及颜色	
	绿色	白色
黑暗	0	1000
明亮	999	1

分析表中数据，回答问题：

- (1) 由暗处移至光下后，由白色变成绿色的这 999 株幼苗可能的基因组成是_____，仍为白色的这一株幼苗的基因组成是_____。
- (2) 该实验用了 1000 粒种子，而不是只用少数几粒，原因是_____
- (3) 此探究实验的结论是_____

答案：

- (1) AA 或 Aa aa
- (2) 数量足够多，排除因为偶然误差而导致实验结果不准确
- (3) 生物的性状是基因和环境共同作用的结果

解析：生物的性状是基因和环境共同作用的结果，本实验一用玉米白色和绿色这对相对性状来研究，因为性状易于区分，所以实验结果很容易观察；基因中的问题主要考查显性基因和隐形基因的概念，重点理解和应用基因和性状的关系，这两个重点抓住后，这个实验探究很容易解决。

更多的真题下载地址：<http://ty.xdf.cn>

咨询电话：0351-3782999