**高一年级生物第12课时学习指南**

**课时标题：细胞的代谢（第5课时）**

**课时内容：第5章 第3节细胞呼吸的原理和应用**

**一、学习目标**

1.说出探究酵母菌的呼吸方式的原理，写出实验方案，辨识有氧条件和无氧条件的实验装置。说出检测CO2和酒精的方法，分析实验结果，科学表述实验结论，学会设计对比实验。

2.写出有氧呼吸和无氧呼吸的化学反应式，画出线粒体的结构简图和有氧呼吸的过程图，描述有氧呼吸和无氧呼吸过程各阶段发生的场所、条件、物质变化和能量变化。简述有氧呼吸和无氧呼吸的区别与联系，说明细胞呼吸的实质和意义。

3.说明环境因素对细胞呼吸的影响，举例说明细胞呼吸的原理在生活实践中的应用。

**二、阅读**

1.阅读教材必修1第90-96页。

2.温习3个PPT，见“拓展提升任务”文件夹。

**三、观看**

观看本课时的微课视频与课件。

**四、作业**

完成“课后作业”文件夹中的评价题。