

# 2021—2022 学年度第一学期期末试题

## 九年级生物试题

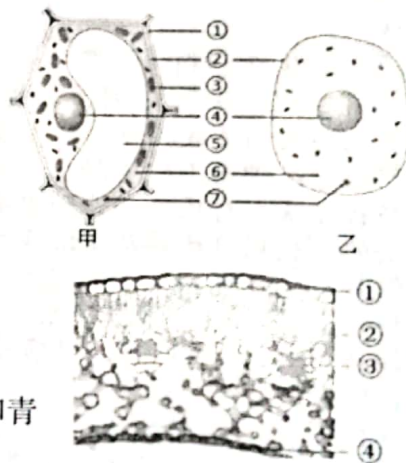
注意事项:

1. 本试题分为选择题和非选择题两部分, 共 50 分, 考试时间为 50 分钟。
2. 考生须在答题卡规定的答题区域内作答, 选择题须用 2B 铅笔填涂, 非选择题须用 0.5 毫米的黑色墨水签字笔书写。

### 选择题(共 20 分)

说明: 本大题包括 20 个小题, 每小题 1 分。在每小题所列的四个选项中, 只有一项是最符合题意的。请你选择的选项代号(ABCD)填涂在答题卡相应的位置上。

1. 中央电视台《中华诗词大会》栏目深受人们喜爱, 中华古诗词中不乏对生命现象的描述。下列诗句中不包含生命现象的是
  - A. 落花不是无情物, 化作春泥更护花
  - B. 几处早莺争暖树, 谁家新燕啄春泥
  - C. 竹外桃花三两枝, 春江水暖鸭先知
  - D. 孤山寺北贾亭西, 水面初平云脚低
2. 如图示细胞结构模式图, 以下叙述正确的是
  - A. ②能控制物质进出细胞
  - B. ⑥控制着细胞的生命活动
  - C. ③是所有植物细胞都有的结构
  - D. 乙图所示为动物细胞, 没有细胞壁、液泡和线粒体
3. 下图为菠菜叶片结构临时切片, 下列有关叙述, 错误的是
  - A. ①④是表皮, 细胞排列紧密, 绿色
  - B. ②是叶肉, 进行光合作用的主要部位
  - C. ③是叶脉, 具有支持和输导作用
  - D. 根据②的细胞排列特点可以判断, ①是上表皮
4. “稻花香里说丰年, 听取蛙声一片”。下列有关水稻和青蛙结构层次的叙述, 错误的是
  - A. 水稻生长离不开细胞生长、分裂和分化
  - B. 水稻和青蛙都具有的组织是上皮组织
  - C. 从结构层次上分析, 稻花属于器官
  - D. 水稻和青蛙相比没有的结构层次是系统
5. 下列农业措施与所依据生物学原理的对应关系错误的是
  - A. 甲烷细菌将氮气转化为氮肥—提高土壤肥力
  - B. 及时排涝—促进根的呼吸作用
  - C. 移栽植物时去掉部分枝叶—降低蒸腾作用
  - D. 合理密植—提高光合作用的效率
6. 动物在进化过程中逐步形成了与其生存环境相适应的形态结构。下列对应关系正确的是
  - A. 水螅——消化腔有口有肛门
  - B. 蝗虫——足和触角都分节
  - C. 蛔虫——身体背腹扁平
  - D. 蚯蚓——呼吸器官是鳃
7. 端午节赛龙舟是南方地区普遍存在的节日民俗活动之一, 下列有关说法不正确的是
  - A. 队员在屈肘划桨时, 上肢的肱二头肌舒张, 肱三头肌收缩
  - B. 队员通过反复训练不断提高划船技能, 这是一种学习行为
  - C. 骨骼肌受到神经传来的刺激收缩, 牵动骨绕关节活动, 完成划桨动作
  - D. 人的运动所需能量有赖于消化系统、呼吸系统、循环系统等系统的配合
8. 人体一旦缺乏维生素, 生长发育就会受到影响, 甚至患病, 下列说法错误的是
  - A. 维生素 A 缺乏会患夜盲症
  - B. 维生素 B<sub>1</sub> 缺乏会患脚气
  - C. 维生素 C 可以增强人体的抵抗力
  - D. 维生素 D 可以促进人体对钙的吸收
9. 下列东明人常吃的早餐食品中, 人体生命活动主要供能物质含量最高的是
  - A. 豆腐脑
  - B. 茶叶蛋
  - C. 油条
  - D. 胡辣汤
10. 下列关于人体的结构与功能相适应的叙述, 错误的是
  - A. 小肠长约 5~6 米, 有皱襞和小肠绒毛, 利于消化和吸收





- B. 心脏的右心室壁最厚，利于将血液泵出并输送到全身各处  
 C. 肺泡壁由一层上皮细胞组成，利于肺泡与血液之间进行气体交换  
 D. 与其他细胞相比，神经细胞生有许多突起，能传导神经冲动

11. 表中甲、乙、丙三者的关系，符合韦恩图的是

| 序号 | 甲    | 乙   | 丙   |
|----|------|-----|-----|
| A  | 神经系统 | 脑   | 脑神经 |
| B  | 血液   | 血浆  | 血细胞 |
| C  | 反射弧  | 感受器 | 效应器 |
| D  | 染色体  | DNA | 基因  |



12. 下列属于人体第二道防线的是

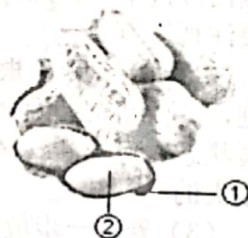
- A. 皮肤和黏膜  
 B. 免疫细胞和免疫器官  
 C. 体液中的杀菌物质和吞噬细胞  
 D. 抗体

13. 为达到实验目的，需要选用合适的实验材料进行实验操作。下列实验目的与实验材料的对应，不合理的是

- A. 识别血细胞——人血的永久涂片  
 B. 探究唾液的消化作用——馒头碎屑  
 C. 认识植物细胞的结构——洋葱鳞片叶  
 D. 验证光合作用产生氧气——萌发的大豆种子

14. 如图是花生的果实，下列说法正确的是

- A. 图中①果皮，由子房壁发育而来  
 B. 图中②种子，由受精卵发育而来  
 C. 花生种子萌发时首先突破种皮的结构是胚芽  
 D. 花生种子萌发成幼苗的过程中有机物含量不断增加

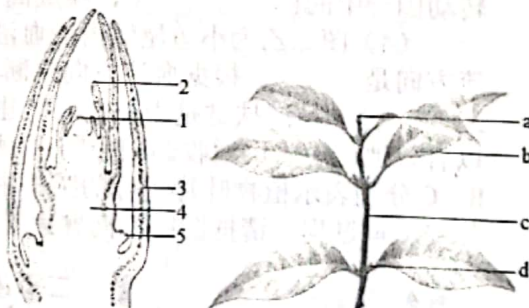


15. 春耕时分，农民会用犁和耙为农田松土，这样做能为种子提供

- A. 充足的水分  
 B. 充足的空气  
 C. 适宜的温度  
 D. 肥沃的土壤

16. 关于如图所示枝芽和枝条结构的叙述，错误的是

- A. a 是由[1]发育来的  
 B. c 是由[4]发育来的  
 C. 枝芽能发育成叶和花  
 D. 5 将来发育成侧芽

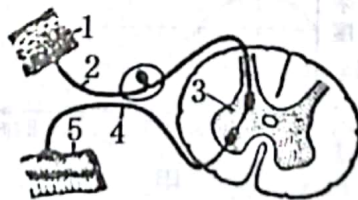


17. 下列有关生物生殖或发育的叙述，正确的是

- A. 植物的嫁接、扦插、压条属于无性生殖  
 B. 鸟卵的胎盘含有细胞核，将来发育成雏鸟  
 C. 青蛙的受精过程在体内完成，发育方式为变态发育  
 D. 家蚕通过有性生殖产生后代，发育为不完全变态

18. 王师傅在修建月季时不小心被针刺了一下，立刻缩手。如图是完成缩手反射的神经结构。下列选项不正确的是

- A. 该图表示的神经结构叫反射  
 B. 该神经结构完成的反射属于非条件反射  
 C. 完成该反射活动的神经中枢位于脊髓的灰质  
 D. 该神经冲动传导的途径和方向是：1→2→3→4→5



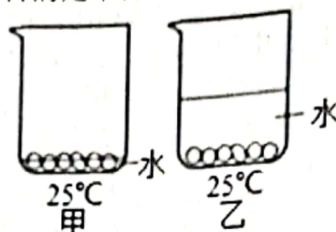
19. “只有全民健康，才有全民小康”。下列生活方式能为健康加分的是

- A. 被动吸烟的危害不比主动吸烟轻，应全民戒烟  
 B. 果汁饮料含有维C等营养成分，可多喝代替饮水  
 C. 酒精能扩张血管、活血化瘀，可多喝酒促进健康  
 D. 感冒时可以自行到药店购买处方药进行治疗

20. 下列有关生物实验的叙述，错误的是



- A. 在探究“光对鼠妇生活的影响”时，需设计仅明暗不同其它相同的两种环境  
 B. 在“制作人口腔上皮细胞临时装片”时，滴加生理盐水的目的是维持细胞正常的形态  
 C. 在探究“萌发的种子呼吸作用”时，用燃烧的蜡烛迅速放进装有萌发种子的瓶里，火焰立即熄灭，说明呼吸作用吸收氧气，释放二氧化碳  
 D. 在探究“种子萌发的环境条件”时，选取自身具备萌发能力的种子均分成甲、乙两组，实验装置如图，该实验变量是空气。

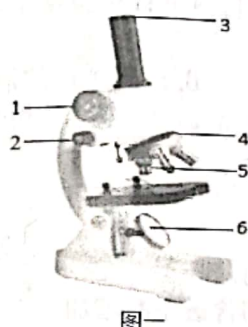


### 非选择题 (共 30 分)

说明：本大题包括五个小题，请将答案书写在答题卡指定的区域内。

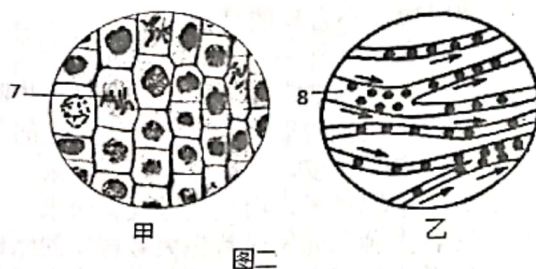
21. (6 分) 生物学上常用显微镜观察肉眼无法看到的细微结构。如图一为显微镜结构图，图二为显微镜下观察到的不同物像。请据图分析回答下列问题：

(1) 将临时装片在载物台上安放好后，转动图一中的[ ]，使镜筒慢慢下降，此时眼睛要注视[ ]。



图一

(2) 图二甲为根尖细胞，其中多个细胞处于分裂状态，可推断该区域为根尖的\_\_\_\_\_；



图二

(3) 若进一步放大观察图二甲中的[7]细胞，需要先将该细胞移到视野中央，然后转动图一中的[ ]，换成高倍物镜，再调节细准焦螺旋至物像清晰。

(4) 图二乙为小鱼尾鳍内的血液流动，视野中的血液是从左向右流动，而实际的血流方向是\_\_\_\_\_。根据血流方向判断[8]为\_\_\_\_\_血管。

22. (7 分) 精准扶贫是当前新农村建设的首要任务，建造温室大棚生产有机农产品，可以有效地促进农民增收。如图中，甲所示为密闭温室内某气体一天中的含量变化，乙中 A、B、C 分别表示植物叶片进行的某些生理活动，丙中①-⑥表示该植物叶肉细胞内进行的某些生理过程。请据图回答问题：



(1) 根据图甲中气体浓度的变化分析可知，该气体为\_\_\_\_\_，一天中\_\_\_\_\_点时积累的有机物最多。

(2) 该植物在 6:00 - 18:00 时间段内进行的生理活动有\_\_\_\_\_ (用图乙中的字母表示)。B 过程是通过叶片上的\_\_\_\_\_完成的，通过 B 过程，能够促进根从土壤中吸收\_\_\_\_\_。

(3) 该植物叶肉细胞在 12:00 时进行的生理过程有\_\_\_\_\_ (用图丙中的序号表示)。

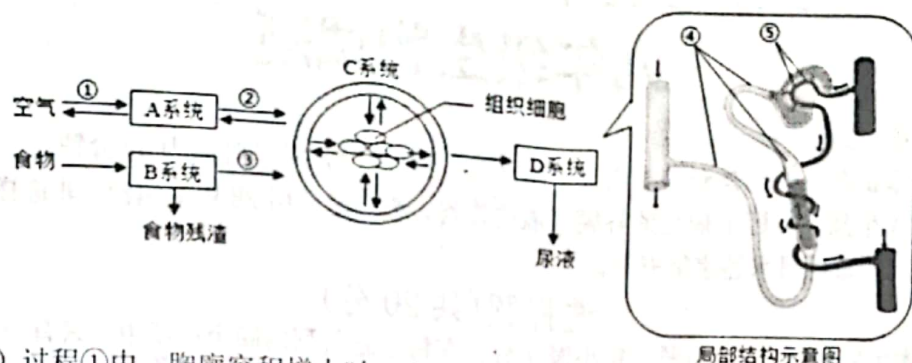
(4) 请你运用所学知识，为农民朋友提高大棚内作物产量提出两条合理建议：\_\_\_\_\_。

23. (6 分) 人体是一个统一的整体，各系统既有分工又协调配合。如图为人体部分生理活动过程示意图，其中 A、B、C、D 表示系统，①②③表示生理过程，④⑤表示生理结构。





请据图回答问题：



(1) 过程①中，胸廓容积增大时，人体处于\_\_\_\_（填“吸气”或“呼气”）状态；进行过程②时，血液成分的变化是\_\_\_\_。

(2) B系统中，食物中的蛋白质最终被分解为氨基酸，参与其消化的消化液有\_\_\_\_，消化后的营养成分经过程③\_\_\_\_进入C系统，经运输首先到达心脏的\_\_\_\_。

(3) 在D系统中，如果⑤发生病变，通透性增大，患者不仅尿量增加，而且尿液中会出现\_\_\_\_。

24. (5分) 阅读材料，回答问题。

材料一：2019年12月，武汉市部分医疗机构陆续出现不明原因肺炎患者。武汉市持续开展流感及相关疾病监测，发现病毒性肺炎病例27例。

材料二：钟南山院士指出，早发现、早诊断，还有治疗和隔离，是最有效的、最原始的防控办法。对已经确诊的患者进行有效隔离、减少接触，从公共卫生的角度来说是最重要的。我们自己要尽量减少外出和旅行，天气良好时要注意让居室多通风，接触他人要佩戴口罩等等。

材料三：“功夫小子”吴京（无偿献血宣传员）说康复者血浆中有抗击新冠肺炎的有效“弹药”（见如图）。呼吁康复者捐献血浆，共同拯救还在与病魔作斗争的患者。捐献血浆，助力战“疫”！

(1) 病毒在人体内以\_\_\_\_的方式进行大量繁殖。

(2) 从预防传染病的三大措施上看，“接触他人要佩戴口罩”属于\_\_\_\_。

(3) 吴京所说的有效“弹药”是指抵抗该病毒的\_\_\_\_，这种免疫类型属于\_\_\_\_免疫。

(4) 经历了疫情，在保护自己、预防传染病方面，你有哪些措施？\_\_\_\_。（答出两条）

25. (6分) 自然界中，昆虫与人类的关系非常密切，蝗虫是农林害虫，蜜蜂能采蜜，家蚕能吐丝，果蝇可作为性状遗传的常用材料等。图1是蝗虫的发育过程，图2是雌雄果蝇体细胞染色体示意图。

(1) 图1中蝗虫的发育过程为\_\_\_\_，蜕皮现象发生在图1的\_\_\_\_（填字母）过程中。

(2) 蜜蜂的行为具有一定的社会性，蜜蜂发现新的蜜源后可通过舞蹈与同伴进行\_\_\_\_。

(3) 家蚕的性别决定方式为ZW型，即雌性个体是异型ZW，

雄性个体是同型ZZ。正常自然种群中雌雄家蚕的数量基本相等，原因是\_\_\_\_。

(4) 若要测定果蝇的基因组序列，只需测定图2中的5条即可，它们分别是\_\_\_\_。

(5) 果蝇的灰身和黑身是一对相对性状（基因分别用B、b表示），实验人员将一只灰身雌果蝇与一只灰身雄果蝇放入培养瓶中让其交配，当发现有幼虫出现时，放飞亲代果蝇，一段时间后统计子代果蝇中灰身与黑身的比例约为3:1。请分析出现该比例的原因\_\_\_\_。

