

2021—2022 学年第一学期期末试题

七年级 生物

(试卷总分：100分 考试时间：60分钟)

注意事项：

1. 答题前，务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡规定的位置上。
2. 答选择题时，必须使用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦擦干净后，再选涂其他答案标号。
3. 答非选择题时，必须使用黑色墨水笔或黑色签字笔，将答案书写在答题卡规定的位置上。
4. 所有题目必须在答题卡上作答，在试题卷上答题无效。
5. 考试结束后，只将答题卡交回。

一、选择题（本题共 25 小题，每小题 2 分，共 50 分。在每小题给出的四个选项中只有一个选项是最符合题目要求的）

1. “芳林新叶催陈叶”，与下列描述的生物特征相同的是（ ）

- A. 小麦需要的光照时间比人参长
- B. 人体排汗、排尿、呼出气体
- C. 葵花朵朵向太阳
- D. 蜻蜓点水

【答案】B

【解析】

【分析】生物的共同特征有：①生物的生活需要营养；②生物能进行呼吸；③生物能排出身体内产生的废物；④生物能对外界刺激作出反应；⑤生物能生长和繁殖；⑥生物都有遗传和变异的特性；⑦除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

【详解】A. 小麦在阳光下长势很盛，而人参则需在阴处生长。可见，小麦需要的光照时间比人参长，体现了非生物因素影响生物的生长，A 错误。

B. “芳林新叶催陈叶”体现了生物能排出身体内产生的废物的特征。人的排汗、排尿、呼出气体，也体现了生物能排出身体内产生的废物的特征，B 正确。

C. 朵朵葵花向太阳，体现了生物能对外界刺激作出反应的特征，C 错误。

D. 蜻蜓点水是蜻蜓在产卵，体现了生物能繁殖的特征，D 错误。

故选 B。

2. 从 2021 年 5 月 31

日起，我国正式实施一对夫妻可以生育三个子女的政策，为了解各年龄段人群对“三孩政策”的看法，通常采用的方法是（ ）

- A. 调查法 B. 实验法 C. 资料分析法 D. 观察法

【答案】A

【解析】

【分析】科学探究的方法有多种：观察法、实验法、收集和分析资料法、调查法等，具体采用哪种方法要根据实验对象和目的来确定。

【详解】A. 调查是科学探究常用的方法之一，是了解生物种类、生存环境和外部形态等常用的研究方法。调查者以正确的理论与思想作指导，通过访谈、问卷、测验等手段，有计划地，广泛了解，掌握相关资料，在此基础上进行分析、综合、得出结论。故为了解各年龄段市民对生“三孩政策”的看法，该过程中主要采用的方法应属于调查法，A 正确。

B. 实验法指有目的地控制一定的条件或创设一定的情境，对实验对象进行进行研究的一种方法，B 错误。

C. 为了获得某项成果或进行下一步调查研究，利用现有资料，分析利用以扩展研究深度广度的研究方法，C 错误。

D. 观察法是对实验对象用肉眼或一些辅助仪器进行的观测，D 错误。

故选 A。

3. 2020 年 1 月南极的气温首次突破了 20°C ，皑皑白雪中出现了大片腥红色。其原因是南极雪藻解除休眠而大量繁殖造成的。导致南极雪藻大量繁殖的非生物因素是（ ）

- A. 空气 B. 水分 C. 温度 D. 阳光

【答案】C

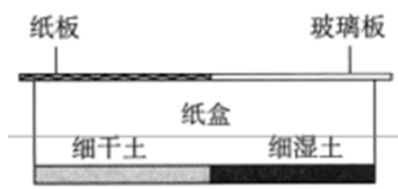
【解析】

【分析】环境中影响生物生活的各种因素分为非生物因素和生物因素。非生物因素包括：光、温度、水、空气、土壤等。此题考查的知识点是环境非生物因素对生物的影响

【详解】根据题意可知“南极雪藻解除休眠而大量繁殖造成出现了大片腥红色”，表明环境影响生物的生存。2020 年 1 月南极的气温首次突破了 20°C ，皑皑白雪中出现了大片腥红色，造成这一现象的环境因素是温度。故选 C。

【点睛】本题以“南极雪藻”为背景，考查了植物细胞的结构、影响生物的非生物因素等知识点。

4. 某生物小组为了探究“光对鼠妇生活的影响”，准备了 20 只鼠妇，并设计了如图所示的实验。



下列对本实验方案的修改，正确的是（ ）

- A. 纸盒底部都铺上细湿土
- B. 纸盒上面全部用玻璃板盖住
- C. 纸盒上面全部用纸板盖住
- D. 20 只鼠妇太多了，应改为 4 只

【答案】A

【解析】

【分析】在设计探究实验时，要设置对照组，对照组中要探究的条件必须是唯一的变量才行，而该生物小组探究的是水对鼠妇生活的影响，所以变量应该是水。因此在设计对照组时必须遵照水是唯一的变量这一原则来进行设计，否则实验设计就会不科学。

【详解】设置对照实验时，要根据所要探究的条件，要设置以探究的条件为唯一变量的对照组。小明所要探究的是“光对鼠妇生活的影响”，所以要探究的条件为光，就要设置以光为唯一变量的对照组。其它条件相同且适宜。所以探究光对鼠妇生活的影响时，某生物小组进行了如题干中图所示设计：纸盒上面一边用纸板盖住，另一边用玻璃杯盖住，为了避免偶然性，用 4 只鼠妇太少，20 只鼠妇不需修改，纸盒底部都铺上细湿土，目的是保持变量唯一，此修改是正确的。

故选 A。

5. 蓬溪的红海周围生活着许多植物，还有食草昆虫、蜘蛛、青蛙和蛇类等动物活动，从探究该生态系统中各种生物与生物之间、生物与无机环境之间的相互关系出发，当一条蛇捕食了一只青蛙后，从生态学角度看，下列叙述正确的是（ ）

- A. 完成了物质循环
- B. 蛇破坏了生态平衡
- C. 青蛙的能量流向了蛇
- D. 青蛙不能适应环境

【答案】C

【解析】

【分析】在生态系统中食物链是指生产者与消费者之间吃与被吃的关系，多条食物链相互交错构成了食物网；物质循环和能量流动就是沿着食物链和食物网进行的。据此分析解答。

【详解】在生态系统中，如食物链：草→昆虫→青蛙→蛇，昆虫吃草，草进行光合作用储存的物质和能量就进入了昆虫的体内；青蛙吃昆虫，昆虫体内储存的物质和能量就到了青蛙的体内；蛇吃青蛙，青蛙体内的物质能量就到了蛇的体内。因此，当一条蛇捕食了一只青蛙后，从生态学角度看，青蛙的能量流向了蛇。故 C 正确。

【点睛】解答此类题目的关键是理解物质和能量沿着食物链流动，并逐渐递减。6.

当年红军野外行军时，常会有人员和马匹陷入沼泽中，你认为这是红军经过了下列哪种生态系统（ ）

- A. 湿地生态系统 B. 森林生态系统 C. 农田生态系统 D. 城市生态系统

【答案】A

【解析】

【分析】生态系统的类型有森林生态系统、草原生态系统、海洋生态系统、淡水生态系统、湿地生态系统、农田生态系统、城市生态系统，解答即可。

【详解】湿地生态系统是在多水和过湿条件下形成的生态系统。沼泽是典型的湿地生态系统，以沼泽植物占优势，动物的种类也很多。湿地具有净化水源、蓄洪抗旱的作用。它兼有水域和陆地生态系统的特点，具有极其特殊的生态功能，是地球上最重要的生命支持系统。湿地在抵御洪水、调节径流、控制污染、调节气候、美化环境等方面起到重要作用，它既是陆地上的天然蓄水库，又是众多野生动植物资源，特别是珍稀水禽的繁殖和越冬地，它可以给人类提供水和食物。湿地与人类息息相关，是人类拥有的宝贵资源，湿地被称为“生命的摇篮”、“地球之肾”和“鸟类的乐园”，所以红军经过的是湿地生态系统。

故选 A。

7. 显微镜是生物学学习和研究中常用的工具，下列显微镜的结构和功能相对应的是（ ）

- A. 目镜、物镜和反光镜——放大物像 B. 遮光器——反射并调节光线
C. 细准焦螺旋——使物像更清晰 D. 载物台——固定显微镜

【答案】C

【解析】

【分析】显微镜各部分的结构和功能：目镜和物镜可以放大物像；反光镜可以反射光线；遮光器上有大小光圈，可以调节亮度；细准焦螺旋可以使物像更清晰；载物台可以安放玻片标本。

【详解】A. 显微镜的放大倍数是物镜放大倍数和目镜放大倍数的乘积。即目镜和物镜的作用是放大物像。反光镜是反射光线用的，没有放大物像作用，A 不符合题意。

B. 遮光器没有反射作用，主要是调节亮度，遮光器上的光圈大小可以调节，光圈大小是可以控制亮度的。光线弱用大光圈，光线强就用小光圈，B 不符合题意。

C. 细准焦螺旋的作用是较小幅度的升降镜筒，能调出更加清晰的物像，C 符合题意。

D. 载物台是用来安放玻片标本的，不能固定显微镜，D 不符合题意。

故选 C。

8. 制作人的口腔上皮细胞临时装片要用碘液染色后再观察，其目的是为了看清

- A. 细胞膜 B. 细胞壁 C. 细胞核 D. 细胞质 【答案】C

【解析】

【分析】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/815140030142011213>