

一、选择题：1-12题每题2分，13-16题每题4分

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	B	A	D	A	C	D	B	D
题号	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	D	A	B	D	D	B	D	C

17. (12分, 除特殊说明外, 每空1分)

- (1) 类囊体薄膜 红光和蓝紫光
- (2) 改变类囊体结构, 叶绿素含量降低, 光合作用减弱 (3分, 1点1分)
酶失活 (或蛋白质的变性)
- (3) 将丙组烟草等分为两组, 一组施加一定浓度的 CaCl_2 , 另一组施加等量清水, 用无水乙醇提取并用纸层析法分离叶片中的色素, 观察并比较叶绿素色素带的宽度。 (4分, 自变量+“等量”1分、因变量1分, 操作方法1分, 结果1分)
- (4) 钙离子和镉离子竞争载体蛋白 (2分)。

18. (12分, 每空2分)

- (1) 高血浆渗透压和血量减少 肾小管和集合管
微量、高效; 通过体液运输; 作用于靶器官靶细胞 (2分。任意两点即可)
- (2) (负) 反馈 感受、传导、调节和分泌
- (3) 代谢废物无法正常排出, 造成内环境紊乱

19. (12分, 除特殊说明外, 每空2分)

- (1) 垂直 (1分) 群落利用阳光等资源的能力 (1分)
- (2) 该湿地群落中的物种丰富度发生了变化
- (3) 生态系统的自我调节能力是有限的
- (4) $1/8$ 呼吸作用消耗的能量 4

20. (12分, 每空2分)

- (1) 单瓣 $\text{BbSs} \times \text{bbSs}$
- (2) 酶的合成来控制代谢过程, 进而控制生物的性状。
- (3) 实验设计: 取亲本 (或子代) 单瓣紫罗兰的花粉进行花药离体培养获得单倍体幼苗 (1分), 再用秋水仙素处理幼苗 (1分) 得到正常的植株。

预期结果: 若植株全部表现为重瓣, 则证明推测是正确的。

- (4) $1/8$

21. (12分, 除特殊说明外, 每空1分)

- (1) 氮源和无机盐 (2分, 1点1分) 灭菌 倒平板
- (2) 药液抑菌效果越显著
- (3) 稀释涂布平板 是 用于判断培养基是否被污染 (2分)

- (4) 先涂布菌液, 再打孔。

关注北京高考在线官方微信: 北京高考资讯(微信号:bjgkzx), 获取更多试题资料及排名分析信息。
若先打孔后涂布, 则涂布后菌液不均匀, 且容易划破培养基 (2分, 任答一点, 合理即可)

22. (12分, 除特殊说明外, 每空2分)

- (1) 无限增殖 (1分) 细胞膜的流动性 (1分)
- (2) 从小鼠脾脏内提取的B淋巴细胞不止一种
既能无限增殖, 又能产生专一抗体
- (3) 调节培养液的pH值 细胞代谢产物积累对细胞自身造成伤害 (1分)
- (4) 不能 (1分) 因为无限增殖的基因在骨髓瘤细胞的细胞核中 (合理即给分)

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯

官方微信公众号: bjgkzx

官方网站: www.gaokzx.com

咨询热线: 010-5751 5980

微信客服: gaokzx2018

关注北京高考在线官方微信: [北京高考资讯\(微信号:bjgkzx\)](https://www.gkaozx.com), 获取更多试题资料及排名分析信息。