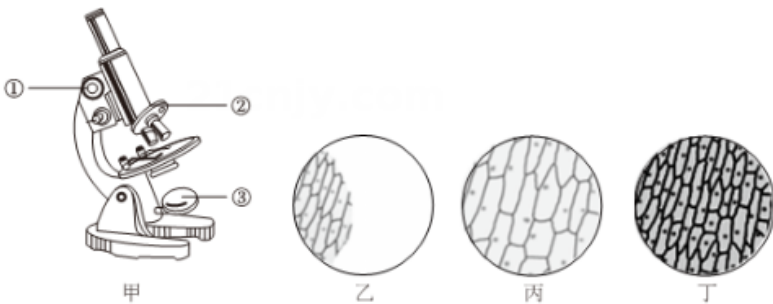


# 新疆维吾尔自治区 2023 年中考生物试卷

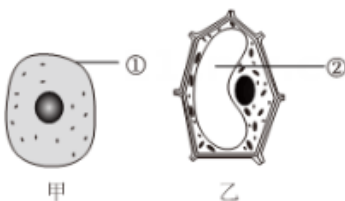
阅卷人	
得分	

## 一、单项选择题(本大题共 30 小题, 每小题 2 分, 共 60 分)

1. 下列不属于生命现象的是 ( )
  - A. 蝶恋花
  - B. 鸡打鸣
  - C. 羊吃草
  - D. 风吹雪
  
2. 胡杨树在肥沃和贫瘠的土壤中都能生长, 这体现了 ( )
  - A. 环境能改变生物
  - B. 生物能适应环境
  - C. 生物会影响环境
  - D. 环境会影响生物
  
3. 在草履虫培养液中添加少许菠菜汁, 吸取表层培养液制成临时装片, 显微镜下观察发现草履虫体内某结构呈绿色, 该结构最可能是 ( )
  - A. 食物泡
  - B. 伸缩泡
  - C. 液泡
  - D. 细胞核
  
4. 如图所示, 使用显微镜观察洋葱鳞片叶表皮细胞临时装片过程中, 操作不规范的是 ( )



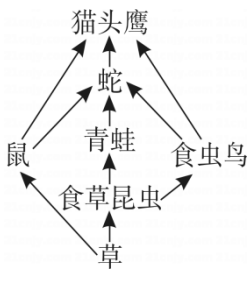
- A. 转动甲图中的①使镜筒缓缓下降时, 眼睛应注视物镜 ( )
  - B. 将乙图中的物像移到视野中央, 应该向右方移动玻片
  - C. 从丙图到丁图, 可以转动甲图中的②更换物镜来实现
  - D. 观察丁图所示物像时, 可调节甲图中的③使视野变亮
5. “桃花流水鳜鱼肥”中提及两种生物, 如图是这两种生物的细胞结构模式图。下列叙述合理的是 ( )



- A. 甲细胞取自桃花、乙细胞取自鳊鱼
- B. 甲、乙细胞的控制中心都是细胞核
- C. 甲图中的结构①在桃花细胞中不存在
- D. 所有生物的细胞中都有乙图中的结构②

6. “萝卜炖羊肉”是一道营养丰富的家常菜品，与羊相比，萝卜植株没有的结构层次是（ ）
- A. 细胞
  - B. 组织
  - C. 器官
  - D. 系统

7. 如图是某生态系统的食物网示意图。下列叙述不合理的是（ ）

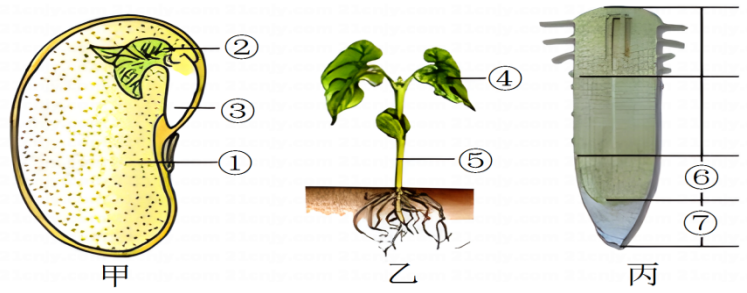


- A. 该食物网中有四条食物链
- B. 食虫鸟和青蛙之间存在竞争关系
- C. 该生态系统的自动调节能力是有限的
- D. 该生态系统中含有能量最多的生物是草

8. 碳中和是指二氧化碳等温室气体排放量和固定量相互抵消，达到相对零排放。减少大气中二氧化碳含量，增加氧气含量最多的植物类群是（ ）

- A. 藻类植物
- B. 苔藓植物
- C. 蕨类植物
- D. 裸子植物

9. 如图是芸豆植株的某些器官或结构的示意图。下列叙述不合理的是（ ）

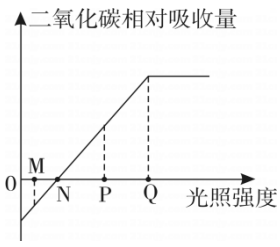


- A. 甲图中的①为种子的萌发提供营养物质
- B. 乙图中的④，⑤是由甲图中的②发育而成
- C. 丙图是由甲图中的③发育而来
- D. 丙图中的⑥和⑦可以使幼根不断生长

10. 关于绿色植物参与生物圈的水循环。下列叙述不合理的是（ ）

- A. 通过根吸收水分
- B. 通过气孔散失水分
- C. 通过筛管运输水分
- D. 蒸腾作用提高大气湿度

11. 如图是草莓种植大棚内二氧化碳吸收量随光照强度增加的变化曲线，若要使棚内草莓积累有机物，光照强度至少应大于（ ）

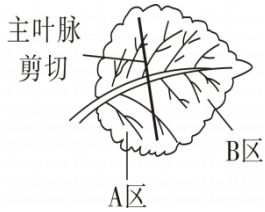


- A. M点                      B. N点                      C. P点                      D. Q点

12. 某校学生在“励耕园试验田”中积累了一定的劳动经验。下列栽培措施与生物学原理不相符的是（ ）

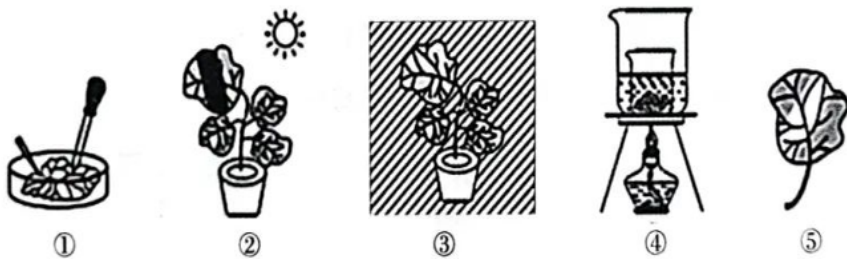
- A. 移栽时根部留土是为了减弱蒸腾作用                      B. 合理密植是为了促进作物的光合作用  
C. 播种前翻土是为种子萌发提供充足的空气                      D. 覆盖地膜是为了提高土壤温度促进种子萌发

13. 将某盆栽黑暗处理 24 小时，选取一片绿叶，按图示位置剪断主叶脉，光照处理 4 小时，发现 B 区不能制造淀粉，是因为 B 区缺少（ ）



- A. 叶绿素                      B. 光                      C. 二氧化碳                      D. 水

14. 如图是“绿叶在光下制造有机物”的实验操作步骤。下列叙述不合理的是（ ）



- A. 该实验的正确操作顺序为③④②①⑤  
B. ④为隔水加热，小烧杯中的酒精变成绿色  
C. 本实验探究了光照是光合作用不可缺少的条件  
D. ⑤的见光部分变成了蓝色，证明光合作用产生了淀粉

15. 关于人的生殖与发育的叙述合理的是 ( )

- A. 受精卵形成的场所是子宫
- B. 人的发育起始于婴儿的出生
- C. 胎儿和母体交换物质的器官是脐带
- D. 产生卵细胞并分泌雌性激素的是卵巢

16. 我国塑料吸管的年产量约 460 亿根，其降解时间长达数百年。“大米吸管”等可食用替代品正快速发展。“大米吸管”中的淀粉在消化道中被分解的主要部位是 ( )

- A. 口腔和胃
- B. 口腔和小肠
- C. 胃和小肠
- D. 小肠和大肠

17. 关于“平衡膳食宝塔”的叙述合理的是 ( )

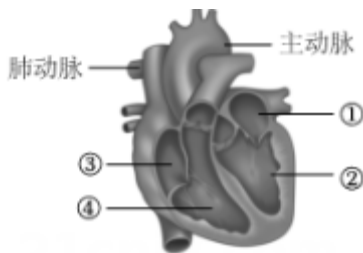


- A. 糖尿病人应该多吃 I 层食物
- B. II 层食物摄入不足易患侏儒症
- C. 青少年应多吃 III、IV 层食物
- D. 缺铁性贫血应多补充 V 层食物

18. 打乒乓球时，随着球由远及近的移动，运动员始终能看清球的位置，此时眼球中睫状体和晶状体发生的变化是 ( )

- A. 睫状体收缩，晶状体曲度由小变大
- B. 睫状体收缩，晶状体曲度由大变小
- C. 睫状体舒张，晶状体曲度由小变大
- D. 睫状体舒张，晶状体曲度由大变小

19. 如图是人体心脏结构模式图。下列叙述不合理的是 ( )

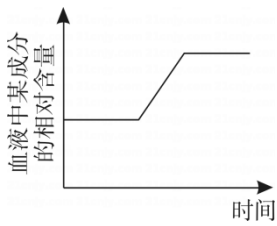


- A. ②的腔壁比①的腔壁厚
- B. ②收缩，将血液泵至肺动脉

C. ③和④间的瓣膜可防止血液倒流

D. ③和④内流的是静脉血

20. 如图是血液中某种成分相对含量的变化趋势，该曲线不能表示（ ）



A. 血液流经肾脏时尿素含量的变化

B. 血液流经肺部时氧气含量的变化

C. 血液流经小肠时葡萄糖含量的变化

D. 从平原进入高原后人体红细胞数量的变化

21. 关于新疆四种珍稀野生动物的主要特征。下列叙述合理的是（ ）

A. 四爪陆龟体表覆盖甲，利于维持体温恒定

B. 塔里木裂腹鱼游泳时，主要靠鳍的摆动提供动力

C. 普氏野马胎生哺乳的特征，能提高后代的成活率

D. 白肩雕的肺与气囊相通，气囊增大了气体交换的面积

22. 从行为的获得途径来看，下列动物行为与“黑猩猩钓取白蚁”分类不同的是（ ）

A. 蜘蛛巧结网

B. 蚯蚓走迷宫

C. 幼狮学捕猎

D. 飞鸽传书信

23. 能正确表示关节、骨和肌肉的模式图是（ ）



24. 敲开一枚新鲜鸡卵，小心倒入培养皿中，观察到卵黄两侧的白色絮状物是（ ）

A. 卵黄膜

B. 卵白

C. 系带

D. 卵壳膜

25. 关于生物多样性的叙述合理的是（ ）

A. 生物多样性的实质就是物种多样性

B. 每一个生物个体都是一个丰富的基因库

C. 应多引进外来物种，以增加本地生物的多样性

D. 包括基因多样性, 物种多样性和生态系统多样性

26. 关于生命的起源和生物进化的叙述不合理的是 ( )

- A. 化石是推断生物进化过程的重要证据      B. 现代类人猿与人类的共同祖先是森林古猿  
C. 米勒模拟实验证明了原始地球上形成生命      D. 生物的进化是遗传变异和环境共同作用的结果

27. 人的体细胞中有 46 条染色体。一个体细胞连续分裂 3 次, 得到的新细胞数和每个新细胞中的染色体数分别是 ( )

- A. 4 个, 46 条      B. 8 个, 23 条      C. 8 个, 46 条      D. 8 个, 92 条

28. 关于生物技术应用的叙述合理的是 ( )

- A. 利用乳酸菌发酵可制作米酒, 泡菜等食品  
B. 利用转基因技术可使大肠杆菌生产人胰岛素  
C. 利用冰箱冷藏保存食物可以杀死细菌和真菌  
D. 利用克隆培育的多莉羊与代孕母羊遗传物质相同

29. 对呼吸, 心脏骤停的患者进行急救时, 不能采取的措施是 ( )

- A. 可利用自动体外除颤器进行救治      B. 最常用的人工呼吸法是口对口吹气法  
C. 实施心肺复苏时, 不必检查呼吸道是否通畅      D. 先做 30 次胸外心脏按压, 再做 2 次人工呼吸

30. 目前, 恶性肿瘤, 心脑血管疾病等“现代文明病”已经成为影响人们健康的主要疾病。下列不属于健康生活方式的是 ( )

- A. 积极参与阳光体育活动      B. 合理安排时间, 按时作息  
C. 不吸烟、不喝酒, 拒绝毒品      D. 沉迷于短视频或网络直播

阅卷人	
得分	


**二、非选择题(本大题共 7 小题, 除标注外, 每空 1 分, 共 40 分)**

31. 资料分析。

兔年说“兔”

今年是农历兔年, 兔机敏驯良, 寓意吉祥, 深受人们喜爱。

《世界哺乳动物手册》中收录的兔形目动物有 92 种。鼠兔科的伊犁鼠兔是中国特有物种，仅分布在中国天山山脉的高寒山区。

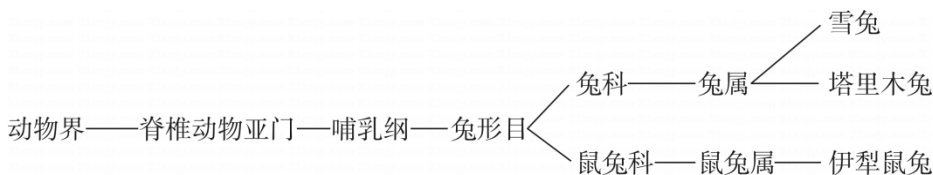
 <p>伊犁鼠兔</p>	<p>伊犁鼠兔(<i>Ochotona iliensis</i>)栖息在高山裸岩区域，利用天然石隙群居，胎生，体表被毛，绒毛较多，夏季毛色棕黄或棕褐，冬季毛色浅淡。</p> <p>由于全球气候变暖，导致天山冰川处于衰退状态，这对于伊犁鼠兔这类耐寒性动物会产生致命的影响。同时，因为生活环境的特点，它们形成了彼此分割的“孤岛生活状态”，由于种群数量过少，只能近亲交配，这也导致伊犁鼠兔幼总反应迟钝、缓慢。</p> <p>伊犁鼠兔的数量已经从 1983 年的约 3000 只，下降到了目前不足 1000 只，被列为国家二级重点保护野生动物，已接近极危的边缘。</p>
---	---

分析以上资料，结合相关知识回答下列问题。

(1) 伊犁鼠兔属于小型\_\_\_\_\_动物，依据是\_\_\_\_\_。

(2) 伊犁鼠兔的毛色在夏季更为鲜艳或深暗，这种体色被称为\_\_\_\_\_，是在漫长的进化历程中\_\_\_\_\_的结果。

(3) 除了伊犁鼠兔之外，新疆的雪兔，塔里木兔也是国家二级保护动物。据下图分析，与塔里木兔共同特征更多的是\_\_\_\_\_。



(4) 你在保护生物多样性方面提出的倡议是\_\_\_\_\_。

32. 某同学尝试利用生态系统的相关知识制作小生态瓶，主要材料：容积 1.5L 的透明带盖玻璃瓶、金鱼藻数棵，生命力旺盛的小金鱼两条、泥沙和河水(池塘水)适量。

制作过程：

步骤一：把适量泥沙装入玻璃瓶中，加河水(池塘水)到玻璃瓶容积约 $\frac{4}{5}$ 的位置。

步骤二：用镊子将适量金鱼藻的根部固定在泥沙中，放入小金鱼后盖上盖子。

步骤三：将玻璃瓶放在光线充足的地方，避免阳光直射。

结合上述制作过程，回答下列问题：

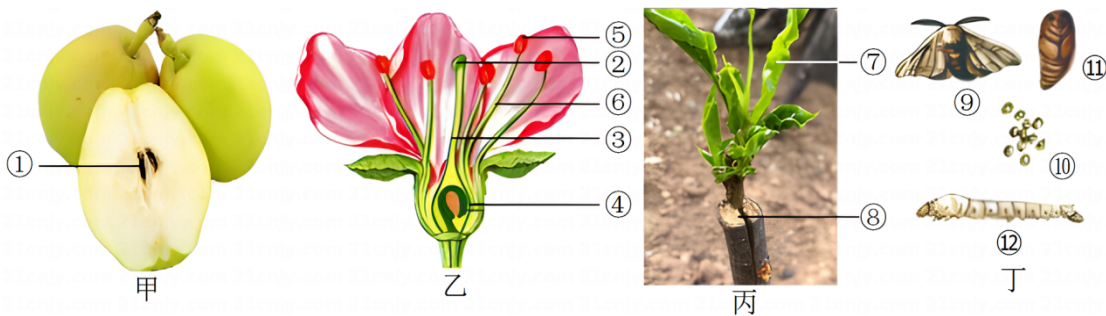
(1) 小生态瓶可以看作一个微型生态系统，泥沙中的\_\_\_\_\_等属于分解者，阳光、空气属于该生态系统的\_\_\_\_\_部分。

(2) 小生态瓶需要避免阳光直射的主要原因是\_\_\_\_\_。

(3) 生物圈Ⅱ号也是模拟建造的人工生态系统，但实验最终失败。这给我们最重要的启示是\_\_\_\_\_。

- A. 生物圈Ⅱ号中缺少分解者
- B. 生物圈是所有生物共同生活的唯一家园
- C. 人类能够脱离生物圈而生存
- D. 生物圈Ⅱ号失败的原因是组成成分太复杂

33. 库尔勒香梨皮薄肉细、味甜多汁，被誉为“梨中珍品”。香梨果园中常见的香梨优斑螟的幼虫既蛀树干又蛀果实，造成香梨的品质与产量下降。



(1) 甲图①可由乙图④中的\_\_\_\_\_发育而来。

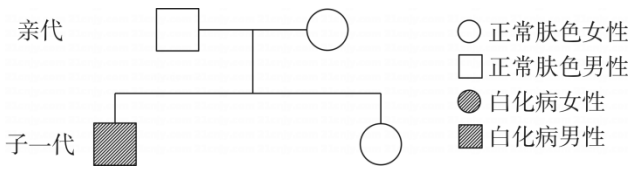
(2) 丙图⑦细胞中的\_\_\_\_\_能将光能转化成\_\_\_\_\_并储存在有机物中。若⑧处是果农改良品种进行嫁接的痕迹，成功的关键是\_\_\_\_\_。

(3) 丁图为香梨优斑螟不同发育时期示意图，其发育过程为\_\_\_\_\_ (用数字及箭头表示)，属于\_\_\_\_\_

变态发育。

(4) 防治香梨优斑螟的最佳时期是\_\_\_\_\_ (填序号)。在防治过程中，如果使用化学农药，会杀死蜜蜂等昆虫，影响\_\_\_\_\_和受精，导致香梨结果率降低；同时，有毒物质可能会沿着\_\_\_\_\_进入人体并在体内积累，影响人类健康。

34. 白化病是由一对基因(用 A, a 表示)控制的遗传病, 如图是某家庭白化病的遗传情况, 据图分析回答下列问题。



- (1) 该家庭中父母均为正常肤色, 儿子患白化病, 这种现象在遗传学上称为\_\_\_\_\_。
- (2) 人的肤色正常和肤色白化称为一对\_\_\_\_\_, 根据家族肤色的遗传特点可以确定白化病是\_\_\_\_\_(填“显性”或“隐性”)性状。
- (3) 该家庭中父亲的基因组成是\_\_\_\_\_。
- (4) 父亲体细胞中性染色体的组成是\_\_\_\_\_, 其中随生殖细胞传递给女儿的性染色体是\_\_\_\_\_。
- (5) 为降低遗传病的发病率, 实现优生优育。《中华人民共和国民法典》规定, 禁止直系血亲或者\_\_\_\_\_血亲结婚, 提倡进行婚前体检。

35. 警犬是用于侦察破案的一种工作犬, 经专门技术训练后能根据主人的口令, 手势做出相应动作, 准确地完成各项任务。

- (1) 训练警犬的过程实际是帮助警犬建立\_\_\_\_\_反射的过程, 完成此过程的结构基础是\_\_\_\_\_。
- (2) 民警携带警犬巡逻途中, 发现某停车场入口有一辆摩托车侧翻在地, 骑车男子有明显外伤且感到疼痛, 则痛觉的形成部位在\_\_\_\_\_。此时, 应先拨打 120 急救电话。若伤者右腿受伤, 急救时加压止血位点如图所示, 则该伤者的出血类型为\_\_\_\_\_ (填“动脉出血”“静脉出血”或“毛细血管出血”)。



36. 诺如病毒和幽门螺旋杆菌均会引起传染性肠胃炎, 目前相对应的疫苗还未上市, 实行分餐制和使用公筷是预防这类疾病的有效措施。

- (1) 与幽门螺旋杆菌相比, 诺如病毒在结构上最主要的特征是\_\_\_\_\_。

(2) 某人因胃炎去医院就医，医生开的处方中有阿莫西林等抗生素，该药更可能是用于抑制\_\_\_\_\_ (填“诺如病毒”或“幽门螺旋杆菌”)。

(3) 从传染病的角度看，诺如病毒是传染性肠胃炎的\_\_\_\_\_。实行分餐制属于预防传染病措施中的\_\_\_\_\_。

37. 某生物兴趣小组在网上看到“食醋能促进月季扦插枝条生根”的说法。为验证其真实性，设计了如下实验：

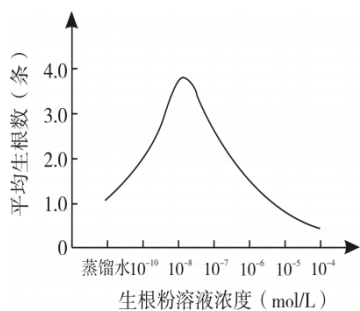
组别	材料	处理	平均生根数 (条)
甲组	剪取保留 2 个芽体、长 15 厘米、生长良好的月季枝条 10 枝，去除全部叶片	蒸馏水浸泡 2 小时	1.2
乙组	剪取保留 2 个芽体、长 15 厘米、生长良好的月季枝条 10 枝，去除全部叶片	1%食醋溶液浸泡 2 小时	2.3

(1) 该兴趣小组作出的假设是\_\_\_\_\_。

(2) 该实验的变量是\_\_\_\_\_；设置甲组的目的是\_\_\_\_\_。

(3) 上述实验将生根数取平均值作为实验结果的目的是\_\_\_\_\_，增加可信度。

(4) 同学们对该实验结果并不满意，咨询园艺师后得知生根粉能促进月季扦插枝条生根。他们又进一步实验，测定了不同浓度生根粉溶液对月季扦插枝条生根数的影响，记录数据并绘制曲线图。据右图可知，不同浓度生根粉溶液对月季扦插枝条生根数的影响不同，其中促进生根效果最好的浓度是\_\_\_\_\_ mol/L，若浓度过高则会抑制其生根。



- A. 0                      B.  $10^{-10}$                       C.  $10^{-8}$                       D.  $10^{-5}$

## 答案解析部分

### 1. 【答案】D

【解析】【解答】A、B、C、蝶恋花、鸡打鸣、羊吃草，都具有生命的基本特征，属于生命现象，不符合题意；

D、风吹雪属于自然现象，不具有生命特征，不属于生命现象，符合题意。

故答案为：D。

【分析】生物的特征有：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。

### 2. 【答案】B

【解析】【解答】环境影响生物的生活，生物必须适应环境才能生存下去，每一种生物都具有与其生活的环境相适应的形态结构和生活方式、生物的适应性是普遍存在的。胡杨树在肥沃和贫瘠的土壤中都能生长，这体现了生物对不同环境的适应，故B符合题意。

故答案为：B。

【分析】生物对环境的适应与影响：生物必需适应环境才能生存下来，同时，生物影响和改变着环境。

①生物对环境的适应：每一种生物都具有与其生活的环境相适应的形态结构和生活方式、生物的适应性是普遍存在的。如：沙漠中的仙人掌叶变成了刺，可减少水分的蒸腾，以适应干旱的生活环境；企鹅体内有很多的脂肪，有保温作用，以适应严寒的气候；还有，动物的拟态和保护色等，都是对生活环境的一种适应。

②生物对环境的影响：生物在适应环境的同时，也在影响着环境。如：植物的蒸腾作用，可提高空气湿度，增加降雨量等。蚯蚓生活在土壤中，既可疏松土壤，又可增加土壤肥力；又如：“大树底下好乘凉”；“千里之堤，溃于蚁穴”等。

### 3. 【答案】A

【解析】【解答】菠菜汁对草履虫来说是食物，食物通过口沟进入草履虫的细胞内，在草履虫的食物泡中被消化、分解，消化后产后的代谢废物有伸缩泡收集起来，再排出体外。故显微镜下观察发现草履虫体内某结构呈绿色，该结构最可能是食物泡。

故答案为：A。

【分析】草履虫虽然只由一个细胞构成，但也能完成营养、呼吸、排泄、运动、生殖和调节等生命活动，它身体的一侧有一条凹入的小沟，叫“口沟”，相当于草履虫的“嘴巴”，口沟内的密长的纤毛摆动时，能把水里的细菌和有机碎屑作为食物摆进口沟，再进入草履虫体内，形成食物泡，供其慢慢消化吸收，不能消化的食物残渣从胞肛排出；氧的摄入、二氧化碳的排出都通过表膜。

#### 4. 【答案】B

【解析】【解答】A、转动图甲中的①粗准焦螺旋使镜筒缓缓下降时，直到物镜接近玻片标本为止，眼睛应注视物镜，避免物镜压碎玻片，不符合题意；

B、显微镜下所成的像是倒立的虚像，即上下、左右均是颠倒的，标本移动的方向与物像移动的方向相反，将图乙中的物像移到视野中央，应该向左方移动玻片，符合题意；

C、低倍镜下细胞数目多，体积小，视野亮；高倍镜下细胞数目少，体积大，视野暗从图丙到图丁，可以转动图甲中的②转换器更换物镜来实现，不符合题意；

D、观察图丁所示物像时，可调节图甲中的③反光镜，使用凹面镜使视野变亮，不符合题意。

故答案为：B。

【分析】光学显微镜的使用步骤：

取镜和安放

- ①右手握住镜臂，左手托住镜座。
- ②把显微镜放在实验台上，略偏左，安装好目镜和物镜。

对光

- ①转动转换器，使低倍物镜对准通光孔。注意，物镜的前端与载物台要保持2厘米的距离。
- ②把一个较大的光圈对准通光孔，左眼注视目镜内，右眼睁开，便于以后观察画图。转动反光镜，看到明亮视野。

观察

- ①安装装片：把所要观察的载玻片放到载物台上，用压片夹压住，标本要正对通光孔。
- ②调焦：转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，眼睛看着物镜以免物镜碰到玻片标本，直到物镜接近载玻片。这时左眼向目镜内看，同时反向转动粗准焦，使镜筒缓缓上升，直到找到物象，物象不清晰，再调节细准焦螺旋，使物象更加清晰。最后整理实验台。

#### 5. 【答案】B

【解析】【解答】A、甲是动物细胞应取自鳙鱼，乙是植物细胞应取自桃花，不符合题意；

B、细胞核是遗传信息库，所以甲、乙细胞的控制中心都是细胞核，符合题意；

C、甲图中的结构①细胞膜，在植物细胞中叶存在，不符合题意；

D、乙图中的结构②液泡，在植物细胞中有，动物细胞没有，不符合题意。

故答案为：B。

【分析】动、植物细胞的结构：

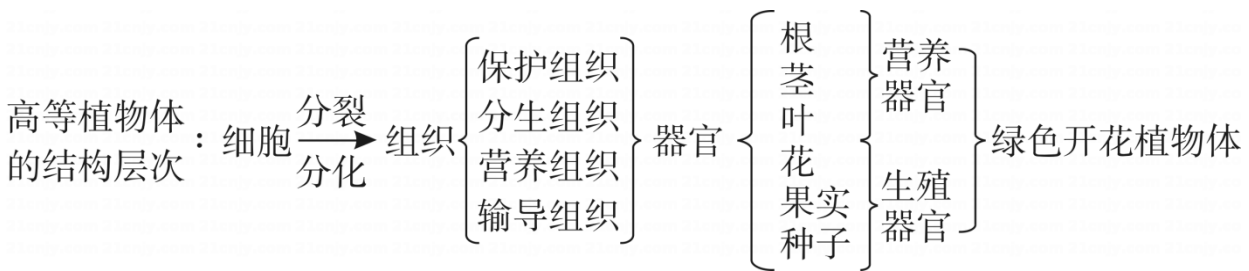
结构	植物细胞	动物细胞
细胞壁	保护和支撑的作用	无
细胞膜	保护细胞、控制物质出入细胞	
细胞质	有液泡、线粒体，液泡内溶解着多种物质	有线粒体和多种物质
细胞核	含有遗传物质，是生命活动的控制中心	
叶绿体	部分细胞有，光合作用的场所	无
线粒体	呼吸作用的场所	
液泡	成分有水、无机盐、糖分和色素	无

6. 【答案】D

【解析】【解答】植物体的结构层次为：细胞→组织→器官→植物体；动物体的结构层次为：细胞→组织→器官→系统→动物体。故萝卜植株没有的结构层次系统。

故答案为：D。

【分析】绿色开花植物的结构层次：



7. 【答案】A

【解析】

**【解答】**A、该食物网有草→鼠→猫头鹰，草→鼠→蛇→猫头鹰，草→食草昆虫→青蛙→蛇→猫头鹰，草→食草昆虫→食虫鸟→蛇→猫头鹰，草→食草昆虫→食虫鸟→猫头鹰，共五条食物链，符合题意；

B、食虫鸟和青蛙都以食草昆虫为食，所以它们之间存在竞争关系；

C、生态系统自我调节的能力是有限度的，当外来干扰因素超过这个限度时，生态系统的自我调节能力就会丧失、导致生态系统的稳定性遭受到破坏，不符合题意；

D、生态系统中物质和能量的流动沿着食物链和食物网的方向会逐渐减少，草是生产者含有的能量最多，不符合题意。

故答案为：A。

**【分析】**生态系统是指在一定地域内，生物与环境所形成的统一整体。一个完整的生态系统包括生物部分和非生物部分，非生物部分包括阳光、空气、水、温度等，为生物的生活提供物质和能量。生物部分由生产者（植物）、消费者（动物）和分解者（细菌、真菌）组成。

8. **【答案】** A

**【解析】【解答】**藻类植物光合作用效率最高，是大气中“氧”的主要来源（约占90%）。故A符合题意

故答案为：A。

**【分析】**藻类植物是多种多样的，有单细胞的，如衣藻，也有多细胞的，如水绵、海带、紫菜等，它们大多生活在水中，少数生活在陆地的阴湿处，全身都能吸收水和无机盐，都能进行光合作用，无根、茎、叶的分化。

9. **【答案】** D

**【解析】【解答】**A、甲图中胚轴、胚芽、胚根、子叶共同组成种子的胚，营养物质主要贮存在结构①子叶中，不符合题意；

B、乙图中的④叶和⑤茎是由甲图中的②胚芽发育而成，不符合题意；

C、丙图根是由甲图中的③胚根发育而来，不符合题意；

D、丙图中的⑥分生区，⑦根冠。根的生长主要靠分生区细胞不断地分裂，和伸长区细胞不断地伸长，符合题意。

故答案为：D。

**【分析】**根尖的结构一般可以划分为四个部分：根冠、分生区、伸长区和成熟区；

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/578107075010006070>