

陕西高三生物高考模拟（2022年下册）附答案与解析

1.

下列生物学事实叙述正确的是

- A. 口腔上皮细胞用8%盐酸处理后，线粒体可被健那绿染成蓝绿色
- B. 进行光合作用时，ATP都在叶绿体的类囊体薄膜上合成
- C. 组成生物大分子的单体都是多聚体彻底水解的产物
- D. 细胞骨架是由蛋白质纤维组成的网架结构能保持细胞形态

2.

在有关DNA分子的研究中常用 ^{32}P 来标记DNA分子。用 α 、 β 和 γ 表示ATP或dATP(d表示脱氧)上三个磷酸基团所处的位置(A-P α ~P β ~P γ 或dA-P α ~P β ~P γ)。下列说法错误的是

- A. 一分子dATP由三分子磷酸、一分子核糖和一分子腺嘌呤组成
- B. 细胞中绝大多数需要能量的生命活动都是由ATP直接提供能量的
- C. 用 ^{32}P 标记dATP的 α 位磷酸基团，利用其合成DNA，可将 ^{32}P 标记到新合成的DNA分子上
- D. 用 ^{32}P 标记细胞中染色体的DNA，一次有丝分裂后子细胞中所有染色体都有放射性

3.

下列有关细胞间信息交流的说法，正确的是

- A. 细胞之间的信息交流都与细胞膜表面的糖蛋白有关
- B. 突触前膜释放的神经递质是一种信息交流的信号分子
- C. 信息分子是由内分泌器官或内分泌细胞分泌的微量有机物
- D. 由于受体蛋白的差异，一种激素只能作用于一种靶细胞或靶组织

4.

下列有关遗传、变异、进化的叙述，正确的是

- A. 独立生活的生物体是以DNA作为遗传信息的载体
- B. 自由组合定律是指受精时雌雄配子所携带的基因自由组合
- C. 21三体综合征的病因是减数分裂过程中染色体的联会发生异常
- D. 生物进化导致新物种的形成，新物种形成体现了生物的多样性

5.

同学们在足球场上踢足球时，机体会发生的变化是

- A. 视神经末梢产生的兴奋在神经纤维上双向传导
- B. 在内环境中，葡萄糖分解成丙酮酸的速率会加快
- C. 通过毛细血管舒张和汗腺分泌加强使体内多余热量散失
- D. 抗利尿激素分泌量减少，对水分的重吸收作用减弱

6.

下列关于生态学实验的叙述不正确的是

- A. 制作生态缸应密闭，放于室内通风、避免阳光直射的地方
- B. 利用土壤中小动物趋湿、趋光的生活特点，使用诱虫器进行采集
- C. 研究土壤微生物对落叶的分解作用，对照组土壤应不作处理
- D. 通过抽样检测法对培养液中酵母菌种群数量进行计数