

2021-2022学年度临沂市罗庄区上学期九年级阶段检测考试

1.

以下表示探究“种子萌发的环境条件”实验结果。请根据表格分析回答问题。

瓶号	种子所处的环境	实验结果
1	10粒相同种子，不放水，置于温暖处	未萌发
2	10粒相同种子，放少量水，置于温暖处	萌发
3	10粒相同种子，放少量水，置于冰箱保鲜层	未萌发
4	10粒相同种子，放过量水，置于温暖处	未萌发

(1) 本实验中，对照组是几号瓶？

(2) 根据实验结果，你得出的实验结论是什么？

(3) 如果想进一步探究“光对种子萌发的影响”，在上述基础上该如何设计探究方案？探究的结论又是什么？

(4) 若该实验所用的种子是玉米，进一步探究种子的成分时，将_____滴在玉米粒纵切面上，玉米粒纵切面大部分被染成蓝色。你认为玉米种子贮藏的养分主要是_____。

2.

大气污染可对生物造成直接危害， SO_2 是大气污染的主要气体之一，而偏亚硫酸钠（化学式 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ）溶液在一定条件下可以产生 SO_2 气体。某校生物兴趣小组利用多个透明且条件可调控的密闭容器、偏亚硫酸钠、浸泡过的小麦种子、清水、小烧杯、培养皿、吸水纸、玻璃棒等，来探究大气污染对种子萌发的影响。

(1) 根据上述材料，你提出的探究问题是_____。

(2) 根据问题你做出的假设是_____。

(3) 若将偏亚硫酸钠0.01g、0.05g、0.10g、0.15g、0.20g分别配制成相同体积的适量溶液，则应设置_____个实验装置。各组实验除偏亚硫酸钠溶液的浓度不同外，其他外界条件都相同且适