

2021-2022学年度菏泽市郓城县第一学期九年级教学质量检测

1.

为探究种子萌发的环境条件，李明同学设计了如下实验：在甲、乙、丙、丁四个培养皿内分别放等量的棉花，在棉花上面放相同数量的豌豆种子，在不同条件下进行培养。数日后记录发芽情况如下表：

装置	甲	乙	丙	丁
场所	日光下	日光下	黑暗中	黑暗中
温度	23℃	23℃	23℃	23℃
棉花干湿状态	潮湿 (含一定的水分)	干燥	潮湿(含一定的水分)	干燥
数日后的种子发芽情况	全部发芽	没有发芽	全部发芽	没有发芽

(1) 根据李明同学的实验设计，可以推测，本实验探究了_____和_____是否种子萌发所需的环境条件。

(2) 实验甲和乙对照，变量是_____，通过这组实验可以得出的结论是_____。

(3) 要证明“光照对种子发芽是否有影响”，在实验设计上可选用_____与_____作为对照组和实验组。

(4) 在本实验设计中，甲和_____、乙和_____不能形成对照。原因是_____个变量。

(5) 假设在条件适宜情况下，甲组仍有2粒种子不能萌发，其可能原因是_____。

2.

下表是某家庭成员某些特征的调查结果，请据表回答问题：

父 母 女儿