

浙江省第一届初中自然科学竞赛实验卷	1
浙江省第二届初中自然科学竞赛实验卷	5
浙江省第三届初中自然科学竞赛实验卷	8
浙江省第四届初中自然科学竞赛实验卷	11
浙江省第五届初中自然科学竞赛实验卷	13
浙江省第六届初中自然科学竞赛实验卷	17
浙江省第七届初中自然科学竞赛实验卷	20

浙江省第一届初中自然科学竞赛实验卷

实验一 制作洋葱表皮细胞的临时装片，使用显微镜观察临时装片，并绘出所观察的细胞结构图

1. 制作临时装片。
2. 染色。
3. 调试显微镜。
4. 装片的观察。
5. 画出显微镜下观察到的洋葱表皮细胞图，并用引线标明各部分的名称。
6. 清洗与整理。

实验二 氧气的制取和性质

1. 连接装置，检查装置的气密性。
2. 加药品，预备盛满水的集气瓶。
3. 给试管加热，收集 2 瓶氧气。
4. 木炭在氧气中燃烧，并检验生成产物。
5. 铁丝在氧气中燃烧。
6. 清洗与整理。
7. 实验记录（共 4.5 分，每一空格 0.5 分）。

(1) 制取氧气。

为什么导气管开始有气泡时，不宜马上收集氧气？_____。
收集到的氧气的颜色是_____。

(2) 试验氧气的性质。

木炭在氧气中燃烧的现象是_____。
燃烧停止后，往集气瓶里加少量澄清石灰水，振荡。现象是：_____。
铁丝在氧气里燃烧的现象是_____。

(3) 化学方程式。

制取氧气 _____
木炭在氧气中燃烧：_____。
产物与澄清石灰水反应：_____。

铁丝在氧气中燃烧：_____。

实验三．研究凸透镜成像规律

实验器材：光具座 1 付，凸透镜 2 个(分别贴有标签 A 和 B)，光屏 1 个，蜡烛 1 支。

利用上述器材研究凸透镜成像的有关规律。请完成下列操作，并回答提出的问题。

1 . 把凸透镜 A 光屏和蜡烛在光具座上安装好。

2 . 调节蜡烛的位置，使凸透镜 A 和蜡烛相距 24 厘米。

3 . 调节光屏的位置，使光屏上呈现清晰的像。

(注意：完成上述操作后请举手示意，待监考老师检查评分后，再进行以下操作。)

4 . 调节蜡烛的位置，使光屏上得不到清晰的像，据此能否判断为蜡烛与凸透镜 A 间的距离 u 跟凸透镜 A 的焦距 f_A 之间的大小关系是 $u < f_A$ 。答：_____ (填：“能”或“不能”)。

5 . 在光具座上根据成像原理进行实际操作，以判断确定凸透镜 A 和 B 的焦距大小关系。简要说明理由。

判断结论： f_A f_B (填：“大于”或“小于”)。

理由：_____

实验四 校园观察——观察生物体和非生物体，区别动物和植物，了解它们的共同点和不同点

1 . 在校园内寻找 5 个不同类别的非生物体和 5 个不同种类的生物体，编号记录于表 1。

序号	非生物名称	序号	生物体名称
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

2 . 选择两种生物体，进行形态描述并绘图。

表 2

序号	生物名称	形态特点	绘图

3 . 选择两种非生物体，说明组成它们的物质以及该物质的性质和用途。

表 3

序号	物体名称	组成的物质	物理性质	化学性质	用途

4 . 选择表 1 中两个生物体进行观察、 比较， 它们是动物还是植物并说出它们具有的 2 个特征， 记录于表 4。

表 4

序号	名称	动物还是植物	特征(2 点)

5 . 说明表 1 中 1 种动物的生活场所和食物， 并说明它如何保护自己不受伤害。

实验五 调查学军中学实验室的防火设施

1 . 参观学军中学实验室的防火设施， 由实验室教师介绍实验室里常见的灭火器材及其功能和使用方法。

2 . 写一份调查报告（不超过 500 字）， 包括： 目的； 方法； 记录； 分析与评价建议。

实验六 设计门铃电路

实验器材： 红、 绿色小电灯（连灯座） 各 1 盏， 小电铃 1 个， 开关 2 只， 电池组 1 组， 导线若干。

利用上述器材， 为值班人员设计并安装 1 个电路， 使值班员能听到铃响并根据灯亮的情况判定是前门来人， 还是后门来人。

1 . 请在虚线框内画出你设计的电路图， 要求分别如下：

(1) 电路图 1 中， 要采用给定的所有器材。

(2) 电路图 2 中， 只选用给定的部分器材。

2 . 根据你设计的电路图 1 将实物连接成电路。

(注意： 完成此项操作后请举手示意， 待监考老师检查评分后， 再进行以下操作。)

3 . 试验一下， 你连接的电路是否符合需要。 若有故障请排除。

(注意： 此项操作请在监考老师监视下进行。)

浙江省第一届初中自然科学竞赛实验卷评分标准

实验一评分表

大题号	小题号		
—	1	在载玻片中央滴一滴清水	1
		撕取的内表皮薄且大小合适	1
		内表皮展平且盖盖玻片方法正确， 无气泡	2
	2	染色操作正确， 碘液分布均匀	1

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/878064056046007007>