

2021-2022学年度淄博市淄川区第一学期初三教学质量诊断性检测

1.

为了验证酵母菌的发酵作用，某小组的同学设计了两组实验方案。他们的共同点是：相同的玻璃瓶子两只，分为甲、乙两组，分别加入等量的温开水，每组按照各自的方案（方案一、方案二）加入不同的物质后，将相同的气球套在瓶口，放在温暖的环境中，一段时间后观察。

方案一：甲组瓶内加入一定量的干酵母和蔗糖，乙组瓶内加入与甲组量相等的蔗糖，不加干酵母。

方案二：甲组瓶内加入一定量的干酵母和蔗糖，乙组瓶内加入与甲组量相等的干酵母，不加蔗糖。

请分析以上两种方案：

（1）预期甲、乙两组的实验现象。

方案一：_____

方案二：_____

（2）你认为哪个方案更合理？_____。理由是_____。

（3）酵母菌发酵产生的气体是_____，如何证明？_____。

2.

家庭制作甜酒时常需加入大量酒曲，并且将酿酒的容器密封后放置温暖的地方，据此分析：

（1）加酒曲是因为其中含有_____，它可以把_____转化为酒精。

（2）要将酿酒容器密封，其目的是_____。

（3）要放在温暖的地方，是因为_____。

3.

如下图，当香蕉被挂在高处，不能直接拿到时，黑猩猩会把几个木箱堆叠起来，然后爬到木箱顶上去摘香蕉。请分析：



（1）黑猩猩这种行为属于_____行为。

（2）刚出生不久的幼年黑猩猩能否完成这种行为？_____。