

上海高三生物2022年上学期免费试卷

1. 选择题

下列元素组成相同的两种物质是（ ）

①丙酮酸 ②核苷酸 ③氨基酸 ④脂肪酸

A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ②④

2. 选择题

人体胆固醇的生理功能之一是()

A. 促进肠道对钙和磷的吸收 B. 调节内环境的渗透压

C. 作为细胞内良好的储能物质 D. 参与细胞膜的构成

3. 选择题

对生物进化形成新物种来说，具有较大可能性的生殖方式是（ ）

A. 出芽生殖 B. 分裂生殖 C. 孢子生殖 D. 卵式生殖

4. 选择题

某DNA分子含2000个含氮碱基，其中腺嘌呤300个，该DNA分子经过复制2次后，每个新的DNA分子含有的嘌呤数为（ ）

A. 300 B. 600 C. 700 D. 1000

5. 选择题

植物组织培养时所用的外植体必须经过处理后才能接种，这种处理方法是

A. 表面消毒 B. 灭菌 C. 喷洒生长素 D. 灼烧

6. 选择题

下列对细菌的描述，正确的是（ ）

A. 细菌有细胞壁，可以用纤维素酶和果胶酶处理将其分解

B. 有的细菌在生长不利时外面形成一层荚膜，变成一个休眠体

C. 细菌拟核转录形成的mRNA通过核孔，到核糖体上完成翻译

D. 细菌的鞭毛具有使菌体附着于物体表面的功能

7. 选择题

细胞分化中不可能出现的变化有

A. 染色体的复制 B. 某些细胞器的增添或消失

C. 细胞核的消失 D. 细胞全能性的降低

8. 选择题

抑素是细胞释放的、能抑制细胞分裂的物质，主要作用于细胞周期的G₂期。研究发现，皮肤破损后，抑素释放量减少，细胞分裂加快。伤口愈合时，抑素释放量增加，细胞分裂又受抑制。由此推断（ ）

A. 抑素对细胞分裂的抑制作用是可逆的

B. 皮肤细胞培养时，加入一定量的抑素有利于细胞分裂

C. 抑素能抑制皮肤细胞G₂期的活动，使其细胞周期缩短

D. 抑素抑制DNA复制所需蛋白质的合成，阻断细胞分裂