

# 扬州大学

## 2020年硕士研究生招生考试初试试题（A卷）

科目代码 **871** 科目名称 **中学生物学教学论**

满分 **150**

注意：①认真阅读答题纸上的注意事项；②所有答案必须写在答题纸上，写在本试题纸或草稿纸上均无效；③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回！

### 一、名词解释（共5题，每题3分，共15分）

- 1、概念图
- 2、STS 教学策略
- 3、双向细目表
- 4、学习
- 5、事实性知识

### 二、简答题（共5题，每题12分，共60分）

- 1、简述合作学习中教师和学生的角色变化。
- 2、简述自然科学的四个维度。
- 3、简述生物学实验课常用的教学组织方法。
- 4、简述生物学教学过程中有效运用直观教学手段的优势。
- 5、简述维果斯基“最近发展区”的主要内容。

### 三、论述题（共3题，每题15分，共45分）

- 1、在《普通高中生物学课程标准（2017版）》课程基本理念中指出：“核心素养为宗旨”，请阐述“生物学科核心素养”的内涵。
- 2、提问是生物教学中常用的教学技能之一，试述课堂提问的作用及应用过程中应遵循的原则。
- 3、论述在中学开设生物学课程的必要性。

### 四、综合分析题(30分):

教学材料呈现:

孙老师这学期任教同一专业的两个班的“分子生物学”课程，开学初她发现好多学生翘课，来上课的同学也有很多坐在后排睡觉，期中考试结果显示两个班学生成绩基本一致，均不理想。王老师很是着急，他推测可能是自己的课不能激起学生的兴趣、不能激发学生的参与热情，听说有一种“刻意训练”的教学策略可以增加学生的参与度，具体方法是课前让学生自学相关知识，课上更多的是练习、讨论和有针对性的讲解，于是她想做个研究，对比这种教学策略与传统授课效果的区别。

材料来自北京大学《教师如何做研究》

如果你是孙老师，在本研究中，你会选择哪些教育研究方法？又会怎么设计实验，请重点从自变量和因变量分别是什么、两个班如何比较、可能出现的影响因素有哪些、实验组和对照组怎样设计、怎样检验教学效果等几个角度进行分析。