

大连市 2022~2023 学年度第二学期期末考试

高二生物学答案

一、选择题：本题共15小题，每小题2分，共30分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1.C 2.C 3.B 4.C 5.C 6.D 7.A 8.C 9.D 10.B 11.B 12.B 13.D 14.B 15.A

二、选择题：本题共5小题，每小题3分，共15分。在每小题给出的四个选项中，有一项或多项是符合题目要求的。全部选对得3分，选对但选不全得1分，有选错得0分。

16.BC 17.AD 18.AD 19.ABC 20.ABC

三、非选择题：本题共5小题，共55分。

21. (13分，除注明外，每空2分)

- (1) 类囊体薄膜(或基粒) (1分) ATP和NADPH(答出1点得1分)
- (2) 还原、再生(答不全不得分) 吸能 增大
- (3) BC
- (4) 光合色素的含量、NADPH和ATP的供应限制、RUBP的再生速率、固定CO₂的酶的活性或含量、有机物在叶绿体中积累等(答出1点得1分，错答不得分)

22. (9分，除注明外，每空1分)

- (1) 16
分别测量各组洋葱幼苗的株高，并算出各组平均值(2分，只答出前者，给1分)
- (2) ①抑制 Cd²⁺浓度越高，抑制作用越强
②外源Ca²⁺能缓解Cd²⁺对洋葱生长的抑制作用，且Ca²⁺浓度越高，缓解作用越明显(2分，答出1点得1分)
- (3) 维持(细胞和)生物体的生命活动
促进人体肠道对钙的吸收，以增加骨骼中的钙含量

23. (10分，除注明外，每空2分)

- (1) 不加氮源
- (2) 稀释涂布平板法(1分) 1.68×10⁷ 小(1分)
当两个或多个细胞连在一起时，在平板上观察到的是一个菌落
- (3) 三种固氮菌的固氮能力随pH的增加，先增强后减弱；在相同pH下，JB-2的固氮能力最强。(答出1点得1分)

24. (11分，除注明外，每空1分)

- (1) CD47蛋白(或CD47) 胰蛋白酶或胶原蛋白(答出1个即可)
- (2) 选择 既能大量增殖，又能产生专一(特异性)抗体(2分)
- (3) 抗原与抗体特异性结合
筛选出能产生抗CD47抗体(所需抗体)的杂交瘤细胞(2分)
- (4) 不加单克隆抗体的巨噬细胞与肿瘤细胞共同培养体系(2分) 高于

25. (12分，除注明外，每空1分)

- (1) 构建基因表达载体 RNA聚合酶
- (2) *Xho I*和*Mun I*(2分，答出1点得1分) 5'端 *Xho I*(2分)
- (3) Ca²⁺ 氨苄青霉素和*X-gal*(2分，答出1点得1分) 白(2分)