

2022-2023 学年江苏省盐城市响水中学高二（上）开学生物试卷

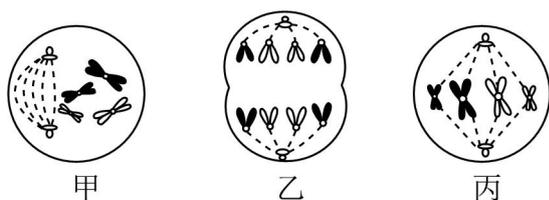
一、单选题（每题 2 分，共 28 分）

- 1.（2 分）说到糖，每个人的第一感觉是甜。下列关于糖类的说法，错误的是（ ）
- A. 葡萄糖是细胞生命活动所需要的主要能源物质
- B. 糖类都是为细胞生命活动提供能量的重要物质或储能物质，如纤维素
- C. 多糖几丁质可以用来净化污水、制成人造皮肤、制作食品的包装纸
- D. 糖原和乳糖都主要分布在动物细胞中，前者是多糖，后者是二糖
- 2.（2 分）下列关于生物体内水和无机盐的叙述，错误的是（ ）
- A. 自由水与结合水的比值降低时代谢旺盛
- B. 自由水既是细胞内良好的溶剂，又是生物体内物质运输的主要介质
- C. 无机盐对于维持血浆的正常浓度和酸碱平衡等有重要作用
- D. 冬季来临，植物细胞中的自由水含量下降可有效防止细胞结冰而受损
- 3.（2 分）下列关于细胞中元素和化合物的叙述，正确的是（ ）
- A. 糖类分子都是由 C、H、O 三种元素构成的，叶肉细胞中合成葡萄糖的过程是需要能量的
- B. 维生素、性激素和胆固醇都属于脂质，其中胆固醇是构成细胞膜的重要成分
- C. 煮熟鸡蛋的蛋白质更容易被蛋白酶水解，是因为高温破坏了氨基酸之间的肽键
- D. 无机盐在细胞中多为离子状态，进出细胞都要细胞提供能量
- 4.（2 分）下列关于表中 8 种细胞结构的相关叙述，正确的是（ ）

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
| 细胞核 | 细胞膜 | 线粒体 | 核糖体 | 叶绿体 | 内质网 | 细胞壁 | 中心粒 |

- A. 只有①和③是由双层膜构成的细胞结构
- B. 只有②是原核细胞和真核细胞共有的结构
- C. 只有动物细胞才能同时存在⑥和⑧两种结构
- D. 植物细胞中不一定同时含有⑤和⑦两种结构
- 5.（2 分）下列关于酶的叙述，正确的是（ ）
- A. 酶的化学本质都是蛋白质
- B. 酶都必须在细胞内才能发挥作用
- C. 酶都具有催化功能
- D. 酶发挥作用的最适 pH 都在 7 左右

6. (2分) 如图是某生物体细胞有丝分裂的不同分裂时期的图像，对图像的描述正确的是 ()



- A. 甲图示前期，发生中心体倍增，形成纺锤体，该生物最可能是低等植物
- B. 乙细胞染色体数目加倍，染色单体数为 8
- C. 丙细胞内，染色体数：染色单体数：核 DNA 数=1：2：2
- D. 甲、乙、丙三细胞分别处于有丝分裂的前期、末期和中期

7. (2分) 下列有关孟德尔豌豆杂交实验的叙述，正确的是 ()

- A. 孟德尔假说中提出生物体能产生雌雄数量相等的两种配子
- B. F_1 自交时，精子和卵细胞随机结合体现了基因的自由组合
- C. 测交实验能检测出 F_1 的遗传因子组成
- D. 孟德尔根据豌豆的表型来判断其是否纯合

8. (2分) 蜜蜂中的雌蜂是由受精卵发育而来，雄蜂是由未受精的卵细胞直接发育而来。一对蜜蜂产生的子代基因型为 AADD、AADd、AD 和 Ad。这对蜜蜂的基因型是 ()

- A. 雌蜂 AADd，雄蜂 AD
- B. 雌蜂 AADD，雄蜂 Ad
- C. 雌蜂 AADd，雄蜂 Ad
- D. 雌蜂 AADD，雄蜂 AD

9. (2分) 下列有关基因和染色体的叙述，正确的是 ()

- ①染色体是基因的主要载体，基因在染色体上呈线性排列
- ②摩尔根利用果蝇进行杂交实验，确定了基因在染色体上
- ③同源染色体的相同位置上一定是等位基因
- ④一条染色体上有许多基因，染色体就是由基因组成的
- ⑤萨顿研究蝗虫的减数分裂，提出假说“基因在染色体上”

- A. ①②⑤
- B. ②③④
- C. ③④
- D. ①②③⑤

10. (2分) 科研人员提取到一种新型抗生素 (LjrsocinE)，它能对抗常见抗生素无法对付的超级细菌——耐甲氧西林金黄色葡萄球菌。下列相关叙述正确的是 ()

- A. 超级细菌基因频率的改变标志着新物种的形成
- B. 抗生素使用诱发细菌发生基因突变，而不是染色体畸变
- C. 抗生素的使用导致细菌种群的基因频率发生定向改变