

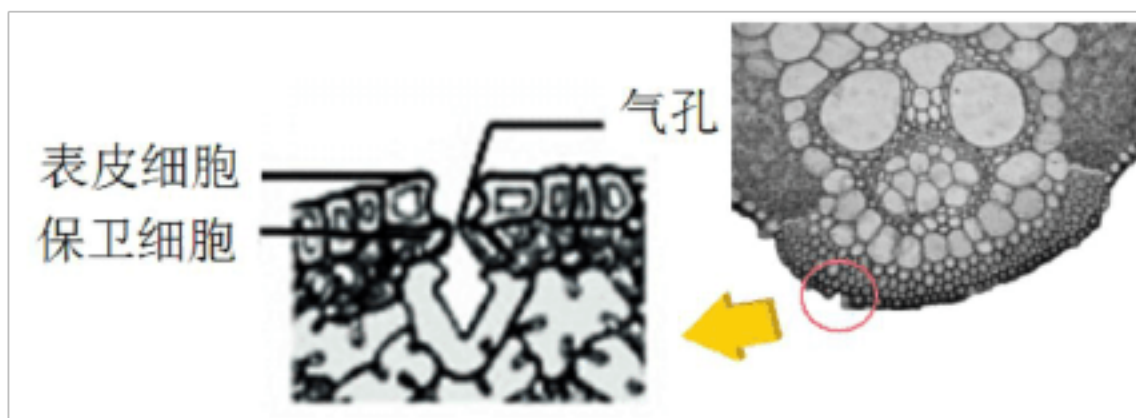
2023 年山东省德州市平原县中考生物一模试卷

1. 将生长状态和大小都相同的甲、乙两棵杨树苗，分别在干旱和水分充足的环境中培养，其它条件相同。几年后，甲、乙树冠大小出现如图差异。下列叙述错误的是（ ）



- A. 甲、乙树冠大小差异说明环境影响生物
- B. 甲树冠较小主要受非生物因素中水的影响
- C. 甲、乙树冠大小的差异是可遗传的变异
- D. 甲、乙树冠大小差异是遗传物质和环境共同作用的结果

2. 马尾松是常绿植物，叶针形，能够耐低温和干旱。下列叙述 不 正 确 的 是



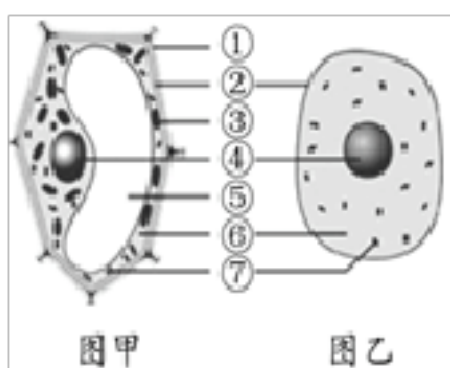
- A. 制作临时切片时，应在载玻片中央滴清水
- B. 叶肉细胞中叶绿体是光合作用的场所
- C. 气孔陷在表皮下，有利于减少水分散失
- D. 保卫细胞的活动不影响叶的呼吸作用

3. 小华同学在实验室进行了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片的制作，并利用显微镜进行了观察（如图所示）。有关表述正确的是（ ）

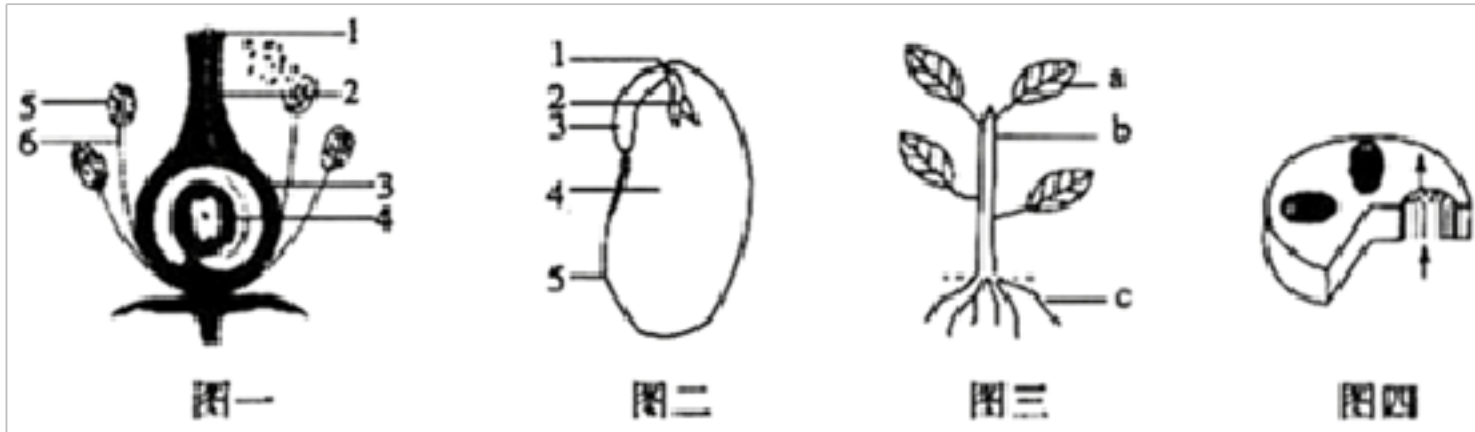


- A. 制作该临时装片的正确顺序是 c→d→b→a
- B. 该显微镜的最小放大倍数是 400 倍
- C. 观察图象由甲到乙时，若视野模糊应调节 1
- D. 制作人体口腔上皮细胞临时装片时，载玻片上所滴液体与 c 所滴液体相同

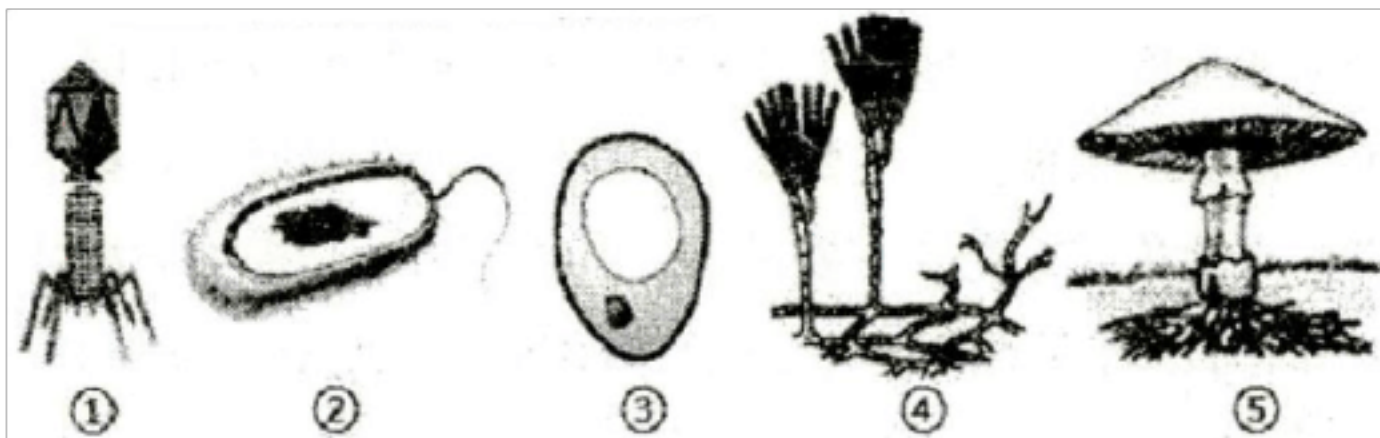
4. 图甲、乙分别是黄瓜果肉细胞、口腔上皮细胞结构模式图。下列有关叙述错误的是（ ）



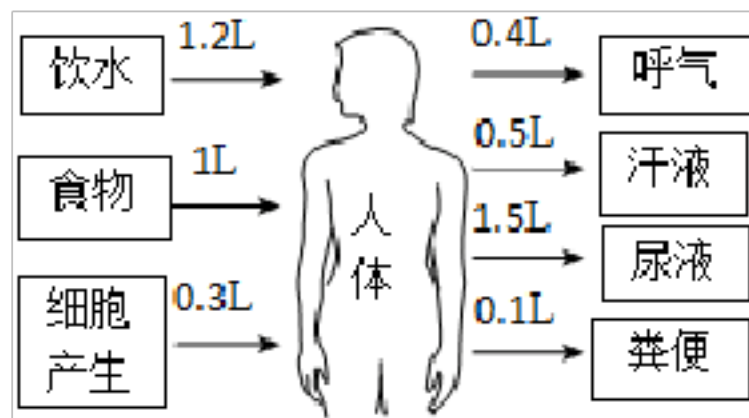
- A. 与乙相比，甲特有的结构是①细胞壁③叶绿体⑤液泡
- B. 甲的⑤内细胞液中溶解着多种物质
- C. 甲的①能保护和控制物质进出
- D. 甲、乙都具有的能量转换器是⑦线粒体
5. 如图是绿色开花植物的部分形态结构示意图。有关叙述错误的是（ ）



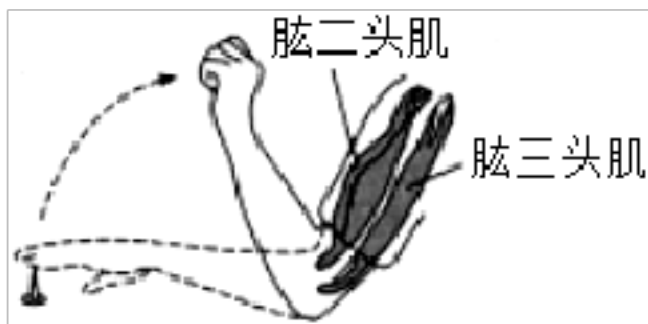
- A. 图一中的3在发育成果实前需经过传粉和受精
- B. 图二所示器官是由图一中的4发育而来
- C. 图三中的a和b是由图二中的1发育而来
- D. 植物体内水和无机盐的运输方向可用图四中箭头来表示
6. 对如图微生物的描述，正确的是（ ）



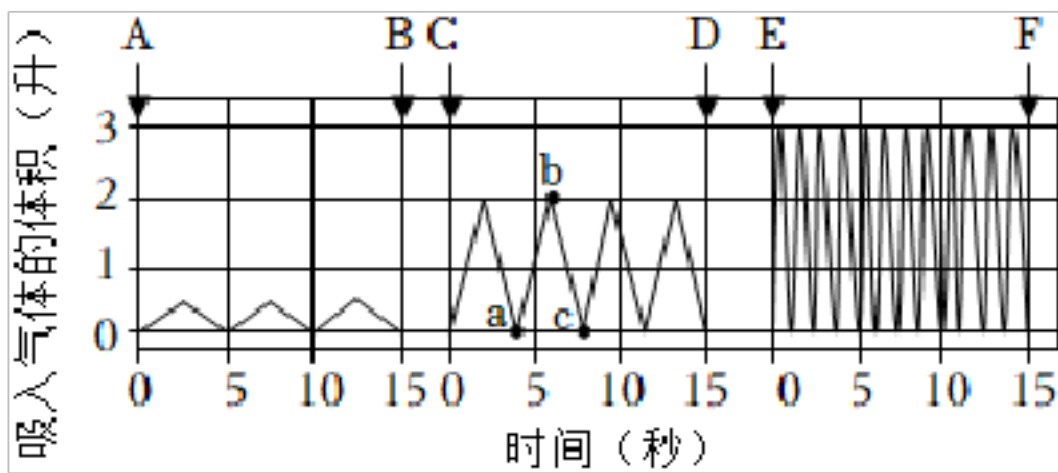
- A. ①可以寄生在②内，属于细菌病毒也叫噬菌体
- B. ②③④⑤都具有细胞壁、细胞膜、细胞质和细胞核
- C. 形成芽孢是③特有的一种生殖方式
- D. 它们都可以在生态系统中扮演分解者的角色
7. 水约占成年人体重的60%，参与物质运输和细胞生命活动等。如图是某健康成年人一天24小时水的来源和去路示意图。下列分析错误的是（ ）



- A. 人体通过饮食摄入的水，主要在消化道的小肠被吸收进入血液
 - B. 血液由右心室→肺动脉→肺部毛细血管网，其中一小部分水进入肺泡，经呼吸排出，大部分水回到心脏的左心房
 - C. 人体细胞通过呼吸作用分解有机物释放能量，并产生水和二氧化碳
 - D. 小西同学的杯子容量为 400mL，正常饮食的情况下，他每天最好喝 5 杯水
8. 西西不小心手指被扎了一下，迅速缩手(如图)。完成该动作过程中，叙述正确的是()



- A. 肱二头肌舒张
 - B. 肱三头肌收缩
 - C. 骨提供能量
 - D. 关节起支点作用
9. 如图表示同一名受测者在奔跑、休息、慢跑三种活动中吸入气体体积的变化。下列叙述正确的是()



- A. 在 CD 段，受测者每分钟呼吸的次数是 18 次
 - B. a 点到 b 点表示吸气过程，受测者的肋间肌和膈肌收缩
 - C. AB 段、CD 段、EF 段依次进行的是慢跑、休息、奔跑
 - D. 在 EF 段，受测者吸入气体总量增加是呼吸频率增加导致的
10. 《中国居民膳食指南（2022）》通过平衡膳食餐盘(如图)宣传平衡膳食的理念。下列



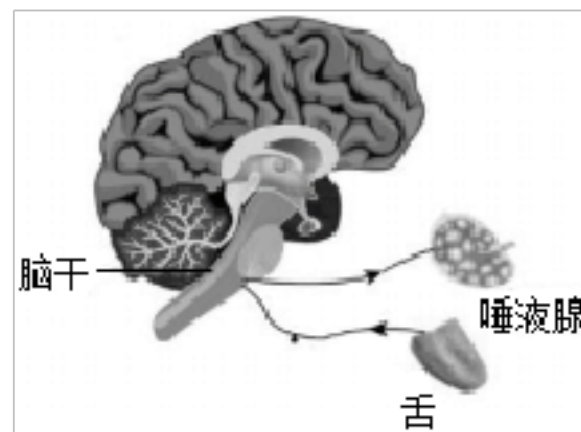
相关叙述错误的是

- A. 肉蛋奶是人体所需能量的主要来源 B. 水果、蔬菜可提供维生素
C. 摄入食物的类别要多样 D. 摄入食物的量要适当

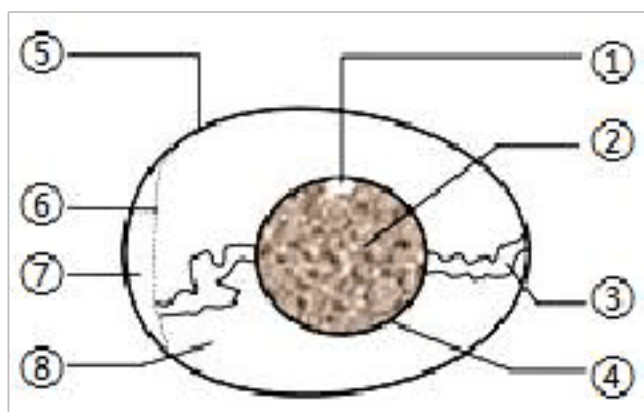
11. 人吃酸梅时，唾液分泌量增加，该反射过程如图所示。

下列关于该反射的叙述错误的是（ ）

- A. 结构基础为反射弧
B. 神经中枢在脑干
C. 效应器为唾液腺
D. 属于条件（复杂）反射

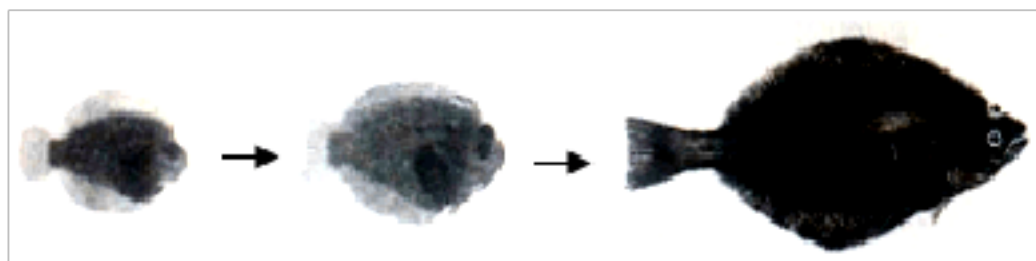


12. 如图是鸡卵的结构示意图。有关“观察鸡卵的结构”实验的叙述，错误的是（ ）



- A. 用放大镜观察鸡卵，卵壳表面有很多小的凹陷
B. 将鸡卵放到温水中有气泡冒出，说明卵壳上有气孔
C. 将鸡卵的钝端敲出裂痕，除去卵壳和外壳膜后，看到的空腔⑦是气室
D. 卵黄表面中央的乳白色小圆点①是胎盘，里面含有细胞核

13. 比目鱼因双眼位于同侧而得名。刚孵化出来的幼鱼眼睛生在两侧，研究发现，在水中加入微量的甲状腺激素能加速眼睛向同侧生长（如图）。由此证明甲状腺激素具有（ ）的作用

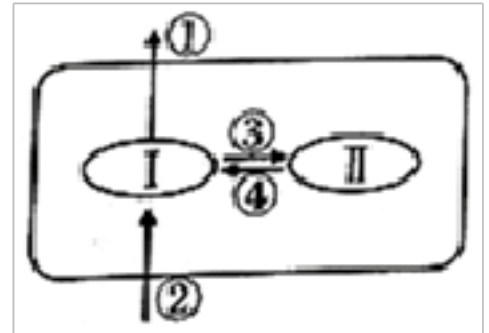


- A. 促进代谢 B. 调节血糖浓度
C. 促进生长发育 D. 提高神经系统兴奋性

14. 草莓开花后能结果，蝌蚪可发育成青蛙。下列有关叙述错误的是（ ）

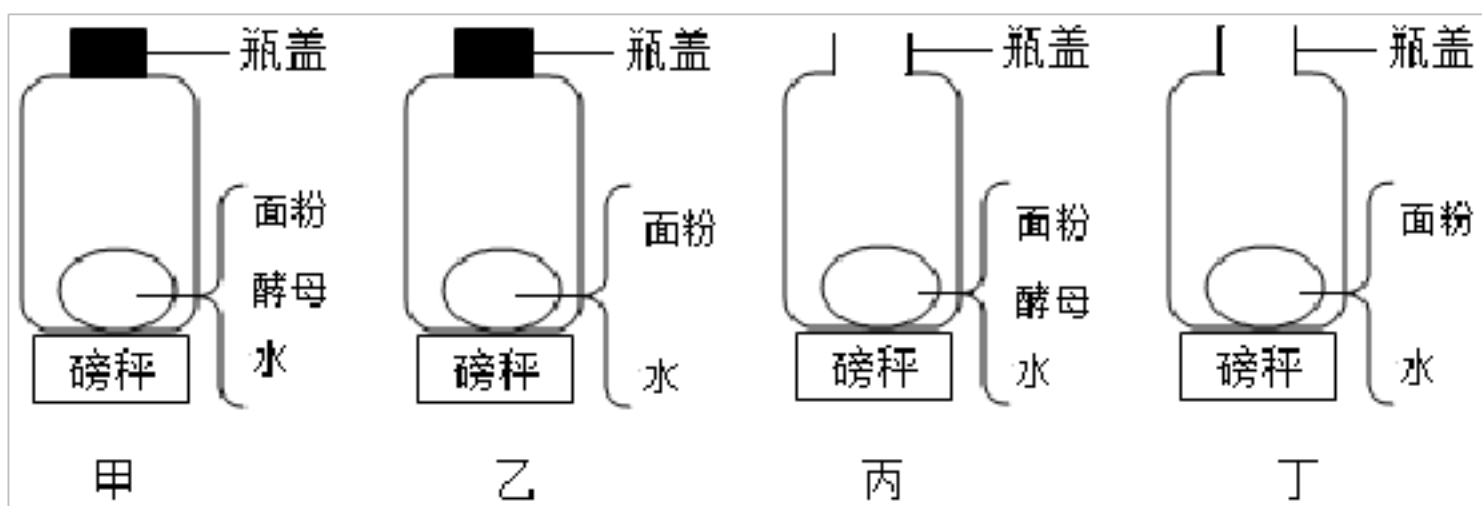
- A. 草莓和青蛙都是多细胞生物，其结构层次相同
B. 青蛙细胞分裂时，核中的遗传物质先复制后均分
C. 草莓细胞分裂时，没有细胞膜凹陷现象的发生
D. 细胞的分裂与分化是草莓和青蛙生长发育繁殖的基础

15. 如图表示弱光照下，植物叶肉细胞内两种能量转换器（I、II表示）之间、细胞与外界之间气体交换情况（①②③④表示气体，箭头表示方向），下列分析正确的是（ ）



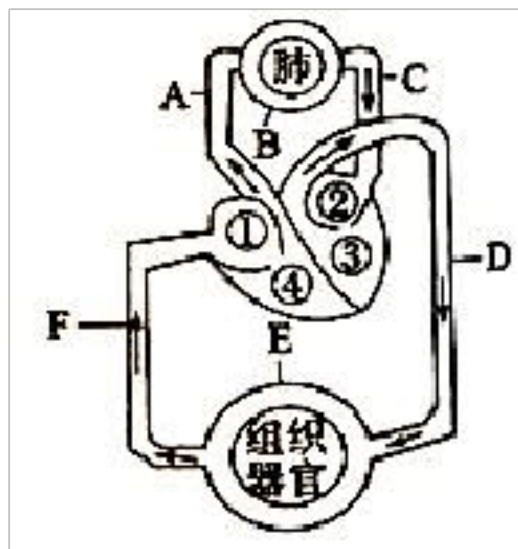
- A. I、II代表叶绿体、线粒体，①③为 O_2 ，②④为 CO_2
- B. I、II代表叶绿体、线粒体，②③为 O_2 ，①④为 CO_2
- C. I、II代表线粒体、叶绿体，①④为 O_2 ，②③为 CO_2
- D. I、II代表线粒体、叶绿体，②④为 O_2 ，①③为 CO_2

16. 晓白跟妈妈学做面包时，感觉发酵后的面团变轻了。这是酵母的作用吗？她设计的对照实验应该是（ ）



- A. 甲和乙
- B. 甲和丙
- C. 丙和丁
- D. 乙和丁

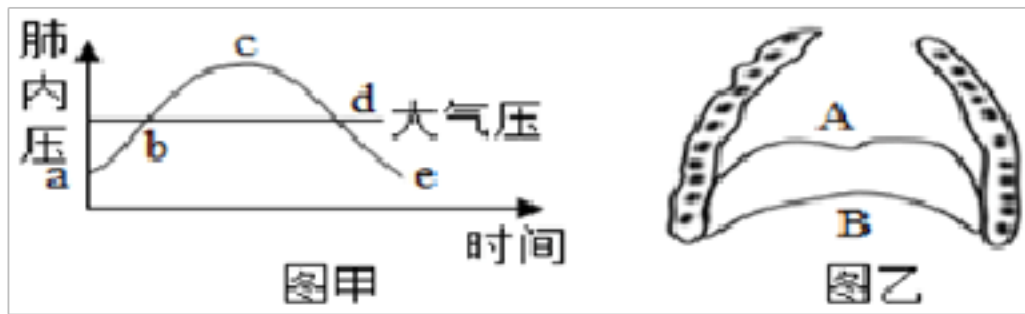
17. 一滴血打算去“旅行”，它从右心室出发，最后回到了左心房。这滴血的旅行路线和血液变化分别是（ ）



液变化分别是（ ）

- A. ③→D→E→F→① 静脉血变为动脉血
- B. ③→D→E→F→① 动脉血变为静脉血
- C. ④→A→B→C→② 静脉血变为动脉血
- D. ④→A→B→C→② 动脉血变为静脉血

18. 如图甲是肺内气压随时间的变化示意图，图乙表示人体膈肌收缩和舒张时在胸腔内的位置。下列叙述正确的是（ ）

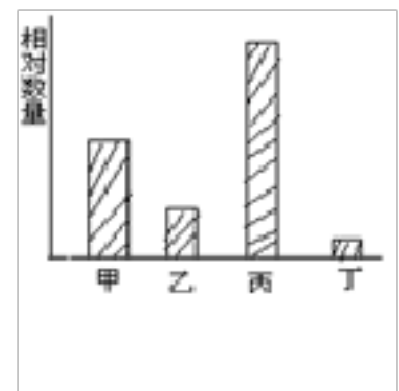


- A. 图甲曲线 ac 段表示吸气
- B. 图甲曲线 ce 段表示呼气
- C. 图甲曲线 ab 段时，膈肌处于图乙所示的 B 位置
- D. 图甲曲线 de 段时，膈肌处于图乙所示的 A 位置

19. 下列关于脊椎动物类群的叙述，正确的是（ ）

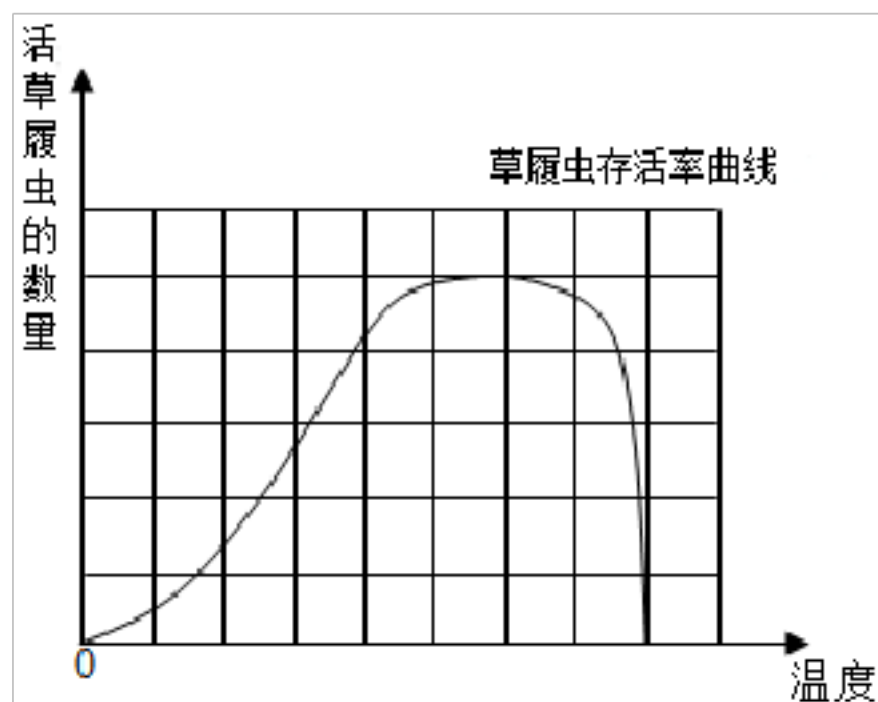
- A. 鸟类体表被毛，前肢变成翼，有喙无齿，体温恒定
- B. 两栖类的成体都生活在陆地上，用肺呼吸，皮肤可辅助呼吸
- C. 爬行类的体表覆盖着角质的鳞片或甲，用肺呼吸，在陆地上产卵
- D. 鱼类生活在水中，体表都覆盖着鳞片，用鳃呼吸，用鳍游泳

20. 某生态系统中的四种生物可以构成一条食物链，如图表示一段时间内它们的相对数量关系。下列说法正确的是（ ）



- A. 该食物链可表示为丁→乙→甲→丙
- B. 甲、乙、丙、丁及它们生活的环境组成了生态系统
- C. 甲和乙是消费者，丁是分解者
- D. 该食物链中的能量最终来源是丙固定的太阳能

21. 如图为草履虫的存活数量与温度变化关系的曲线图。推断曲线表达的准确信息是（ ）

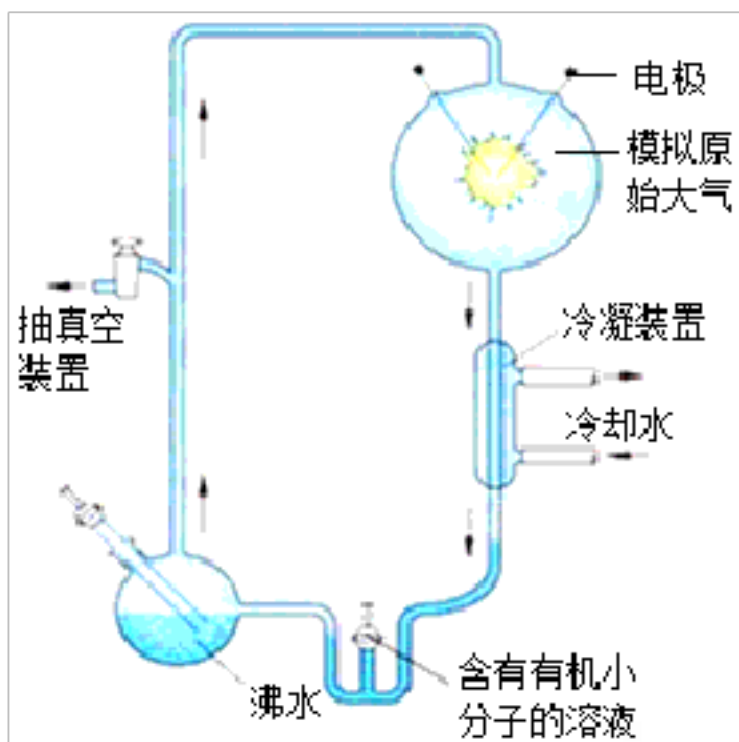


- A. 草履虫数量随温度升高而增多 B. 温度越高，草履虫繁殖越快
 C. 超过一定的温度草履虫全部休眠 D. 草履虫的繁殖需要适宜的温度

22. 古代长颈鹿大小似羊，颈和前肢不太长，进化过程中形成的长颈鹿则成为颈长的动物。下列叙述符合自然选择学说的是（ ）

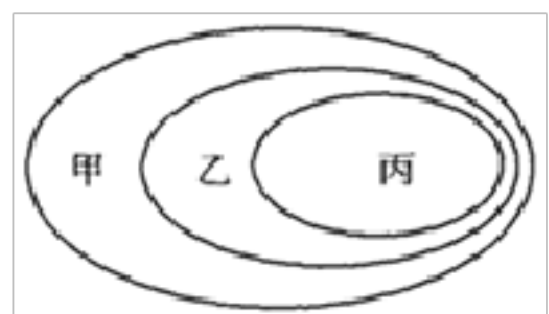
- A. 颈长者繁殖能力比颈短者强 B. 长颈鹿产生的变异都能适应环境
 C. 经常伸长脖子吃高处树叶，颈就越来越长 D. 经过环境的选择，颈长者更容易存活下来

23. 证据和逻辑是科学思维的基础。依据“米勒模拟原始地球条件”实验结果。通过推理得出的结论是（ ）



- A. 在原始地球条件下能够形成生命
 B. 在原始地球条件下，无机小分子可以生成有机小分子
 C. 由非生命物质演变为原始生命要经过漫长的时间
 D. 有机小分子的形成是生命发生的开端

24. 韦恩图表示的是事物之间包含与被包含的关系，如图所示。表中甲、乙、丙三者的关系，符合韦恩图的是（ ）



序号	甲	乙	丙
①	神经系统	脑	脑神经
②	血液	血浆	血细胞
③	反射弧	感受器	效应器
④	染色体	DNA	基因

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

25. 下列安全用药常识和急救方法正确的是 ()

<p>A. </p>	<p>B. </p>
<p>C. </p>	<p>D. </p>

26. 光照是植物制造有机物不可缺少的条件。某科研团队在同一农场内, 连续3年研究不同光照强度对某品种玉米产量的影响, 试验分甲组(自然光照)、乙组(遮阴处理)和丙组(自然光照, 如遇阴天开灯补光), 每组均常规田间管理。各组产量统计结果如下表所示, 按照科学探究的一般过程分析并回答问题。

组别	玉米产量 (千克/公顷)		
	2019年	2020年	2021年
甲	10906	12095	10886
乙	2287	4770	4361
丙	12317	12923	12285

【提出问题】不同光照强度对玉米产量是否有影响。

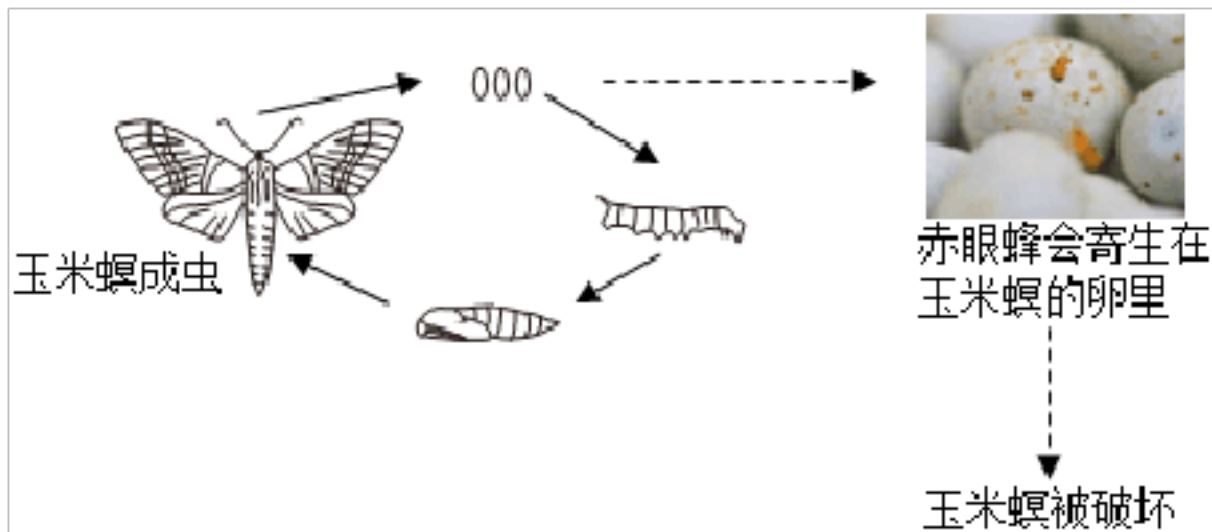
(1) 【作出假设】光合作用反应式: _____。从反应式可以看出, 光照强度能影响植物的光合作用, 进而可能影响玉米的 _____。

(2) 【制定并实施计划】本试验的变量是 _____; 试验过程中, 各组环境中气温、二氧化碳浓度等条件应保持 _____; 甲组与乙组、丙组可形成 _____; 该试验连续重复做了3年, 目的是 _____。

(3) 【分析结果, 得出结论】根据3年的试验结果可知, 玉米产量最高的都是 _____组, 表明提高光照强度能增加玉米产量。由此可见, 种植玉米遇阴天时可通过适当 _____以保产增产。

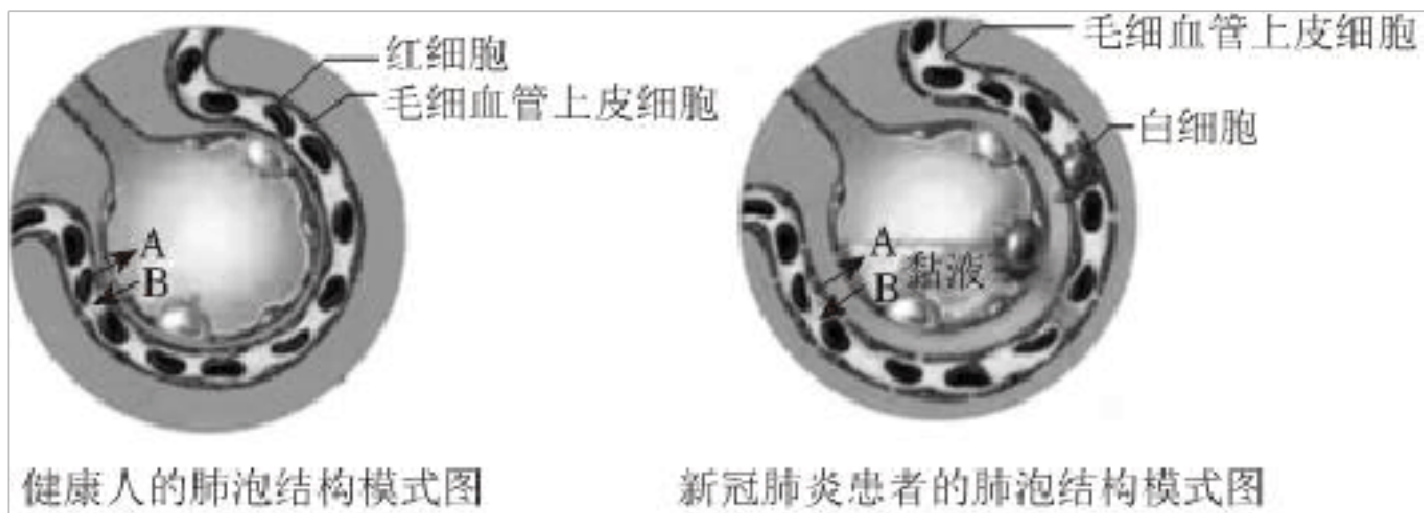
(4) 【进一步探究】在此研究基础上, 还可以探究 _____对玉米产量的影响。

27. 玉米是我们德州的重要粮食作物。每年8月中下旬，正值玉米生长的关键期，也是“玉米螟”成虫羽化和危害的高峰期。科学研究表明，应用赤眼蜂可以有效防治田间的玉米螟等鳞翅目害虫。请分析并回答问题。

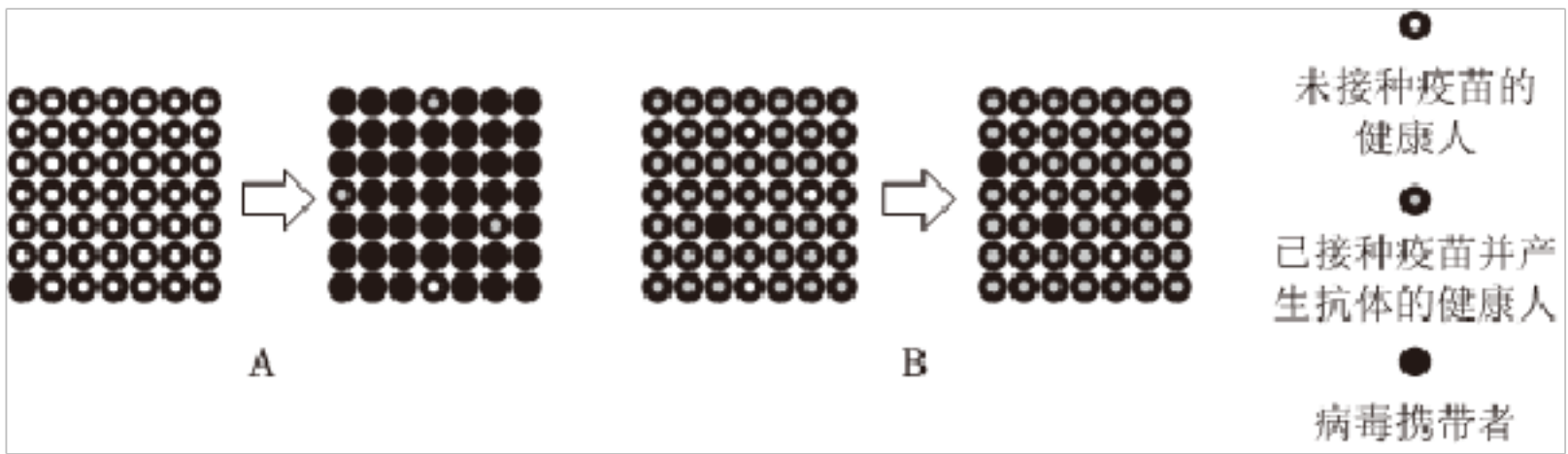


- (1) 农田中所有生物和环境形成的统一整体称为 _____，从其组成成分看玉米属于 _____，收获后剩余的秸秆在 _____ 的作用下会慢慢腐烂分解。
- (2) 据图可知，玉米螟发育过程经历了 _____，属于 _____ 发育。玉米螟有一对触角，两对翅和三对足，体表有 _____ 这是昆虫的主要特征。
- (3) 如果乱用化学农药防治果树害虫，其有毒物质可能会沿着 _____ 进入人体并在体内积累，喷施化学农药还会杀死蜜蜂等昆虫，影响花的授粉。导致雌蕊中的 _____ 不能正常发育成果实。
- (4) 赤眼蜂产卵于玉米螟卵内，孵化出的幼虫吸食玉米螟卵内的营养物质，导致玉米螟卵被破坏，从而 _____ 害虫数量，这种生物防治的优点是 _____。

28. 新冠病毒侵入人体后，对肺的结构及功能造成损伤。接种疫苗是一种快速提高身体免疫力的有效措施。

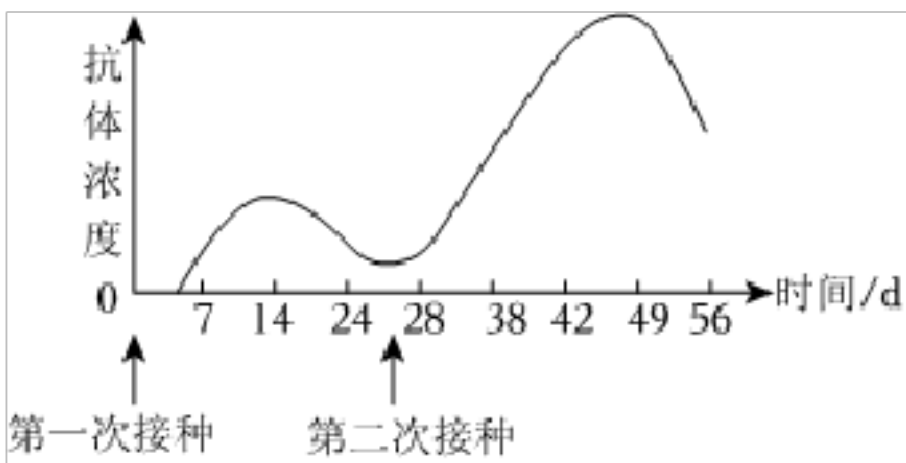


- (1) 图示为健康人与新冠肺炎患者的肺泡结构模式图，新冠病毒是引起新冠肺炎的 _____，感染新冠病毒后，血液中的 _____ 进入肺泡吞噬病毒，发挥一定的防御作用，这种免疫类型属于 _____。肺泡壁和毛细血管壁的通透性增大，部分血浆进入肺泡，同时肺泡细胞自身也会合成一部分物质，形成黏液，阻碍了肺泡的 _____ 功能，导致呼吸困难。
- (2) 我国新冠疫苗接种数量已实现全民免疫，从免疫学角度分析，所注射的疫苗属于 _____，进入人体后，会刺激淋巴细胞产生 _____。全民接种属于预防传染病的 _____ 措施。如图是两种在人群中形成免疫的模型：

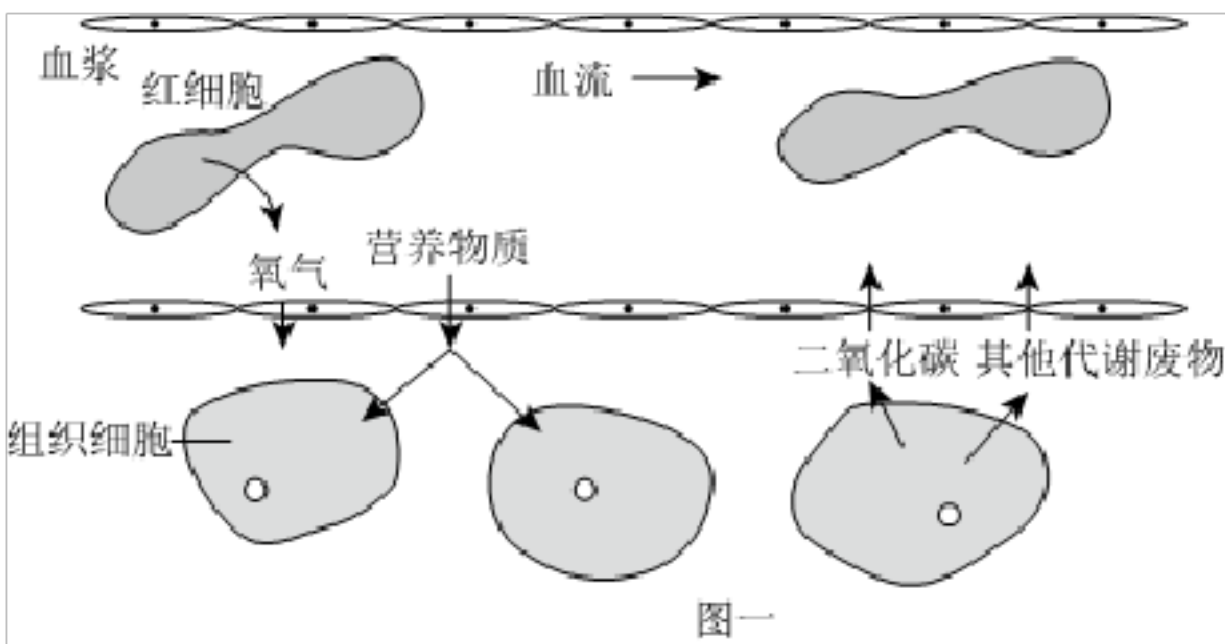


如图可知，老人与儿童等易感者在 _____（填字母）人群中更易受到保护而不被传染，原因是已接种疫苗并产生抗体的人多，限制了病毒的传播。因此国家提出的接种建议是符合接种条件的人群尽量接种疫苗。

(3) 我市群体接种的新冠病毒灭活疫苗一般需要接种 2 剂，从图中抗体产生的特点分析二次接种的原因是 _____。

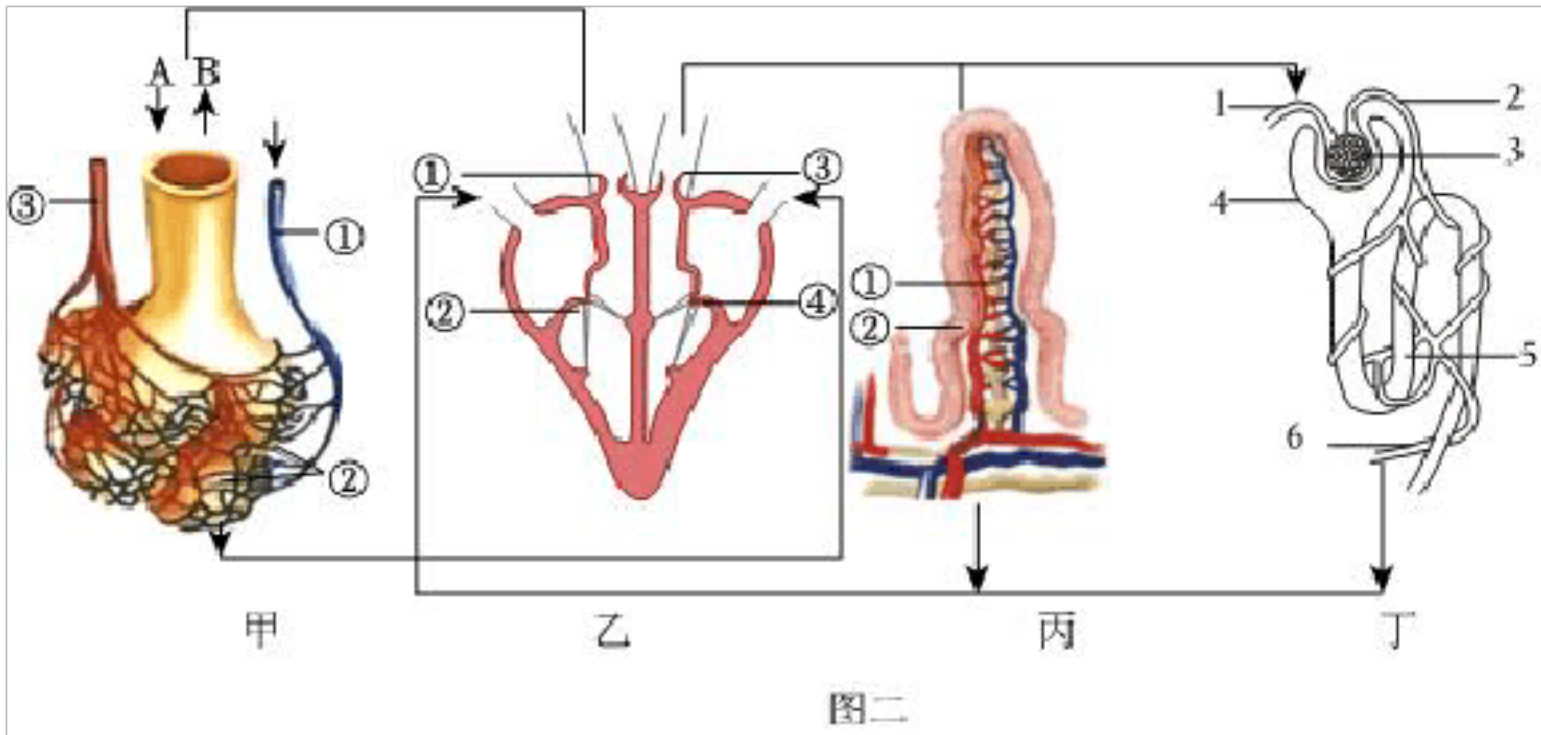


29. “阳光运动一小时，健康快乐一辈子”。如图为小辰同学参加体育锻炼时体内部分生理活动示意图。



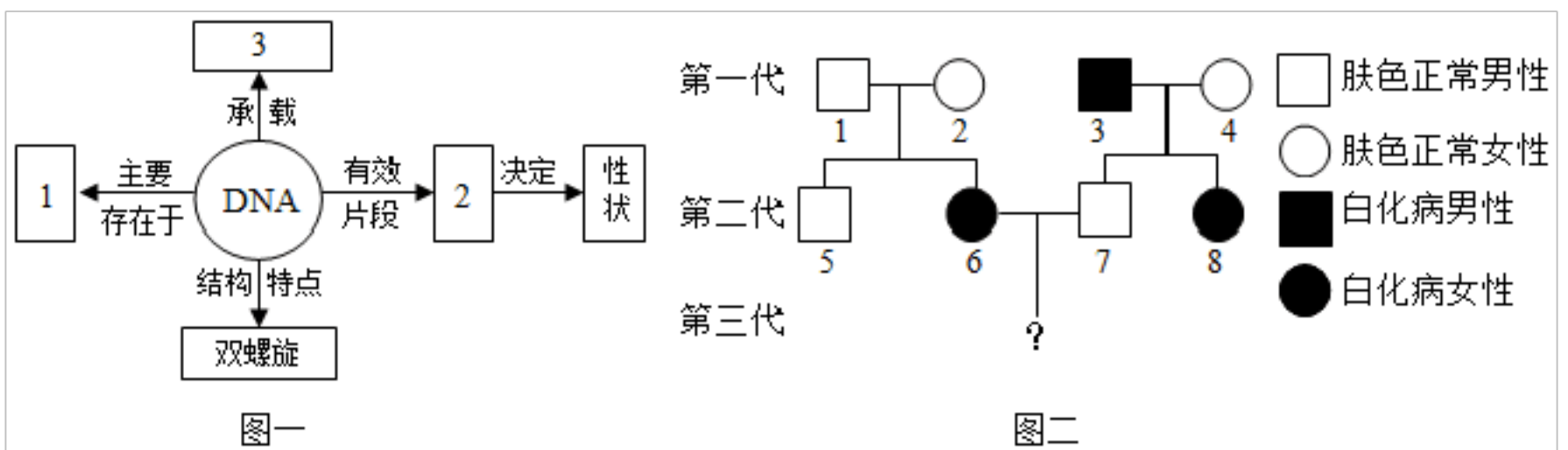
(1) 细胞是生物体结构和功能的基本单位。图一是人体血液与骨骼肌细胞之间的物质交换示意图。图中血管是 _____，从图中可以看出，从血液进入骨骼肌细胞的物质主要有 _____ 等，这些物质进入骨骼肌细胞后参与生命活动，同时产生的 _____ 和其他代谢废物等，从骨骼肌细胞进入血液，维持组织细胞内部环境相对稳定，保证细胞正常生活。

(2) 细胞正常生命活动的进行离不开各个系统、器官的密切配合。结合如图分析：



- ①组织细胞氧气的来源：奔跑中，小辰的呼吸频率和深度会增加，当进行图二中 A 过程时，此时参与呼吸运动的膈肌处于 _____ 状态。甲图为肺泡及其周围毛细血管网示意图，③与①中的血液相比明显增多的气体是 _____，该气体最终在组织细胞的 _____ 处被利用。
- ②组织细胞营养物质来源：小肠内的营养物质，经过图二丙图①和②的 _____ 进入血液。
- ③物质的运输：在体育锻炼过程中，心跳也会加快，图二乙中心房、心室所处的状态分别是 _____，保证血液由心室流向动脉。
- ④代谢废物的排出：人体产生的代谢废物有一部分进入尿液，结合图二丁图，写出这部分液体在肾单位的流动路线 1→ _____（用数字和→表示）。
- ⑤在锻炼之后，小辰脸色潮红，大量出汗，此时皮肤起到 _____ 的作用。

30. 我国大约有 20~25% 的人患有不同种类的遗传病，遗传病一般不能根治，但可以预防。为达到生的目的，我国开展优生工作的措施主要有遗传咨询、适龄生育、产前诊断等。请分析如图示回答题：



- (1) 图一中 2 表示 _____。
- (2) 分析图二所示的遗传情况图解，可根据 _____（填序号）判断出白化病为隐性遗传病。
- (3) 6 号肤色与其父母表现不同，这种变异属于 _____ 的变异。
- (4) 请写出图二中 4 号个体的基因组成 _____，7 号个体产生的精子含有 _____ 基因（显性基因用 B 表示，隐性基因用 b 表示）。

(5) 图二中 3 号个体将白化病基因通过 _____ 随染色体传递给 8 号个体。

(6) 若图二中 6 号和 7 号个体是一对新婚夫妇, 该夫妇生一个肤色正常女孩的概率是 _____ 。

31. 恩格斯指出: “没有哪一次历史的灾难不是以历史的进步为补偿的。”灾难是对人类的警示, 灾难后的反思和调整是进步的契机。新冠疫情给我们带来的警示又是什么呢? 让我们从人与动物关系的角度进行反思。

资料 1: 某野味店出售的部分野生动物如下表所示

×野味店价目表			
品名	价格	品名	价格
活孔雀	500 元/只	小活鹿	6000 元/只
活山龟	90 元/只	蜂蛹	150 元/斤
活蝙蝠	110 元/只	活蜈蚣	5 元/条

资料 2: 随着人口增多和经济发展, 人类对自然资源的需求不断增大, 乱砍滥伐、过度利用土地、环境污染导致热带 65% 的自然生态环境消失, 温带原始的生态环境已经不复存在。生态环境的破坏导致野生动物的栖息地日渐减少, 野生动物与人类的生活区域越来越近且出现交叉。

资料 3: 近 30 年来, 野生动物携带的病毒侵染人类的事件频频发生, 引起艾滋病的病毒来自黑猩猩, 埃博拉病毒来自蝙蝠, SARS 病毒很可能源于人类对果子狸的口腹之欲……病毒研究所的科研人员通过对比发现, 新冠病毒与一种叫作菊头蝠的蝙蝠体内携带的冠状病毒在基因序列上有 96.2% 的一致性, 由此推测新冠病毒可能来自蝙蝠。

(1) 资料 1 中列举了 6 种动物, 其中的 4 种脊椎动物分属于 _____ 个类群。蜜蜂能够 _____, 有助于很多植物的繁殖。

(2) 从资料 2 中找出一句话, 用以说明资料 3 中提到的“近 30 年来, 野生动物携带的病毒侵染人类的事件频频发生”的主要原因是 _____ 。

(3) 要改变资料 3 中呈现的状况, 首先要改变对人与动物关系的认识。人与动物是命运共同体, 人是影响动物生存最重要的环境因素之一, 动物也会影响人类的生活, 人与动物之间应 _____ 。

(4) 目前, 人们对于野生动物的作用已经有了充分的认识, 保护野生动物也已成为全社会的共识。为加强对野生动物的保护, 国家颁布了《中华人民共和国野生动物保护法》, 请你从个人角度写出一项保护野生动物的具体措施 _____ 。

答案和解析

1. 【答案】 C

【解析】解：A、生长状态和大小都相同的甲、乙两棵杨树苗，分别在干旱和水分充足的环境中培养，其它条件相同，甲、乙树冠大小差异说明环境影响生物，A正确。

B、甲树处在干旱少水环境中，冠较小主要受非生物因素中水的影响，B正确。

C、甲、乙两棵杨树苗生长状态和大小都相同，甲、乙两棵杨树苗、乙树冠大小的差异是环境因素影响引起的，遗传物质没有改变，是不可遗传的变异，C错误。

D、基因控制生物的性状，而性状的形成同时还受到环境的影响。由此可知甲、乙树冠大小差异是遗传物质和环境共同作用的结果，D正确。

故选：C。

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。其中非生物因素包括：光、温度、水、空气、土壤等；生物因素是影响某种生物如鼠妇生活的其他生物。

解答此类题目的关键是运用所学知识对某些自然现象做出科学的解释。

2. 【答案】 D

【解析】解：A、马尾松是植物，制作临时装片时，需在载玻片中央滴一滴清水，A正确；

B、叶绿体是绿色植物细胞中广泛存在的一种含有叶绿素等色素的质体，是植物细胞进行光合作用的场所。B正确；

C、下表皮分布较多的气孔，气孔是植物蒸腾失水的“门户”，也是气体交换的“窗口”，C正确；

D、气孔是气体进出的门户，其开启受保卫细胞的控制，开启时二氧化碳、氧气可进出，为叶片进行光合作用制造有机物提供原料和释放产物。关闭时能控制水蒸气外出和二氧化碳和氧气的进出，从而影响蒸腾作用、光合作用和呼吸作用，D错误。

故选：D。

制作叶片的玻片标本的过程是：在载玻片中央滴一滴清水，用镊子取一片新鲜的植物叶片，平展在载玻片上。用手捏紧两个并排的双面刀片，迅速切割载玻片上的叶片。将切下的薄片放入盛有清水的培养皿中。用毛笔蘸取最薄的一片，将切片平整展放在滴有清水的载玻片上，盖上盖玻片，用吸水纸吸去多余的水分，制成临时玻片。

解答此类题目的关键是理解掌握“制作与观察蚕豆叶下表皮的临时装片”的方法步骤以及叶片的结构。

3. 【答案】 A

【解析】解：A、制作植物细胞临时装片的制作步骤是：擦→滴→撕→展→盖→染→吸；因此图中正确顺序是：c→d→b→a。A 正确；

B、物体的放大倍数等于目镜和物镜放大倍数的乘积。该显微镜的最小放大倍数是 $16 \times 10 = 40$ (倍)。B 错误；

C、观察图象由甲到乙时，若视野模糊应调节 2 细准焦螺旋。C 错误；

D、制作人体口腔上皮细胞临时装片时，载玻片上所滴液体是生理盐水，而 c 所滴液体是清水。D 错误。

故选：A。

(1) 制作植物细胞临时装片的制作步骤是：擦→滴→撕→展→盖→染→吸；

(2) 焦螺旋能够升降镜筒；

(3) 物体的放大倍数等于目镜和物镜放大倍数的乘积。

解答此题的关键是明确显微镜的使用以及临时装片的制作过程。

4. 【答案】C

【解析】解：A、区别动物细胞与植物细胞的依据是动物细胞内没有细胞壁、液泡和、叶绿体，而植物细胞有①细胞壁、⑤液泡和③叶绿体，A 正确；

B、液泡内含有细胞液，溶解着多种物质，有酸、甜、苦、辣多种味道，甲的⑤内细胞液中溶解着多种物质，B 正确；

C、②细胞膜有保护、控制物质进出的作用，让有用的物质进入细胞，把其他物质挡在细胞外面，同时，还能把细胞内产生的废物排到细胞外，C 错误；

D、细胞中的能量转换器有叶绿体和线粒体，线粒体是广泛存在于动物细胞和植物细胞中的细胞器，是细胞呼吸产生能量的主要场所，D 正确。

故选：C。

动物细胞的基本结构有：细胞膜、细胞质、细胞核，植物细胞的基本结构包括：细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、液泡、叶绿体等结构，他们的异同点如下表：

	相同点	不同点
植物细胞	都有细胞膜、细胞质和细胞核	有细胞壁、液泡、叶绿体
动物细胞		没有细胞壁、液泡、叶绿体

观图可知：①是细胞壁、②是细胞膜、③是叶绿体、④是细胞核、⑤是液泡、⑥是细胞质、⑦线粒体，据此解答。

掌握动植物细胞的结构和功能是解题的关键。

5. 【答案】C

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/86800502200006132>