

邵阳市二中 2024 年下学期八月月考
生物 试卷

考试时间：75 分钟；命题人： zyz 审题人： lx1

注意事项：

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

一、选择题：本题共 12 小题，每题 2 分，共 24 分。在每小题给出的四个选项中有的只有一项符合要求。

1. 2019 年，我国科考队在太平洋马里亚纳海沟采集到一种蓝细菌，其细胞内存在由两层膜组成的片层结构，此结构可进行光合作用与呼吸作用。在该结构中，下列物质存在的可能性最小的是（ ）

- A. ATP B. NADP⁺ C. NADH D. DNA

2. 弗兰克氏菌是一种放线菌（属于细菌界）能够与沙棘等非豆科木本植物形成根瘤，进行高效的共生固氮，促进植物根系生长，增强其对旱、寒等逆境的适应性。下列叙述错误的是（ ）

- A. 沙棘可作为西北干旱地区的修复树种
B. 弗兰克氏菌进行有氧呼吸第二阶段的场所是线粒体基质
C. 二者共生改良土壤条件，可为其他树种的生长创造良好环境
D. 研究弗兰克氏菌的遗传多样性有利于沙棘在生态修复中的应用

3. 某病毒具有蛋白质外壳，其遗传物质的碱基含量如表所示，下列叙述正确的是（ ）

碱基种类	A	C	G	T	U
含量 (%)	31.2	20.8	28.0	0	20.0

- A. 该病毒复制合成的互补链中 G+C 含量为 51.2%
B. 被病毒侵入后的细胞中，病毒的遗传物质可能会引起此宿主细胞 DNA 变异
C. 病毒增殖需要的蛋白质在自身核糖体合成
D. 病毒基因的遗传符合分离定律

4. 磷酸盐体系 ($\text{HPO}_4^{2-}/\text{H}_2\text{PO}_4^-$) 和碳酸盐体系 ($\text{HCO}_3^-/\text{H}_2\text{CO}_3$) 是人体内两种重要的缓冲体系。下列叙述错误的是 ()

- A. 有氧呼吸的终产物在机体内可转变为 HCO_3^-
- B. 细胞呼吸生成 ATP 的过程与磷酸盐体系有关
- C. 缓冲体系的成分均通过自由扩散方式进出细胞

- D. 过度剧烈运动会引起乳酸中毒说明缓冲体系的调节能力有限
5. 湖南邵阳的“邵阳茶油”是中国国家地理标志产品，茶油树的种籽，富含脂肪。由其生产的茶油含有丰富的不饱和脂肪酸，可广泛用于食品、医药和化工等领域。下列叙述错误的是()
- A. 不饱和脂肪酸的熔点较低，不容易凝固，橄榄油在室温下通常呈液态
- B. 苏丹Ⅲ染液处理油橄榄子叶，在高倍镜下可观察到橘黄色的脂肪颗粒
- C. 油橄榄种子萌发过程中有机物的含量减少，有机物的种类不发生变化
- D. 脂肪在人体消化道内水解为脂肪酸和甘油后，可被小肠上皮细胞吸收
6. 细胞内不具备运输功能的物质或结构是()
- A. 结合水 B. 囊泡 C. 细胞骨架 D. tRNA
7. 下列关于酶的叙述，正确的是()
- A. 作为生物催化剂，酶作用的反应物都是有机物
- B. 胃蛋白酶应在酸性、37°C条件下保存
- C. 酶在化学反应中只能作为催化剂
- D. 从成年牛、羊等草食类动物的肠道内容物中可获得纤维素酶
8. 种子萌发形成幼苗离不开糖类等能源物质，也离不开水和无机盐。下列叙述正确的是()
- A. 种子吸收的水与多糖等物质结合后，水仍具有溶解性
- B. 种子萌发过程中糖类含量逐渐下降，有机物种类不变
- C. 幼苗细胞中的无机盐可参与细胞构建，水不参与
- D. 幼苗中的水可参与形成 NADPH，也可参与形成 NADH
9. 溶酶体膜稳定性下降，可导致溶酶体中酶类物质外溢，引起机体异常，如类风湿性关节炎等。下列有关溶酶体的说法，错误的是()
- A. 溶酶体的稳定性依赖其双层膜结构
- B. 溶酶体中的蛋白酶在核糖体中合成
- C. 从溶酶体外溢出的酶主要是水解酶
- D. 从溶酶体外溢后，大多数酶的活性会降低

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/298076061042006120>