

云南师大附中 2018 届高考适应性月考卷（三）

理科综合参考答案

生物部分

一、选择题（本题共 6 小题，每小题 6 分，共 36 分）

题号	1	2	3	4	5	6
答案	B	D	D	C	C	D

【解析】

1. 神经递质如氨基酸类、一氧化氮等，并不是在核糖体上合成的。
2. 细胞核是遗传信息库，是基因转录的场所。内质网是细胞内蛋白质合成和加工，以及脂质合成的“车间”。胃黏膜、肠系膜不属于生物膜。
3. 根据表格数据分析可知离子 a 和 b 跨膜运输的方式都是主动运输。
4. 叶绿素分子中既含镁元素，也含氮元素。脂肪酸“尾”部是疏水的。能传递信息的细胞分泌物不一定是激素，如神经递质。
5. 神经纤维受刺激部位发生的 Na^+ 内流属于协助扩散，不消耗 ATP。
6. 据图可知激活后的钙调素既能作用于钙泵，也可作用于生长素泵。

二、非选择题（共 54 分）

（一）必考题（共 4 小题，共 39 分）

29.（除特殊标注外，每空 1 分，共 10 分）

（1）③④⑥ ②

（2）苏丹Ⅲ染液（或苏丹Ⅳ染液） 细胞质 叶绿体颜色会遮蔽实验结果，不利于观察（2 分） 温度和催化剂的类型 溴麝香草酚蓝水溶液 色素在层析液中的溶解度不同，因此随层析液在滤纸上的扩散速度也不同（2 分）

30.（每空 2 分，共 10 分）

- （1）酶具有专一性（或淀粉酶只能催化淀粉水解）
- （2） α -淀粉酶和 β -淀粉酶的最适温度和 pH 不同
- （3）萃他丁 酶

(4) 实验 1 出现砖红色沉淀, 实验 3 不出现砖红色沉淀, 实验 2 和 4 均出现砖红色沉淀且颜色相近 (或实验 1 和 3 均出现砖红色沉淀, 但实验 3 比实验 1 颜色浅, 实验 2 和 4 均出现砖红色沉淀且颜色相近)

31. (除特殊标注外, 每空 2 分, 共 9 分)

(1) 25 6℃ (1 分) 与对照组比较, 6℃组净光合速率的下降比 36℃组显著

(2) 无

(3) 6℃条件下, CO₂固定酶活性降低, 所以增加 CO₂浓度不能提高总光合速率

32. (除特殊标注外, 每空 2 分, 共 10 分)

(1) 同种生物的不同性状的表现类型 非油性 (1 分)

(2) 异型 (1 分)

(3) 位于 Z 染色体上, 而 W 染色体上不含有它的等位基因

(4) 全为非油性 雌蚕全为油性, 雄蚕全为非油性

(二) 选考题 (共 2 小题, 共 15 分)

37. (除特殊标注外, 每空 2 分, 共 15 分)

(1) 水蒸气蒸馏 萃取 易溶于有机溶剂

(2) 此阶段, 花朵含油量最高

(3) 4:1 (1 分) 4h 5.0%

(4) 放置过程中, 一部分玫瑰精油挥发 (合理即可)

38. (除特殊标注外, 每空 2 分, 共 15 分)

(1) 将目的基因导入受体细胞 目的基因的检测与鉴定

(2) 人工合成 生物材料 引物 热稳定 DNA 聚合 (或 *Taq*)

(3) 鉴别受体细胞中是否含有目的基因 农杆菌转化法 (1 分)