

## 四川省广安市2020-2021学年高一下学期生物期末考试试卷

### 单选题

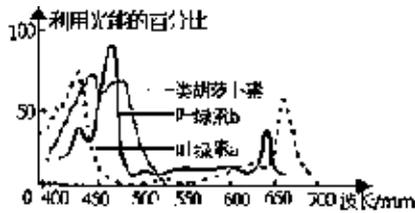
#### 1. 单选题

下列关于“绿叶中色素的提取和分离”实验的叙述，正确的是（ ）

- A. 绿叶中的色素只能溶解在无水乙醇中      B. 制备滤纸条时用圆珠笔画横线更方便      C. 层析分离时必须确保滤液细线不触及层析液      D. 若研磨绿叶时没有加入碳酸钙，则不影响色素提取

#### 2. 单选题

下图是绿色植物光合作用过程中叶绿素和类胡萝卜素的吸收光谱图。据图分析下列叙述错误的是（ ）



- A. 光合作用的作用光谱也可用 $\text{CO}_2$ 的吸收速率随光波长的变化来表示      B. 叶绿素主要吸收蓝紫光和红光，而绿光吸收量最少被反射出来，所以叶片呈绿色      C. 类胡萝卜素在红光区吸收的光能可用于光反应中ATP的合成      D. 叶片在640~660nm波长光下释放 $\text{O}_2$ 是由叶绿素参与光合作用引起的

#### 3. 单选题

蓝藻在光合作用中以 $\text{H}_2\text{O}$ 作为供氢体，而光合细菌则以 $\text{H}_2\text{S}$ 作为供氢体进行光合作用。据此推测，下列叙述错误的是（ ）

- A. 二者的光合色素均分布在叶绿体类囊体薄膜上      B. 二者的拟核中均含有一个环状的DNA分子      C. 二者均可在核糖体上合成光合作用所需的酶      D. 蓝藻进行光合作用能产生 $\text{O}_2$ ，但光合细菌可能不产生 $\text{O}_2$

#### 4. 单选题

在 $\text{CO}_2$ 浓度为0.03%和适宜的恒定温度条件下，测定植物甲和植物乙在不同光照条件下的光合速率，结果如图。下列有关分析正确的是（ ）