

高 2026 级高一上期第二次月考试题生物试题

(满分 100 分，75 分钟)(答案在最后)

一、单选题(本题共 30 个小题，每题 2 分，共 60 分)

1. 下列有关细胞学说及其建立过程的叙述，正确的是()

- A. 施旺和施莱登运用完全归纳法归纳出“所有的生物都是由细胞构成的”
- B. “新细胞是由老细胞分裂产生的”是在细胞学说的修正发展中提出来的
- C. 细胞学说揭示了真核细胞和原核细胞的统一性，从而阐明了生物界的统一性
- D. 细胞学说为生物进化论的确立埋下了伏笔，标志着生物学研究进入分子水平

【答案】B

【解析】

【分析】细胞学说是由德国植物学家施莱登和动物学家施旺提出的，后人经过整理和修正将细胞学说总结为以下几点：

- (1) 细胞是一个有机体，一切动植物都是由细胞发育而来，并由细胞和细胞的产物所构成；
- (2) 细胞是一个相对独立的单位，既有它自己的生命，又对与其他细胞共同组成的整体的生命起作用；
- (3) 新细胞是由老细胞分裂产生的。

【详解】A、施莱登与施旺运用了不完全归纳的方法得出了所有的动植物都是由细胞构成的，并不是所有生物，A 错误；

B、“新细胞是由老细胞分裂产生的”是魏尔肖对细胞学说的补充，是在施莱登和施旺提出的细胞学说的基础上修正和发展得来的，B 正确；

C、细胞学说指出一切动植物都是由细胞发育而来，并由细胞和细胞的产物所构成，揭示了动物和植物的统一性，从而阐明了生物界的统一性，没有提出真核细胞和原核细胞的说法，C 错误；

D、细胞学说揭示了生物界的统一性，因而为生物进化论的确立埋下了伏笔，标志着生物学研究进入细胞水平，D 错误。

故选 B。

2. 细胞是最基本的生命系统。下列事实不支持该观点的是()

- A. 流感病毒只能在活细胞中增殖产生下一代
- B. 单细胞草履虫能完成运动、摄食、呼吸等生命活动
- C. 离体叶绿体在一定条件下可进行光合作用
- D. 动物、植物、细菌、真菌均是由细胞组成的

【答案】C

【解析】

【分析】细胞是生命活动的结构单位和功能单位，病毒没有细胞结构，不能独立生活，必须寄生在细胞中进行生活；生命活动离不开细胞是指单细胞生物每个细胞能完成各种生命活动，多细胞生物通过各种分化细胞协调完成各种复杂的生命活动。

【详解】A、没有细胞结构的流感病毒只能在活细胞中增殖产生下一代，体现了细胞是最基本的生命系统，A 不符合题意；

B、草履虫是单细胞生物，一个细胞即是一个个体，单细胞草履虫能完成运动、摄食、呼吸等生命活动，体现了细胞是最基本的生命系统，B 不符合题意；

C、叶绿体是细胞中的一种细胞器，离体叶绿体在一定条件下可进行光合作用，不能体现细胞是最基本的生命系统，C 符合题意；

D、动物、植物、细菌、真菌均是由细胞组成的，体现了细胞是最基本的生命系统，D 不符合题意。

故选 C。

3. 组成细胞的化学元素，在无机自然界都能找到，没有一种化学元素为细胞所特有。但是，细胞中元素的相对含量与无机自然界大不相同。下列构成细胞的大量元素的一组是（ ）

A. Ca、C、O、Mn

B. H、O、K、Mg

C. P、N、C、Mo

D. N、S、O、Fe

【答案】B

【解析】

【分析】构成细胞的大量元素有：C、H、O、N、P、S、K、Ca、Mg 等。

构成细胞的微量元素有：Fe、Mn、Zn、Cu、B、Mo 等。

【详解】A、Mn 为构成细胞的微量元素，A 错误；

B、构成细胞的大量元素有 C、H、O、N、P、S、K、Ca、Mg 等，B 正确；

C、Mo 为构成细胞的微量元素，C 错误；

D、Fe 为构成细胞的微量元素，D 错误。

故选 B。

4. 下列化合物中含有氮元素的是（ ）

A. 乳糖

B. 淀粉

C. 核酸

D. 纤维素

【答案】C

【解析】

【分析】核酸的组成元素：C、H、O、N、P；蛋白质的组成元素：C、H、O、N；糖类的组成元素：C、H、O；脂质的组成元素：C、H、O，磷脂还含有N、P。

【详解】ABD、乳糖、淀粉、纤维素的组成元素为C、H、O，ABD错误；
C、核酸的组成元素：C、H、O、N、P，含有氮元素，C正确。

故选C。

5. 从生命系统的结构层次分析，下列叙述正确的是（ ）

- A. 草履虫只属于生命系统的细胞层次
- B. 高等动物和高等植物都具有器官和系统层次
- C. 在一定空间范围内，所有生物形成的整体称为一个种群
- D. 生命系统最基本的层次是细胞

【答案】D

【解析】

【分析】生命系统的结构层次包括：

- ①细胞：细胞是生物体结构和功能的基本单位。
- ②组织：由形态相似、结构和功能相同的一群细胞和细胞间质联合在一起构成。
- ③器官：不同的组织按照一定的次序结合在一起。
- ④系统：能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官按照一定的次序组合在一起。
- ⑤个体：由不同的器官或系统协调配合共同完成复杂的生命活动的生物。
- ⑥种群：在一定的自然区域内，同种生物的所有个体是一个种群。
- ⑦群落：在一定的自然区域内，所有的种群组成一个群落。
- ⑧生态系统：生物群落与他的无机环境相互形成的统一整体。
- ⑨生物圈：由地球上所有的生物和这些生物生活的无机环境共同组成。

【详解】A、草履虫是单细胞生物，所以草履虫属于生命系统的细胞或个体层次，A错误；
B、高等植物不具有系统这一层次，B错误；
C、在一定空间范围内，所有生物形成的整体属于一个群落，C错误；
D、细胞是最基本的生命系统，D正确。

故选D。

6. 显微镜是人类的伟大的发明之一。在它被发明之前，人类只能通过肉眼观察研究生物体。显微镜发明之后，人们能够观察到细胞和细胞内部结构，使生命科学研究进入了细胞水平。下列关于普通光学显微镜使用的叙述，错误的是（ ）

- A. 转换高倍物镜之前，应先将所要观察的物像移至视野中央

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/676105220230010050>