

金溪一中 2018—2019 学年上学期第二次月考生物试题

一、单项选择题

1. 下表为四种不同细胞的比较结果，正确的是()

选项	细胞	细胞壁	光合作用	染色质	细胞核
A	蓝藻细胞	有	有	有	无
B	洋葱根尖细胞	有	有	有	有
C	兔成熟红细胞	无	无	有	有
D	蛙成熟红细胞	无	无	有	有

A. A

B. B

C. C

D. D

【答案】D

【解析】

【分析】由原核细胞构成的生物叫原核生物，由真核细胞构成的生物叫真核生物；原核细胞与真核细胞相比，最大的区别是原核细胞没有被核膜包被的成形的细胞核，没有核膜、核仁和染色体，原核细胞只有核糖体一种细胞器，但原核生物含有细胞膜、细胞质等结构，也含有核酸和蛋白质等物质。

【详解】A、蓝藻为原核生物，细胞中没有染色质，有叶绿素和藻蓝素，能进行光合作用，A 错误；

B、洋葱根尖细胞为高等植物细胞，细胞中无叶绿体，不能进行光合作用，B 错误；

C、哺乳动物成熟红细胞没有细胞壁、细胞核，也没有染色质，因不含叶绿体，不能进行光合作用，故兔成熟红细胞没有细胞核和染色质，C 错误；

D、蛙为两栖动物，它的红细胞不含细胞壁，没叶绿体不能进行光合作用，具有细胞核和染色质；D 正确。

故选 D。

2. 下列真核细胞结构与成分，对应有误的是()

A. 细胞膜：脂质、蛋白质、糖类

B. 染色体：核糖核酸、蛋白质

C. 核糖体：蛋白质、核糖核酸

D. 细胞骨架：蛋白质纤维

【答案】B

【解析】

【分析】细胞膜的成分：50%的脂质、40%的蛋白质、2%~10%的糖类。染色体的主要成分为蛋白质和 DNA。核糖体是由蛋白质和 RNA 构成的。细胞骨架是真核细胞中由蛋白质聚合而成的三维的纤维状网架体系。

【详解】A、细胞膜的成分主要是脂质和蛋白质，另外还含有少量的糖类，A 正确；
 B、染色体的主要成分是 DNA 和蛋白质，DNA 的中文名称为脱氧核糖核酸，B 错误；
 C、核糖体是由 rRNA 和蛋白质组成的，RNA 的中文名称为核糖核酸，C 正确；
 D、真核细胞的细胞骨架的主要组成成分是蛋白质纤维，D 正确。

故选 B。

3. 下表所列原核细胞与真核细胞的比较，正确的是()

	比较项目	原核细胞	真核细胞
A	遗传物质	拟核为 DNA；细胞质为 RNA	细胞核和细胞质均为 DNA
B	细胞壁	都有	部分有
C	细胞器	无各种细胞器	有各种细胞器
D	代表生物	发菜、放线菌、支原体	酵母菌、黑藻、变形虫

A. A B. B C. C D. D

【答案】D

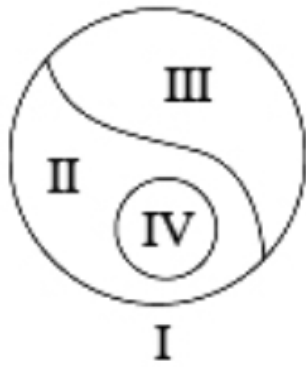
【解析】

【分析】原核细胞和真核细胞最主要的区别就是原核细胞没有核膜包被的典型的细胞核；它们的共同点是均具有细胞膜、细胞质、核糖体和遗传物质 DNA。原核细胞大多数具有细胞壁，少数没有细胞壁，如支原体。常考的真核生物：绿藻、水绵、衣藻、真菌（如酵母菌、霉菌、蘑菇）、原生动物（如草履虫、变形虫）及动、植物。常考的原核生物：蓝藻（如颤藻、发菜、念珠藻）、细菌（如乳酸菌、硝化细菌、大肠杆菌、肺炎双球菌等）、支原体、衣原体、放线菌。

【详解】A、凡是具有细胞结构的生物，无论是细胞核还是细胞质其遗传物质都是 DNA，A 错误；
 B、原核生物大多数具有细胞壁，少数没有细胞壁，如支原体，真核生物中只有动物没有细胞壁，B 错误；
 C、原核细胞含有核糖体一种细胞器，C 错误；
 D、原核生物的代表有蓝藻（包括发菜、颤藻、念珠藻、蓝球藻）、细菌、支原体等，真核生物的代表有动物、植物（黑藻）、真菌（如酵母菌）、原生动物（如变形虫）等，D 正确。

故选 D。

4. 用图来描述相关概念间的关系，其中 I 代表整个圆，II 包含 IV。下列各项不符合关系的是()



- A. I 组成细胞的元素、II 大量元素、III 微量元素、IV 主要元素
- B. I 细胞质、II 细胞器、III 细胞质基质、IV 液泡
- C. I 生物膜、II 细胞膜、III 细胞器膜、IV 核膜
- D. I 细胞、II 真核细胞、III 原核细胞、IV 哺乳动物成熟的红细胞

【答案】C

【解析】

【分析】细胞中的大量元素是指 C、H、O、N、P、S、K、Ca、Mg，微量元素是指 Fe、Mn、Zn、Cu、B、Mo，而细胞中的主要元素为 C、H、O、N、P、S。

生物膜分布在细胞膜、细胞核、大多数细胞器等结构中，细胞核不属于细胞器。

【详解】A、I 组成细胞的元素主要分为 II 大量元素和 III 微量元素，IV 大量元素包括 C、H、O、N、P、S、K、Ca、Mg，而主要元素为 C、H、O、N、P、S，都是大量元素，A 正确；

B、I 细胞质包括 III 细胞质基质和 II 细胞器，IV 液泡属于细胞器的一种，B 正确；

C、I 生物膜系统包括 II 细胞膜、III 细胞器膜和 IV 核膜，IV 核膜不属于 III 细胞器膜，C 错误；

D、I 细胞结构按照有无细胞核分为 III 原核细胞和 II 真核细胞，IV 哺乳动物成熟的红细胞虽然没有细胞核和细胞器，但仍属于真核细胞，D 正确。

故选 C。

5. 下列对细菌、蓝藻、酵母菌的表述，正确的是（ ）

- A. 人体肠道内的所有细菌可看作是一个种群
- B. 细菌、蓝藻、酵母菌的遗传物质与噬菌体相同
- C. 细菌都是异养生物、蓝藻都是自养生物
- D. 有无核糖体是蓝藻与酵母菌最根本的区别

【答案】B

【解析】

【分析】细菌、蓝藻是原核生物，酵母菌是真核生物，

原核生物和真核生物最主要的区别是有无核膜包被的成形的细胞核。

【详解】种群是指同一时间同一地点的同种生物个体的总称，人体肠道内的细菌有很多种，不是同一种，不是一个种群，A 错误。细菌、蓝藻、酵母菌的遗传物质是 DNA，噬菌体的遗传物质也是 DNA，B 正确。细菌有的是自养生物，有的是异养生物，蓝藻能进行光合作用，是自养生物，C 错误。蓝藻和酵母菌最根本的区别是有无核膜形成的成形的细胞核，D 错误。

【点睛】1.有细胞结构的生物的遗传物质是 DNA，病毒的遗传物质是 DNA 或 RNA。

2.细菌中的硝化细菌可以进行化能合成作用制造有机物，是自养生物。

6. 对生物体内元素的叙述，错误的是（ ）

- A. 蔗糖、脂肪、维生素 D 的组成元素不完全相同
- B. 磷脂、胰岛素、腺嘌呤中都含有 N
- C. 鲜重和干重中占比例最多的元素都属于大量元素
- D. 有的微量元素参与构成重要化合物，如血红蛋白中的 Fe

【答案】A

【解析】

【分析】糖类的组成元素是 C、H、O，蛋白质的组成元素是 C、H、O、N，有的有 P、S，脂质的组成元素是 C、H、O，有的含有 N、P，核酸的组成元素是 C、H、O、N、P。

【详解】蔗糖、脂肪、维生素 D 的组成元素都是只有 C、H、O，A 错误。磷脂的组成元素是 C、H、O、N、P，胰岛素是蛋白质，组成元素是 C、H、O、N，腺嘌呤是含氮的碱基，三者都含有 N 元素，B 正确。鲜重中最多的元素是 O，干重中最多的元素是 C，都是大量元素，C 正确。Fe 是微量元素，是构成血红蛋白的重要元素，D 正确。

【点睛】分清脂质的组成及组成元素，脂质包括脂肪、磷脂和固醇，固醇中包括胆固醇、性激素和维生素 D，其中脂肪只由 C、H、O 组成，磷脂由 C、H、O、N、P，固醇由 C、H、O 组成。

7. 下列有关显微镜操作的叙述，错误的是（ ）

- A. 标本染色较深，观察时应选用平面反光镜和小光圈
- B. 将位于视野右上方的物像移向视野的中央，应向右上方移动玻片标本
- C. 转换高倍物镜后，只能调节细准焦螺旋
- D. 转换高倍镜之前，应将所要观察的物像移到视野的中央

【答案】A

【解析】

【分析】高倍镜的使用步骤：

1. 在低倍镜下找到物像，将物像移至视野中央。

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/796200041111010223>