

2022-2023 学年山西大学附中七年级（上）期末生物试卷

1. 当用手触摸含羞草时，含羞草的叶片会合拢起来，这一现象说明生物（ ）
A. 能对外界刺激作出反应 B. 能进行呼吸
C. 能排出体内产生的废物 D. 生活需要营养
2. 下列现象中属于生物的生长和繁殖的是（ ）
A. 树苗长大产生种子 B. 落叶归根
C. 人遇到狼群时感到害怕 D. 人体出汗
3. 下列现象中不可能出现的是（ ）
A. 一头母猪产下一窝小猪，小猪相貌各不相同
B. 双眼皮的一对夫妇生出了一个单眼皮的儿子
C. 完全相同的孪生兄弟或孪生姐妹
D. 同一豆荚中的豆子播种后，长出的植株却不尽相同
4. 研究动物行为的主要方法是（ ）
A. 观察法和实验法 B. 实验法和调查法 C. 观察法和统计法 D. 观察法和文献法
5. 哈维用结扎和剖切的方法研究血液流动方向的方法称为（ ）
A. 观察法 B. 调查法 C. 实验法 D. 查阅文献资料法
6. 竹节虫的身体与竹枝极为相似，这属于（ ）
A. 生物对环境的影响 B. 生物对环境的适应 C. 环境对生物的制约
7. 猪笼草因拥有一个独特的捕虫笼而得名。捕虫笼呈瓶状结构，由叶卷须的尾部扩大并反卷形成，如图所示。当昆虫从光滑的瓶口滑落瓶内后，会被瓶底分泌的液体分解，分解后的物质被猪笼草逐渐吸收。但在生物分类上，猪笼草仍被列入植物，主要原因是（ ）
A. 它能进行光合作用制造养料
B. 它不能自由运动
C. 它能对外界刺激作出反应
D. 它是绿色的
8. 某高山植物沿高山分布：从山脚到山顶依次为热带雨林、常绿阔叶林、温带针叶林、高山草甸。决定这种分布的主要生态因素是（ ）
A. 阳光
B. 水分
C. 温度
D. 海拔高度

9. 竹节虫的身体与竹枝极为相似，这属于（ ）

- A. 生物对环境的影响
- B. 生物对环境的适应
- C. 环境对生物的制约

10. 冬季利用温室种植蔬菜时，不利于提高产量的措施是（ ）

- A. 合理灌溉
- B. 清除杂草
- C. 增大种植密度
- D. 补充人工光照

11. 下列关于生态系统的举例，不正确的是（ ）

- A. 一片草原
- B. 一个湖泊
- C. 一块农田
- D. 一棵树

12. “螳螂捕蝉，黄雀在后”描述了生物之间的捕食关系，根据所学食物链的知识，下列描述正确的是（ ）

- A. 树→蝉→螳螂→黄雀
- B. 露水→蝉→螳螂键熔→黄雀
- C. 蝉→螳第→黄雀
- D. 黄雀→螳螂→蝉

13. 下列不属于生态系统的是（ ）

- A. 一群野鸭
- B. 一条河流

- C. 一片森林
- D. 一个池塘

14. 下列几种生态系统中，自动调节能力最强（最不容易被破坏）的是（ ）

- A. 城市生态系统
- B. 草原生态系统
- C. 农田生态系统
- D. 热带雨林生态系统

15. 国家主席习近平在 2022 年世界经济论坛视频会议上指出，推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，全力以赴推进生态文明建设。山水林田湖草沙是地球上各种各样的生态系统，其中在净化空气、调节气候、保持水土、防风固沙等方面具有重要作用的是（ ）

- A. 草原生态系统
- B. 海洋生态系统
- C. 森林生态系统
- D. 城市生态系统

16. 生物圈是指（ ）

- A. 地球上的全部生物
- B. 地球上的全部生物及其生活环境
- C. 地球上的全部环境
- D. 地球的整个大气圈、水圈和岩石圈

17. 我们每天扔掉的垃圾中，很多是宝贵的再生资源，因此生活中的垃圾要分类回收，下列物质中属于可回收物的是（ ）

- ①废纸
- ②塑料
- ③玻璃
- ④金属

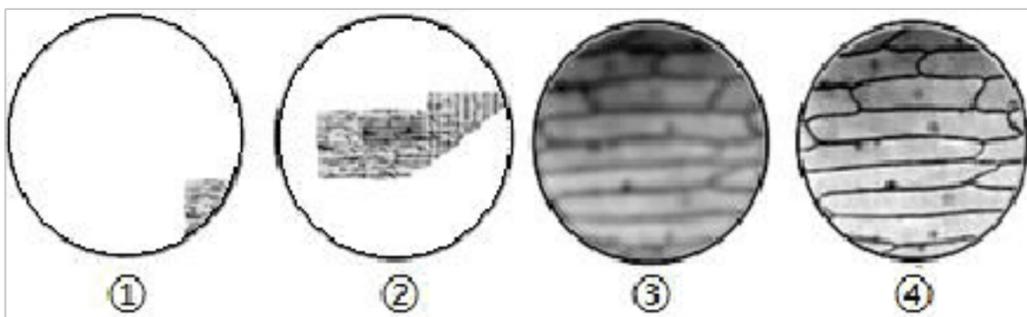
A. ①②③④

B. ①③④

C. ②③④

D. ①②③

18. 根据你的正确提示,小明的玻片制作非常成功。于是他将制作成功的玻片放在显微镜下观察,观察到的物像如如图。其中图①、②的放大倍数相同。下列操作正确的是()



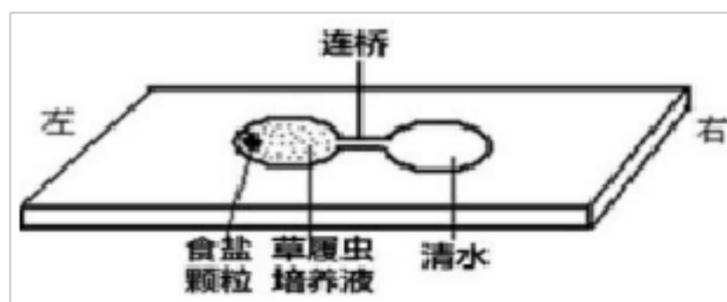
A. 由物像①到②,将玻片向右上方移动

B. 由物像③到④,顺时针转动粗准焦螺旋

C. 由物像②到③,转动转换器,换高倍镜

D. 由物像④到③,转动转换器,换低倍物镜

19. 某同学为探究草履虫对刺激的反应,他依次在载玻片的左侧、右侧分别滴一滴草履虫培养液和一滴清水,然后在草履虫培养液一侧放几颗食盐粒,再用牙签将两滴液体连通形成一个“连桥”,放在显微镜下观察,则视野中看到“连桥”中草履虫的运动方向是()



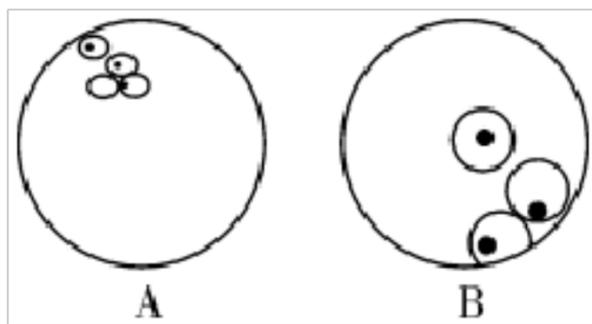
A. 从左到右运动 B. 从右到左运动 C. 来回运动 D. 不运动

20. 在使用显微镜观察植物标本的时候，视野中有一个污点，移动玻片和目镜的镜头，污点都没有移动，则污点在（ ）

A. 目镜 B. 物镜 C. 玻片 D. 光圈

21. 如图为某同学在显微镜下观察到的细胞图像，仔细观察并分析：从像A变成像B依次做的处理是（ ）

- ①低倍镜换成了高倍镜
- ②向右下移动了玻片
- ③向左上移动了玻片
- ④把大光圈换成了小光圈



A. ③① B. ①④ C. ②① D. ③④

22. 在“观察洋葱鳞片叶内表皮临时装片”的实验中，下列操作错误的是（ ）

- A. 用滴管在载玻片中央滴一滴清水
- B. 染色时在盖玻片的一侧滴碘液用吸水纸从对侧吸引
- C. 显微镜对光时，选用高倍物镜和最大光圈对准通光孔
- D. 若物像在视野的右下方，应将玻片向右下方移动使其到视野中央

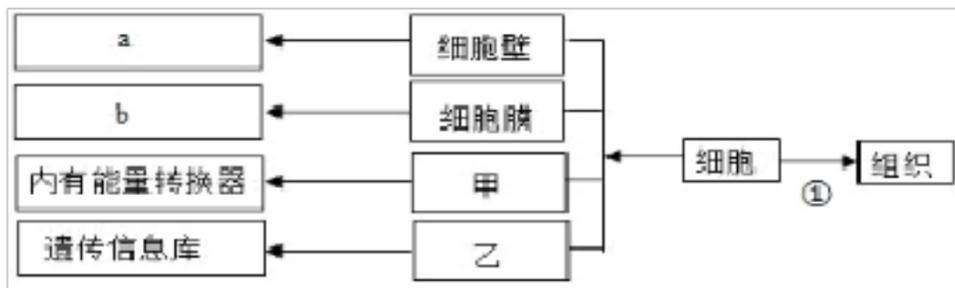
23. 下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 与植物细胞相比，动物细胞只有线粒体这一能量转换器
- B. 洋葱根尖细胞的细胞质内有液泡、线粒体和叶绿体
- C. 细胞是构成生物体的基本单位，生物都是由细胞构成的
- D. 草履虫有较复杂的结构，这是细胞分裂和分化的结果

24. 杨梅酒，味香甜。它是由杨梅、白酒和冰糖按一定比例制作而成的，含葡萄糖、果糖、柠檬酸、苹果酸及多种维生素。以下说法正确的是（ ）

- A. 冰糖和酒没有进入杨梅细胞内
- B. 这时的杨梅细胞的呼吸作用减弱
- C. 这时杨梅细胞膜失去了控制物质进出的能力
- D. 葡萄糖、果糖、柠檬酸等不是细胞需要的物质，所以能通过细胞膜进入白酒内

25. 如图是植物细胞相关知识的概念图，其中 a、b 表示功能，甲、乙代表结构，①表示过程。下列说法错误的是（ ）



A. a 表示保护支持 B. 甲代表细胞质 C. 乙代表液泡 D. ①表示细胞分化

26. “稻花香里说丰年，听取蛙声一片”这是宋代词人辛弃疾的著名词句，试从生物学角度分析这一现象：

(1) 春末夏初是青蛙繁殖的季节，这时池塘边会响起蛙鸣，但是寒冷的冬天我们很难听到。这是由于非生物因素 _____ 对生物的影响。

(2) 蛙鸣是一种求偶行为，但当有人走近时蛙不再鸣叫，这能体现出的生物的特征是 _____。

(3) 蛙鸣求偶后所产的卵，经过蝌蚪、幼蛙发育为成蛙，反映了生物能 _____ 的特征。

(4) 成蛙能捕食稻田里的害虫，使水稻免受虫害，这反映了生物的生活需要 _____。

(5) 由于某些原因稻田的水受到污染，使其中的水稻和青蛙无法生存，甚至死亡。这体现了生物与环境之间的 _____ 关系。

27. 2019年9月18日，习近平总书记在郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上指出“黄河宁，天下平”。黄河是中华民族的母亲河，黄河流域是我国重要的生态屏障和经济地带。黄河流经河南，沿途形成了多个湿地。如图是某个黄河湿地生态系统中部分生物形成的食物网。请据图回答问题。

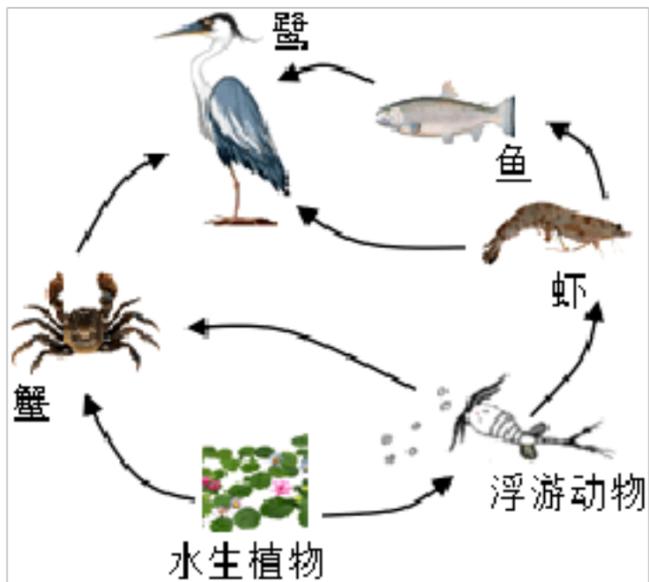
(1) 该湿地生态系统中生产者是 _____，鹭与鱼之间除了捕食关系外，还有 _____ 关系。

(2) 食物网是由多条食物链彼此交错连接形成的，图中共有 _____ 条食物链。

(3) 某种在生物体内难以分解、无法排出的有毒物质进入该湿地生态系统，会通过食物链不断积累，在 _____ 的体内积累得最多。

(4) 黄河鲤鱼国内著名，被列为河南省重点保护鱼种之一。鲤鱼用 _____ 呼吸，用鳍协调游泳，适于在水中生活。

(5) 近年来，随着黄河生态环境持续明显向好，生物多样性明显增加。所以，保护生物的栖息环境，保护 _____ 的多样性，是保护生物多样性的根本措施。



28. 为了证明甲状腺激素能够促进动物的生长发育，某小组的同学决定亲自做实验。在老师的帮助下，他们准备了下列实验材料用具：一桶河水，20只同种并同时孵化的蝌蚪，甲状腺激素，两个水槽等。

如表是该小组同学设计的实验记录表，请分析回答下列问题：

实验记录表

	实验对象	控制条件	实验结果
甲组	10只蝌蚪	加不含甲状腺激素饲料	正常发育
乙组	10只蝌蚪	加甲状腺激素饲料	提前发育

(1) 根据实验的目的，该小组的同学作出的假设是 _____。

(2) 这个探究实验的变量是 _____。

(3) 科学家为了研究甲状腺的功能，还进行了下述实验：首先将蝌蚪的甲状腺破坏，发现蝌蚪停止了发育，不能发育成蛙。然后在饲养缸的水中放入甲状腺激素，发现破坏了甲状腺的蝌蚪又发育成蛙。请你分析科学家通过这一实验得出的结论是：甲状腺激素是由 _____分泌的，甲状腺激素的作用是调节新陈代谢，可以促进幼年个体的 _____。

29. 张同学利用显微镜观察洋葱鳞片叶内表皮细胞。请根据实验过程回答问题。



(1) 图一是制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片步骤，请用数字排序：_____。

(2) 上述步骤中，哪一个步骤操作不当会出现图二中的结果 _____（填数字）。

(3) 我们使用显微镜时，被观察的材料一定 _____。

(4) 比较图三中的甲和乙，视野亮度较暗的是图乙，要增加亮度，除调节反光镜外，还可调节显微镜何结构 _____。

(5) 制作口腔上皮细胞临时装片时，第二步中往载玻片中央滴加的液体是生理盐水，作用是_____。

答案和解析

1. 【答案】A

【解析】解：生物对外界刺激作出有规律的反应，叫做应激性。应激性能够使生物“趋利避害”，是生物对环境适应的一种表现形式。含羞草受到碰触时，展开的叶片会合拢，是含羞草对碰触刺激作出的反应，属于生物能对外界刺激作出反应的特征。可见A正确。

故选：A。

生物是指具有生命的物体，生物之所以区别于非生物是因为它具有非生物不具有的基本特征：（1）生物生活需要营养；（2）生物能进行呼吸；（3）生物能排出体内产生的废物；（4）生物能对外界刺激作出一定的反应；（5）生物能生长和繁殖；（6）除病毒以外，生物都是由细胞构成的；（7）生物都有遗传和变异的特征。

解答此题的关键是理解掌握生物的特征。

2. 【答案】A

【解析】解：A、树苗长大产生种子，属于生物的生长和繁殖。

B、落叶归根，说明生物能排出身体内产生的废物。

C、人遇到狼群时感到害怕，说明生物能对外界刺激作出反应。

D、人体出汗，说明生物能排出身体内产生的废物。

故选：A。

生物的特征：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。

解答此类题目的关键是理解生物的特征。

3. 【答案】C

【解析】解：A、一头母猪产下一窝小猪，小猪相貌各不相同，说明了子代个体之间在性状上存在着差异，这是生物的变异现象。故不符合题意。

B、生物的性状是由成对的基因控制的，成对的基因往往有显性和隐性之分。当细胞内控制某种性状的基因一个是显性、一个是隐性时，只有显性基因控制的性状才会表现出来，子代个体中出现了亲代没有的性状，新出现的性状一定是隐性性状，亲代的基因组成是杂合的。因此双眼皮的一对夫妇生出了一个单眼皮的儿子表明单眼皮是隐性性状，父母控制双眼皮的基因组成是杂合的即一个显性一个隐性。故不符合题意。

C、这个世界不可能出现一模一样的两个人，因为每个人的基因都不一样。孪生兄弟或孪生姐妹

似乎没有什么区别，而实际上他们也是不完全相同的两个人，尤其是生理基因在本质上还是有区别的。因此，不可能出现完全相同的孪生兄弟或孪生姐妹。故符合题意。D

、同一豆荚中的豆子播种后，长出的植株却不尽相同，说明了子代个体之间在性状上存在着差异，这是生物的变异现象。故不符合题意。

故选：C。

遗传是指亲子间的相似性，变异是指生物的子代与亲代之间以及子代的不同个体之间在某些性状上表现出的差异。

解答此类题目的关键是理解遗传和变异的概念。

4. 【答案】A

【解析】

【分析】

此题考查了科学探究常用的方法。观察法、实验法、调查法和文献法。了解科学探究的方法是解决此题的关键。

【解答】

研究动物行为的方法主要是实验法和观察法，观察法是在自然状态下，研究者按照一定的目的和计划，用自己的感官外加辅助工具，对客观事物进行系统的感知、考察和描述，以发现和验证科学结论。

实验是在人为控制研究对象的条件下进行的观察。实验法是利用特定的器具和材料，通过有目的、有步骤的实验操作和观察、记录分析，发现或验证科学结论。

观察法和实验法是人们研究动物行为所采用的主要方法。

故选A。

5. 【答案】C

【解析】解：哈维用结扎和剖切血管放血的方法，研究血液的流动方向，这种研究方法就是实验法。观察法是在自然条件下进行的，不对研究对象进行控制；调查法是根据计划收集研究对象某一方面的材料；分类法是根据某一标准对研究对象进行分类。A、B、D三项不符合题意，C项符合题意。

故选：C。

实验法是指在实验室内利用一定的设施，控制一定的条件，并借助专门的实验仪器进行研究的一种方法。

解答此类题目的关键是灵活运用所学知识解释实际问题。

6. 【答案】B

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/587006142001006160>