

# 七校联合体 2022 届高三第二次联考试卷 (11 月) 参考答案

一、选择题：本题共 16 小题，共 40 分。第 1-12 小题，每小题 2 分；第 13-16 小题，每小题 4 分。

1-5: DCABB 6-10: BCDCD 11-12: DB

13-16: DDDDB

二、非选择题：共 60 分。第 17-20 题为必考题，考生都必须作答。第 21-22 题是选考题。

17. (共 12 分。每空 2 分)

(1) 光能转化为 ATP 中活跃的化学能

(2) 光合作用中  $\text{CO}_2$  中的碳转化成有机物中碳的途径 叶绿体基质

没有光反应提供的 ATP 和 [H]，吸收的  $\text{CO}_2$  不能持续被还原

(3) 三碳化合物 ( $\text{C}_3$ ) 光合色素、[H] 和 ATP

18. (共 12 分。每空 2 分)

(1) 寒冷环境下，机体分泌甲状腺激素增加产热，甲状腺激素能够提高神经系统兴奋性

(2) 皮肤血管收缩，血流量减少 下降 寒冷环境中人体汗液分泌减少，细胞外液渗透压下降，进而使抗利尿激素分泌量下降

(3) 负反馈调节 队员在低氧环境中 EPO 含量上升，使血液中红细胞的数量增加以适应登山过程中高海拔缺氧情况

19. (共 12 分。每空 2 分)

(1) 对克氏针茅幼苗根生长有抑制作用，而对羊草幼苗根的生长，在浓度低时有促进作用，浓度增高到一定程度有抑制作用

(2) 冷蒿通过释放的化感物质抑制克氏针茅幼苗根的生长 低浓度化感物质对糙隐子草幼苗根的生长有有一定促进作用

(3)  $7.15 \times 10^8$  13.5

(4) 能抵抗环境中的化感物质；能适应当地气候及土壤条件；当地放牧牲畜喜食

20. (共 12 分。每空 2 分)

(1) 性状分离

(2) BBDD、bbdd 1/9

(3) 碱基对的缺失、碱基对的替换 d 基因转录形成的 mRNA 中终止密码子提前出现，不能合成花青素合成所需要的酶

(4) ①的种子都是外壳尖无紫色、胚芽鞘紫线；②的种子都是外壳尖无紫色、胚芽鞘无紫



线：③的种子都是外壳尖紫色、胚芽鞘紫线

21. [选修一：生物技术实践] (共 12 分。每空 2 分)

(1) (聚丙烯酰胺凝胶) 电泳法      凝集素的相对分子质量大，不易进入凝胶内部通道，只能在凝胶外部移动，路程短，移动速度较快

(2)  $1 \times 10^6$       有可能存在多个细菌共同发育成一个菌落

(3) 将废油脂稀释液接种到以脂肪为唯一碳源的选择培养基上进行筛选      化学结合法、物理吸附法

22. [选修三：现代生物科技专题] (共 12 分。每空 2 分)

(1) 逆转录      逆转录酶和耐高温的 DNA 聚合酶

(2) 新型冠状病毒的 RNA 序列      分子杂交技术

(3) 动物细胞培养、动物细胞融合      既能迅速大量繁殖，又能产生专一的抗体