**探究模拟酸雨对种子萌发的影响**

**实验内容及要求**

小麦种子萌发需要适宜的条件，酸雨是PH<5.6的降水。探究模拟酸雨对小麦种子的萌发影响。

（1）配置模拟酸雨溶液；

（2）设计并完成对照实验；

（3）设计表格，记录种子萌发数。

**供选器材**

食醋、大烧杯、玻棒、培养皿、滴管、清水、小麦种子若干、PH试纸、纱布、标签纸。

# 探究模拟酸雨对种子萌发的影响——评分标准

实验时间：12分钟 分值：12分

|  |  |
| --- | --- |
| **评分内容** | **参考评分标准** |
| 配置“酸雨”  （2 分） | 1.用食醋和清水配置PH＜5.6的模拟酸雨。用干燥的玻棒蘸取“酸雨”，滴在PH试纸上，读取与比色卡相似的对应PH值（1分） |
| 2.将配置的“酸雨”倒入试剂瓶，贴上标签纸（1分） |
| 培养种子  （6分） | 1.准备两个同样大小的培养皿，编号A和B（1 分） |
| 2.培养皿中各铺上一层纱布（1 分） |
| 3.将40粒同样饱满的小麦种子随机均分在两个培养皿内（1 分） |
| 4.正确使用滴管向A培养皿滴加适量的清水、向B培养皿滴加等量的“酸雨”（2分） |
| 5.将A、B两个培养皿同时放在25℃环境中进行培养。每天定时添加等量的对应试剂（１分） |
| 观察记录  （2分） | 绘制实验记录表（共2分）  有组别得1分；有天数得1分 |
| 得出结论  （1分） | 酸雨对种子的萌发有影响（1分） |
| 整理器材  （1分） | 洗净、整理实验器材，将废弃物放入指定容器，桌面保持清洁（1分） |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 天数  组别 | 第1天 | 第2天 | 第3天 | 第4天 | 第5天 | 第6天 |
| 清水组 |  |  |  |  |  |  |
| 模拟酸雨组 |  |  |  |  |  |  |

附：参考样表