

2021年深圳市学业水平考试生物与地理合卷（学生回忆版）

生物部分（50分）

一、选择题（共30小题，每小题1分，共30分。在每小题给出的4个选项中，只有一项符合题意。）

1. 用光学显微镜观察天竺葵叶片细胞时，以下操作错误的是（ ）

- A. 先使用低倍镜，再使用高倍镜
- B. 选择适宜的观察视野
- C. 直接将叶片放在载物台上观察
- D. 先制作装片再观察

【答案】C

2. 鹰和兔在食物链“草→兔→鹰”中的关系是（ ）

- A. 互利共生
- B. 种类斗争
- C. 捕食
- D. 寄生

【答案】C

3. 动植物组织种类有较大差异，以下属于植物组织的是（ ）

- A. 输导组织
- B. 肌肉组织
- C. 神经组织
- D. 结缔组织

【答案】A

4. 为了了解人们对于“三胎政策”的积极程度，该采用以下哪种方法（ ）

- A. 观察法
- B. 实验法
- C. 探究法
- D. 调查法

【答案】D

5. 壁虎在受到威胁时会断尾求生，之后尾巴又会重新长出。下列关于此过程的描述错误的是（ ）

- A. 此过程中细胞会分裂和分化出不同组织
- B. 壁虎长出新尾巴时只有细胞分裂没有细胞分化
- C. 该过程需呼吸作用分解有机物提供能量
- D. 壁虎旧尾巴神经细胞中的染色体和新尾巴神经细胞中的染色体数量相同

【答案】B

6. 下列关于植物的叙述中，错误的是（ ）

- A. 藻类植物都是有毒的，均不可食用
- B. 蕨类植物有根、茎、叶的分化
- C. 苔藓植物可以作为空气质量的指示植物
- D. 种子植物的胚由胚芽、胚轴、胚根和子叶组成

【答案】A

7. 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

【答案】B

8. “花褪残红青杏小”这一诗句描述了植物从花发育成果实的过程，其中青杏皮是由花的哪一部分发育而成（ ）

- A. 子房壁
- B. 花药
- C. 花丝
- D. 花柱

【答案】A



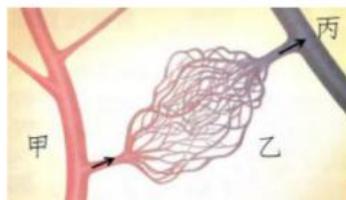
9. 森林生态系统被称为绿色水库的原因不包括（ ）
 A. 能增加降水 B. 能涵养水源 C. 能保持水土 D. 能提供木材

【答案】D

10. 植物吸收二氧化碳、放出氧气，是因为植物进行（ ）
 A. 蒸腾作用 B. 扩散作用 C. 光合作用 D. 呼吸作用

【答案】C

11. 如图所示，以下说法正确的是（ ）
 A. 甲血管仅能让红细胞单行通过
 B. 我们手上爆出的“青筋”属于甲血管
 C. 丙血管中流的一定是静脉血
 D. 乙血管的血管壁最薄，血液流速最慢



【答案】D

12. 有关人的生殖和发育，下列描述正确的是（ ）
 A. 人的发育起始于婴儿的出生
 B. 子宫是人体胚胎发育的场所
 C. 精子和卵细胞在卵巢中结合
 D. 一个精子可与多个卵细胞结合

【答案】B

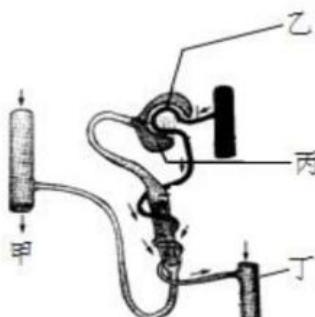
13. 低血糖时需尽快补充能量，应优先食用哪种食物（ ）
 A. 肥肉 B. 清水 C. 馒头 D. 鸡蛋

【答案】C

14. 关于子代与亲代的DNA、基因及染色体，下列叙述正确的是（ ）
 A. 子代的性染色体只来自父方
 B. 子代的显性基因只来自母方
 C. 子代的DNA只来自父方
 D. 亲代可以通过生殖细胞将基因传递给子代

【答案】D

15. 如图所示为肾单位结构示意图和尿液所含物质的表格，图中哪个部分中所示结构流的液体与尿液所含物质最相近（ ）



尿液成分 g/100mL	水	蛋白质	葡萄糖	无机盐	尿素
96	0.00	0.00	1.10	1.80	

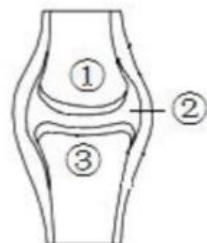
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【答案】A



16. 如图是关于关节的结构示意图，下列说法正确的是（ ）

- A. ①是关节窝，③是关节头
- B. 关节使骨的运动更灵活
- C. ②③与关节的牢固性都无关
- D. 关节和骨组成运动系统



【答案】B

17. 下列行为属于学习行为的是（ ）

- A. 蜘蛛生来就会吐丝结网
- B. 雏鸟本能的向父母索要食物
- C. 埃及秃鹰模仿父母用石头敲开鸟蛋取食
- D. 刺豚遇到敌害喝大量水把自己变成一个刺球

【答案】C

18. 缺

19. 如图是一个学生听到国歌后敬礼，有关说法正确的是（ ）

- A. 听到国歌，形成听觉的地方是耳蜗
- B. 这一动作属于简单反射
- C. 这一动作受神经系统的调节
- D. 此时手的肱二头肌舒张，肱三头肌收缩



【答案】C

20. 中国双荔的荔枝闻名世界，现在要将荔枝出口，下列哪个选项可以使荔枝保持鲜美（ ）

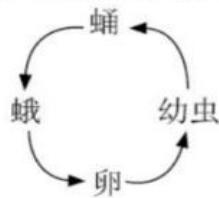
- A. 低温保存
- B. 真空保存
- C. 晒干保存
- D. 腌制保存

【答案】A

21. 缺

22. 如图是家蚕生殖和发育过程的示意图，据此判断，下列表述中符合科学事实的是（ ）

- A. 春蚕变卵丝方尽
- B. 春蚕变蛹丝方尽
- C. 春蚕化蛾丝方尽
- D. 春蚕到死丝方尽



【答案】B

23. 有关生物性状的说法正确的是（ ）

- A. 生物的性状都是肉眼可以观察到的特征
- B. 绵羊的卷毛和山羊的黑毛属于相对性状
- C. 生物的性状只受基因控制，不受生活环境影响
- D. 性状就是生物体形态结构、生理和行为等特征的统称

【答案】D

24. 下列关于海洋动物的说法，正确的是（ ）

- A. 鲨鱼体温恒定
- B. 海龟用腮呼吸
- C. 珊瑚虫两侧对称，有口无肛门
- D. 白鳍豚胎生哺乳

【答案】D



25. 下列关于箭毒蛙的说法，错误的是（ ）

- A. 体外受精，变态发育
- B. 产生毒素，适应环境
- C. 成体和幼体差别大
- D. 迅速减少的原因是体色鲜艳，招引天敌

【答案】D

26. 下列有关生物进化历程错误的是（ ）

- A. 从水生到陆生
- B. 从简单到复杂
- C. 从小到大
- D. 从低等到高等

【答案】C

27. 下列关于急救措施正确的是（ ）

- A. 胸外按压有利于血液循环
- B. 胸外按压时要一直按着防止血液倒流
- C. 胸外按压越大力越好
- D. 没有接受过专业训练的人，也能进行胸外按压

【答案】A

28. 食品安全与我们的生活息息相关，下列说法正确的是（ ）

- A. 发芽的马铃薯可以吃
- B. 变质的食物经过高温加热后就可以使用
- C. 发霉的食物，只要去掉发霉的部分就可以食用
- D. 去超市买肉的时候要看清检疫标志

【答案】D

29. 下列关于青春期的说法错误的是（ ）

- A. 身高突增是青春期的显著特征
- B. 青春期是积累学识、增长才干的重要时期
- C. 男女生的性器官在青春期才开始发育
- D. 男女生的第二性征与性激素有关

【答案】C

30. 绿化校园，以下做法错误的是（ ）

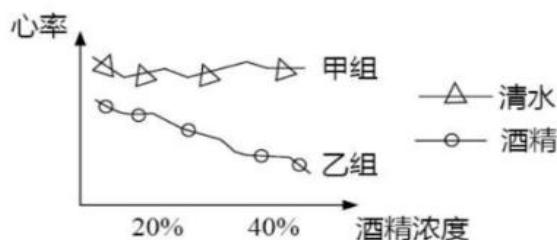
- A. 按自己的喜好挑选名贵的品种
- B. 调查学校植物品种、数量
- C. 注重植物的空间搭配，做到疏密相间、协调自然
- D. 注意花草树木的生长周期，使得一年四季各有风景

【答案】A



二、非选择题（共4题，每空1分，共20分。）

31. 关于酒精对白玉蜗牛的心率的影响实验探究。

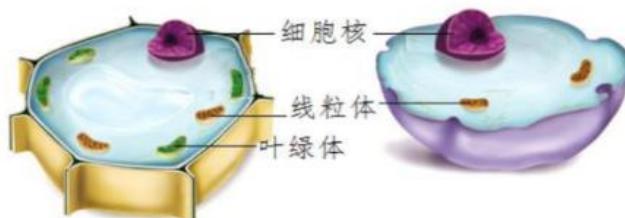


- (1) 蜗牛是_____动物。
- (2) 甲组的作用是_____。
- (3) 酒精对心率的影响是_____（选填“减慢”或“加快”）心率。
- (4) 酒后容易发生重大交通事故，主要是酒精影响了_____的控制。
- (5) 酒后驾车的危害较大，对此有什么启示：_____。

【答案】

- (1) 软体 (2) 对照 (3) 加快 (4) 神经系统 (5) 酗酒对人体有害，不能酒后开车

32. (6分) 地球是所有生物共同的家园，它有各种各样的生态系统。左图为草原生态系统中部分生物示意图，右图为动、植物细胞的模式图。回答下列问题：



- (1) 左图中牧草进行光合作用的场所是_____（填细胞结构名称）。
- (2) 据右图可知，动、植物细胞的共同结构有_____（填一项即可）。
- (3) 左图中草原生物与_____是一个不可分割的整体，共同组成草原生态系统，该生态系统中分解动植物遗体的是_____（填“生产者”或“消费者”或“分解者”）。
- (4) 该生态系统中，绿色植物通过根从土壤中吸收的_____（填物质名称）绝大部分会通过蒸腾作用散失到大气中。
- (5) 若鹰被大量捕杀，兔大量繁殖，植被会遭到严重破坏，造成土地沙漠化，难以恢复原样，这说明生态系统的_____能力是有一定限度的。

【答案】

- (1) 叶绿体 (2) 细胞核/线粒体 (3) 环境 分解者 (4) 水 (5) 自我调节



33. (4分) 2020年1月，一场由新冠病毒(2019-nCoV)引起的疫情突然暴发，中国人民经历了一个史无前例的春节假期，国家采取了强有力的措施进行疫情防控，虽然至今已经取得了阶段性胜利，但是新冠肺炎的防控形势仍不乐观。请阅读下列资料回答问题：

资料一：新冠病毒的感染者以发热、乏力、干咳为主要表现，重症患者多在感染1周后出现呼吸困难。新冠病毒可以人传人，主要经呼吸道飞沫和接触传播。我国对新冠病毒的感染者采取严格的管控措施；要求大家做好个人防护，出门戴口罩、常消毒、勤洗手；高风险地区的健康人居家隔离。

资料二：新冠肺炎大规模流行后，我国科学工作者进行了相关的疫苗研制工作，现在已有多个品牌的疫苗应用于临床，为更好的保护人民身体健康、促进经济发展做出了贡献。

- (1) 新冠病毒是由_____外壳和遗传物质组成的。
- (2) 将新冠确诊病人隔离起来，这属于_____（填控制传染病的措施）。
- (3) 新冠患者肺部呈现白色，病人会出现呼吸困难、咳嗽等症状，说明_____是呼吸作用的主要场所。
- (4) 打新冠疫苗属于_____（选填“特异性免疫”或“非特性免疫”）。

【答案】

- (1) 蛋白质 (2) 控制传染源 (3) 肺 (4) 特异性免疫

34. (5分) 袁隆平，杂交水稻之父。在先后用了1000多个水稻品种，做了3000多个试验，依然没有取得实质性进展的情况下，带领团队攻坚克难，终于攻克了制种技术难关，水稻亩产量逐年提高，切实解决了中国人民的吃饭问题，为全球粮食的稳定持续供应作出了重大的贡献。

- (1) 与普通水稻相比，杂交水稻产量的提高，本质是改变_____。
- (2) 水稻花在结构层次中属于_____（选填“生殖器官”或“营养器官”）。
- (3) 杂交水稻进行光合作用产生有机物的主要成分为_____。
- (4) 杂交水稻最终能量来源于_____。
- (5) 杂交水稻利用的是生物多样性中的_____（选填“生态系统的多样性”、“物种的多样性”或“基因的多样性”）。

【答案】

- (1) 遗传物质 (2) 生殖器官 (3) 淀粉 (4) 太阳能 (5) 基因的多样性