**《变异与进化（第2课时）》非选练习**

**参考答案**

1.

（1）DNA分子测序

（2）0

（3）HbS HbAHbA 种群基因频率

2.

（1）不会 两个物种在空间上存在地理隔离

（2）答案合理，逻辑清晰即给分，本小题2分，其中表明观点1分，写出理由1分。

以下三种答案中，答出其中一种即给分。

答案1：亲缘关系近理由：COII基因核苷酸差异数据显示，在两个有地理隔离的物种（太湖新银鱼与小齿日本银鱼）之间核苷酸序列差异为13.41，是最小的。

答案2：亲缘关系远理由：Cytb基因核苷酸差异数据显示，在两个有地理隔离的物种（太湖新银鱼与小齿日本银鱼）之间核苷酸序列差异为26.57，是最大的。

答案3：不能确定理由：COII基因与Cytb基因核苷酸差异数据的结果是相反的，需要依据更多的研究数据才能得出结论

（3）基因（遗传） 长期自然选择