

## 高一生物答案及评分参考

2023.1

## 一、选择题（共 50 分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	A	B	A	B	D	D	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	B	C	D	C	B	D	B	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	D	C	C	C	C	A	A	C	A
31	32	33	34	35					
A	C	A	D	B					

## 二、非选择题（共 50 分）

36. (5 分)

- (1) 核糖核苷酸  
 (2) 核糖体                      脱水缩合  
 (3) 空间结构                      变性后易复性（结构和活性高度稳定）

37. (6 分)

- (1) 储能  
 (2)



- (3) ①细胞的遗传和代谢                      ②溶酶体                      ③能量供应（供能）

(4) 膜接触（融合）、囊泡运输

38. (7 分)

- (1) 显著降低反应的活化能  
 (2) 40 °C  
 (3) L-丝氨酸                      提高 L-丝氨酸的竞争力                      PS 产率高且成本低（更经济）  
 (4) 产物被水解/产物参与其他反应（合理即可）  
 (5) PLD 最适的 pH、PLD 最适用量（合理即可）

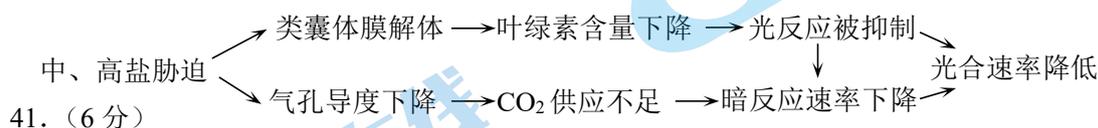
39. (6 分)

- (1) 细胞质基质                      CO<sub>2</sub>（可多答[H]）  
 (2) ①丁组耗氧速率明显高于丙组，和甲、乙组几乎一致/丙组和甲组的耗氧速率差值明显大于乙组和丁组的差值  
 ②电子传递链  
 ③b;  
 (3) 合理。高浓度 CO<sub>2</sub> 溶于体液形成碳酸，使病人脑部轻微酸化，减少缺血带来的神经细胞损伤。（不合理/无法判断。给予高浓度 CO<sub>2</sub> 对人体的影响还需进一步的实验研究。）

40. (8分)

- (1) 光 叶绿体基质  
 (2) ①无水乙醇 与对照组相近(几乎相同)  
 叶绿素含量和光合速率均降低,中、高盐组甚至导致植株死亡。  
 ②高盐胁迫下光合速率低,消耗的CO<sub>2</sub>少,胞间未被利用的CO<sub>2</sub>多

(3) (2分)



41. (6分)

- (1) 液泡  
 (2) 红蓝光(4:1)或红光  
 (3) (3分)

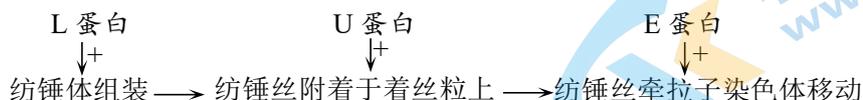
分组	处理	CO <sub>2</sub> 吸收速率/O <sub>2</sub> 释放速率/干重/有机物重量(检测指标合理即可)
1	白光(对照组)	
2	B	
3	R	
4	R/B<1	
5	1≤R/B≤4	
6	4<R/B<8	
7	R/B=8	
8	R/B>8	

(4) 如何提高生菜整体的光合作用/增加生菜的叶面积/缩短生菜生长周期(合理即可)

42. (5分)

- (1) BADC  
 (2) 着丝粒  
 (3) (3分)

首先在L蛋白的作用下,细胞完成纺锤体的正确组装;在U蛋白的作用下,使纺锤丝附着于染色体的着丝粒上,牵拉其排列在赤道板上;接着在E蛋白的作用下,纺锤丝牵拉姐妹染色单体移向细胞两极。(或用如下流程图表示)



43. (7分)

- (1) 主动运输 催化ATP水解(ATP水解酶)  
 (2) PPI抑制胃酸分泌,随食物进入消化道内的细菌不能及时被杀灭  
 肾小管上皮细胞膜上也有质子泵  
 (3) ①与质子泵上的K<sup>+</sup>结合位点竞争结合且可逆,不破坏质子泵的空间结构,可随胃腔中的pH及药物浓度可逆性抑制胃酸分泌(调节胃酸的分泌量),造成的副作用较小。  
 ②不需酸激活即有活性,药效不受进食影响,对服药时间要求不高。(答出一点即可)  
 (4) (2分)酸相关疾病患者若干名,随机分为三组,进行双盲实验,分别给予安慰剂、P-CAB和PPIs进行治疗,一个疗程(或相同时间)后,对各组病人症状缓解程度、泌酸情况及出现的不良反应进行检测和统计。

## 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