

2022届江西省上饶市六校高三下册第一次联考理综生物考试完整版

1. 选择题

下列有关细胞结构与功能的叙述，不正确的是（ ）

- A. 原核细胞的DNA都是游离状态的DNA
- B. 大分子物质都是以胞吞或胞吐方式通过生物膜的
- C. 细胞骨架与细胞运动、分裂、分化以及信息传递等生命活动有关
- D. 细胞间进行信息交流并不都需要细胞膜上的受体蛋白参与

2. 选择题

ATP是细胞内的能量“通货”，下列有关ATP的叙述正确的是（ ）

- A. ATP是细胞内唯一的直接能源物质
- B. ATP可以在人成熟红细胞中的线粒体内膜上合成的
- C. ATP的化学性质不稳定，远离腺苷的高能磷酸键容易断裂和重建
- D. ATP去掉二个磷酸基团是DNA的基本组成单位之一

3. 选择题

下列关于生物实验的描述中，正确的是（ ）

- A. 向酵母菌培养瓶中加入酸性重铬酸钾溶液检测有无酒精产生
- B. 检测生物组织中的还原糖、蛋白质和鉴定DNA并不都需要进行水浴加热
- C. 秋水仙素能诱导染色体数目加倍的原理在于抑制染色体着丝点分裂
- D. 鲍森·詹森的实验证明胚芽鞘尖端产生的生长素可以透过琼脂片传递给下部

4. 选择题

肺炎双球菌的转化实验分为格里菲斯的体内转化实验和艾弗里的体外转化实验，下列有关叙述错误的是（ ）

- A. 格里菲斯认为加热杀死的S型细菌中含有某种基因使R型活细菌转化为S型活细菌
- B. 格里菲斯体内转化实验没有证明DNA是遗传物质
- C. 艾弗里认为DNA是使R型细菌产生稳定遗传变化的物质，即DNA是遗传物质，而蛋白质不是遗传物质
- D. 艾弗里最关键的实验设计思路是设法把DNA与蛋白质分开，单独地、直接地去观察DNA或蛋白质的作用。

5. 选择题

三体的产生多源于亲代减数分裂异常，现对一位21三体综合征患者进行染色体检查时得知其中

- 有两条21号染色体分别来自外祖父和外祖母，则说明形成该患者最可能的原因是（ ）
- A. 形成卵细胞时减数第一次分裂后期两条同源的21号染色体未能分开进入不同子细胞
- B. 形成卵细胞时减数第二次分裂后期染色体着丝点分裂形成的两条21号染色体未能分开进入不同子细胞
- C. 形成精子时减数第一次分裂后期两条同源的21号染色体未能分开进入不同子细胞
- D. 形成精子时减数第二次分裂后期染色体着丝点分裂形成的两条21号染色体未能分开进入不同子细胞

6. 选择题

某种植物上栖息着一定数量的甲、乙两种昆虫和蜘蛛，植物被采食后会释放出挥发性的化学物