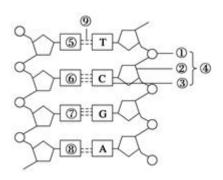
## 2020-2021 学年江苏省无锡市江阴市高三(上)开学生物试卷(8月份)

- 一、单项选择题:本部分包括 10 题,每题 1 分,共计 10 分。每题只有一个选项最符合题意。
- 1. (1分)新冠肺炎疫情警示人们要养成良好的生活习惯,提高公共卫生安全意识。下列相关叙述错误的是( )
  - A. 戴口罩可以减少病原微生物通过飞沫在人与人之间的传播
  - B. 病毒能够在餐具上增殖,用食盐溶液浸泡餐具可以阻止病毒增殖
  - C. 高温可破坏病原体蛋白质的空间结构, 煮沸处理餐具可杀死病原体
  - D. 生活中接触的物体表面可能存在病原微生物, 勤洗手可降低感染风险
- 2. (1分)下列关于细胞内蛋白质和核酸的叙述,正确的是( )
  - A. 核酸和蛋白质的组成元素相同
  - B. 核酸的合成需要相应蛋白质的参与
  - C. 蛋白质的分解都需要核酸的直接参与
  - D. 高温会破坏蛋白质和核酸分子中肽键
- 3. (1分)细胞间信息交流的方式有多种。在哺乳动物卵巢细胞分泌的雌激素作用于乳腺细胞的过程中,以及精子进入卵细胞的过程中,细胞间信息交流的实现分别依赖于( )
  - A. 血液运输,突触传递
  - B. 淋巴运输,突触传递
  - C. 淋巴运输, 胞间连丝传递
  - D. 血液运输,细胞间直接接触
- 4. (1分)癌细胞即使在氧气供应充足的条件下也主要依赖无氧呼吸产生 ATP,这种现象称为"瓦堡效应"。 下列说法错误的是()
  - A. "瓦堡效应"导致癌细胞需要大量吸收葡萄糖
  - B. 癌细胞中丙酮酸转化为乳酸的过程会生成少量 ATP
  - C. 癌细胞呼吸作用过程中丙酮酸主要在细胞质基质中被利用
  - D. 消耗等量的葡萄糖,癌细胞呼吸作用产生的 NADH 比正常细胞少
- 5. (1分)关于豌豆细胞有丝分裂过程细胞器的作用,下列叙述错误的是()
  - A. 在间期,核糖体上需合成 RNA 聚合酶
  - B. 在前期,两组中心粒之间的星射线形成纺锤体
  - C. 在间期,线粒体为蛋白质合成提供能量

- D. 在末期, 高尔基体与子细胞的细胞壁形成有关
- 6. (1分) 关于同源染色体和四分体的叙述,下列错误的是( )
  - A. 同源染色体是一条染色体经复制后形成的两条染色体
  - B. 四分体出现在减数第一次分裂的前期
  - C. 同源染色体是在减数分裂过程中能联会的两条染色体
  - D. 每个四分体包含一对同源染色体的 4 条染色单体
- 7. (1分) 豌豆和玉米是遗传学研究的常用实验材料,下列有关它们共性的叙述,不正确的是( )
  - A. 豌豆和玉米均为两性植株,进行杂交实验都要去雄→套袋→授粉→套袋
  - B. 豌豆和玉米均具有一些易于区分的相对性状, 便于区分、观察
  - C. 豌豆和玉米的生长周期短,繁殖速度快
  - D. 豌豆和玉米产生的后代数量多, 统计更准确
- 8. (1分)下列有关染色体、DNA、基因、脱氧核苷酸的说法,不正确的是( )
  - A. 在 DNA 分子结构中,与脱氧核糖直接相连的只是一个磷酸基和一个碱基
  - B. 基因是具有遗传效应的 DNA 片段,一个 DNA 分子上可含有成百上千个基因
  - C. 一个基因含有多个脱氧核苷酸, DNA 特异性是由脱氧核苷酸的排列顺序决定的
  - D. 染色体是 DNA 的主要载体, 一条染色体上含有 1 个或 2 个 DNA 分子
- 9. (1分)如图为 DNA 分子结构示意图,相关叙述错误的是( )



- A. ④ 是构成 DNA 的基本组成单位之一
- B. ①和②相间排列,构成了 DNA 分子的基本骨架
- C. 细胞内解旋酶作用于(9)使其断裂
- D. DNA 分子中特定的脱氧核苷酸序列代表了遗传信息
- 10. (1分)如图为动物细胞有丝分裂过程模式图,下列相关描述正确的是()