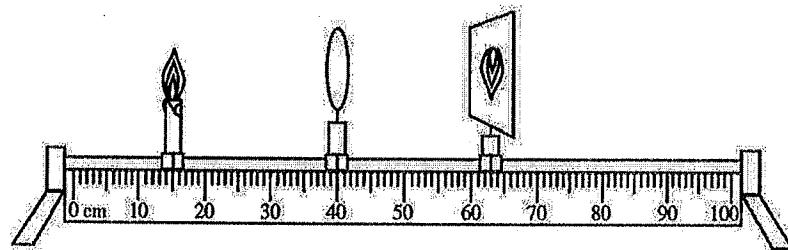
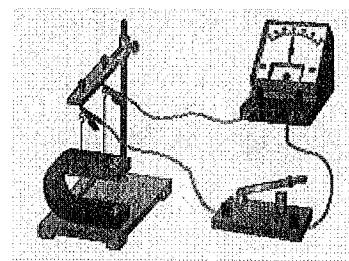
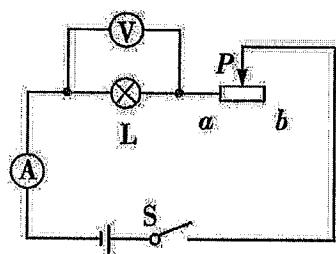
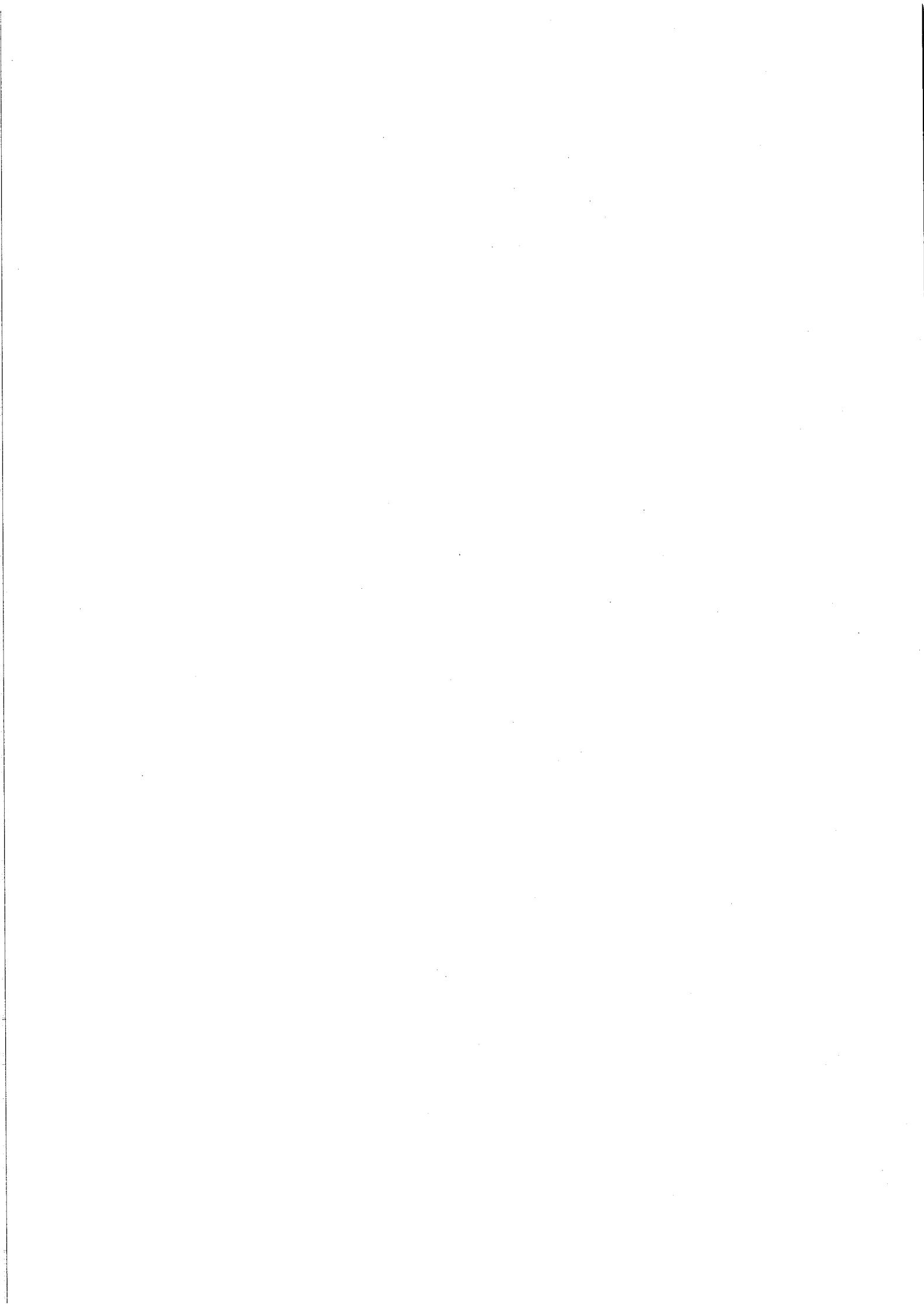


安溪县初中物理实验操作考试指导意见



安溪县教育局

2022 年 10 月



安溪县初中物理实验操作考试指导意见

一、考试依据

安溪县初中物理实验操作考试以教育部制订的《义务教育物理课程标准（2022年版）》和福建省教育厅《转发教育部关于加强和改进中小学实验教学意见的通知》（闽教基〔2020〕44号）为依据，结合我县初中物理教材和教学实际情况进行。

二、实验考试的范围

依据《义务教育物理课程标准（2022年版）》中“实验探究”列出的9个测量类学生必做实验和12个探究类学生必做实验，结合我县初中物理教学实际情况，并考虑实验考试的安全性和可操作性，列出以下12个实验作为考试范围。

1. 用刻度尺测量长度；
2. 测量物体运动的速度；
3. 验证平面镜成像的特点；
4. 验证凸透镜成缩小实像的条件；
5. 验证影响滑动摩擦力大小的因素；
6. 用托盘天平测量物体的质量；
7. 测量已知质量的固体的密度；
8. 验证浮力大小与物体排开液体体积的关系；
9. 用常见温度计测量水的温度；
10. 设计并连接并联电路；
11. 用电压表和电流表测量小灯泡正常发光时的电阻；
12. 验证产生感应电流的条件。

三、考试要求

1. 能按步骤进行实验；

2. 能安全、规范地使用各种实验仪器；
3. 能真实地记录和收集实验数据；
4. 能科学处理实验数据，得出相应结论；
5. 实验结果基本正确；
6. 具有良好的实验习惯和实事求是、严谨认真的科学态度。

四、实验考试实施

1. 每位考生只需完成一个实验考试内容，实验操作考试时考生凭准考证进入考场，按单人单桌进行，独立完成操作、记录和简单处理实验数据，得出正确的实验结论。

2. 试题确定：考前每位考生从已确定的试题中随机抽取 1 个试题参加考试，考试的时间为 15 分钟。

3. 评委由教育局统一抽调，每位评委一次负责不超过 4 位考生的评定，并依据评分标准当场评定成绩。

4. 成绩评定：参考《安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表》进行评定，试题满分 10 分，每道试题有若干个评分点，监考教师根据考生的完成情况按评分点给分（完全达到考试项目要求的给满分，基本达到考试项目要求的给一半分数，完全没有达到考试项目要求的不得分）。得分达 6 分（含 6 分）以上者评定为“合格”，小于 6 分评定为“不合格”。

安溪县初中物理实验操作考试试卷一（供学生使用）

用刻度尺测量长度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确使用刻度尺测量长方体木块的长度，用学生用刻度尺和三角板测量硬币的直径，并记录测量结果。

二、实验器材：刻度尺、长方体木块、硬币、学生用刻度尺和三角板。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全； (2) 观察并记录刻度尺的量程为_____； 分度值为_____。
2. 用刻度尺测量长方体木块的长度	(1) 估计长方体木块的长度为_____； (2) 正确使用刻度尺，测量长方体木块的长； (3) 记录长方体木块的长度为_____。
3. 测量硬币的直径	(1) 正确组合学生用刻度尺和三角板，测量硬币的直径 为_____； (2) 改变测量位置，重复步骤(1)两次，记录硬币的直径分别为_____和_____。 (3) 利用多次测量求平均值的方法算出硬币的直径 为_____。
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷二（供学生使用）

测量物体运动的平均速度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确使用刻度尺和停表测量小车的平均速度，并记录测量结果。

二、实验器材：刻度尺、停表、斜面、小车、金属片。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	检查实验所需器材是否齐全。
2. 组装实验装置	使斜面保持较小的坡度，将小车放在斜面顶端，金属片放在斜面底端。
3. 进行实验	(1) 将小车固定在斜面的顶端，用刻度尺测出小车前端到金属片的距离，即为小车运动的路程 $s = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (2) 用停表测出小车从斜面顶端由静止开始下滑到撞击金属片的时间，即为小车运动的时间 $t_1 = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (3) 重复步骤(2)两次，记下小车运动时间 $t_2 = \underline{\hspace{2cm}}$, $t_3 = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (4) 利用多次测量求取平均值的方法，计算出小车运动时间 $t = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (5) 利用速度公式算出小车运动的平均速度 $v = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷三（供学生使用）

验证平面镜成像时像与物的关系

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：通过实验验证平面镜成像时像与物的关系。

二、实验器材：玻璃板、玻璃板支架、两支相同的蜡烛、白纸、刻度尺、铅笔、火柴。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录																
1. 检查器材	检查实验所需器材是否齐全																
2. 进行实验	<p>(1) 将白纸平铺在水平桌面上，玻璃板垂直架在纸上，记下玻璃板的位置，在玻璃板前放一支点燃的蜡烛 A，并记下蜡烛 A 的位置，通过玻璃板观察蜡烛 A 在玻璃板后面所成的像；</p> <p>(2) 取一支大小相同的未点燃的蜡烛 B，在玻璃板后面移动，直至观察到蜡烛 B 和 A 的像完全重合，记下此时蜡烛 B 的位置；</p> <p>(3) 改变蜡烛 A 的位置，重复步骤 (2) 两次；</p> <p>(4) 移走玻璃板和蜡烛，利用刻度尺分别测量上述三次实验对应的物距 u、像距 v，并记录在下表中。</p> <table border="1"><thead><tr><th>实验序号</th><th>物距 u/cm</th><th>像距 v/cm</th><th>像与物的大小关系</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	实验序号	物距 u/cm	像距 v/cm	像与物的大小关系	1				2				3			
实验序号	物距 u/cm	像距 v/cm	像与物的大小关系														
1																	
2																	
3																	
3. 实验结论	<p>实验说明：</p> <p>(1) 像的大小与物体的大小_____；</p> <p>(2) 像与物到平面镜的距离_____。</p>																
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。																

安溪县初中物理实验操作考试试卷四（供学生使用）

验证凸透镜成缩小实像的条件

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：验证凸透镜成缩小实像的条件

二、实验器材：光具座（带附件）一套、凸透镜（焦距已知）一个、蜡烛一支、火柴一盒。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	检查实验所需器材是否齐全；
2. 安装器材	(1) 将凸透镜固定在光具座上，使滑块刻度线与刻度标尺某一整刻度线对齐，记下该刻度值为_____； (2) 将蜡烛、光屏正确放置在光具座上； (3) 点燃蜡烛，调整凸透镜、光屏的高度，使其中心与烛焰的中心大致在同一高度；
3. 进行实验	(1) 将蜡烛移到 2 倍焦距以外，沿直线移动光屏，直到光屏上出现烛焰明亮、清晰的缩小实像； (2) 记下此时光具座上蜡烛所在位置的标尺刻度为_____， 算出物距为_____； (3) 记下此时光具座上光屏所在位置的标尺刻度为_____， 算出像距为_____。
4. 实验结论	凸透镜成缩小实像的条件：_____。
5. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷五（供学生使用）

验证影响滑动摩擦力大小的因素

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确使用弹簧测力计测滑动摩擦力，并记录测量结果。

二、实验器材：弹簧测力计一个、木块一个、钩码（200 g）一个、毛巾一条、长木板一个。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全； (2) 观察并记录弹簧测力计的量程为_____，分度值为_____； (3) 对弹簧测力计进行调零。
2. 测摩擦力大小	(1) 木块放在水平长木板上，用弹簧测力计拉动木块，使其在长木板上沿水平方向匀速滑动，记下此时弹簧测力计的示数为_____； (2) 在木块上加放砝码，重复步骤(1)，记下此时弹簧测力计的示数为_____； (3) 在长木板上铺毛巾，重复步骤(1)，记下此时弹簧测力计的示数为_____。
3. 实验结论	以上实验说明：物体间滑动摩擦力的大小与_____和_____有关。
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷六（供学生使用）

用托盘天平测量物体的质量

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：学会使用托盘天平测量物体的质量。

二、实验器材：托盘天平和砝码、固体物块（一个）。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	检查实验所需器材是否齐全；
2. 观察天平和 调节平衡	(1) 观察并记录天平的量程为_____，分度值为_____。 (2) 把天平放在水平桌面上，用镊子将游码拨到称量标尺左端的零刻度线处； (3) 调节平衡螺母，直至指针指到分度标尺的中线或左右摆动格数相等。
3. 测物体质量	(4) 估计固体物块的质量为_____，将固体物块轻放在天平的左盘中； (5) 用镊子按由大到小的顺序加减砝码并调节游码在称量标尺的位置，直到横梁恢复平衡；
4. 实验结果	(6) 读出天平右盘中砝码总质量为_____，游码所示质量为_____。 (7) 测得固体物块的质量为_____。
5. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷七（供学生使用）

测量已知质量的固体的密度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确测量已知质量的金属块的密度，并记录测量结果。

二、实验器材：量筒（或量杯），金属块，玻璃杯和水，细线。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全； (2) 观察并记录量筒（或量杯）的量程为_____， 量筒（或量杯）的分度值为_____。
2. 用量筒（或量杯） 测出金属块体积	(1) 在量筒（或量杯）中倒入适量的水，读出水的体积并记录 $V_1 = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (2) 用细线系好金属块，并缓慢浸没在量筒（或量杯）内的水 中，读出水和金属块的总体积并记录 $V_2 = \underline{\hspace{2cm}}$ ； (3) 计算金属块的体积 $V = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
3. 求出金属块的密度	(1) 实验室给出的金属块的质量为_____； (2) 金属块的密度 $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷八（供学生使用）

验证浮力大小与物体排开液体体积的关系

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确使用弹簧测力计测浮力，记录测量结果，并进行必要分析。

二、实验器材：弹簧测力计、细线、盛水烧杯、固体物块（一个）。

三、实验过程：

实 验 步 骤	操作 过 程 和 记 录
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全； (2) 观察并记录弹簧测力计的量程为_____，分度值为_____。
2. 测浮力大小	(1) 先对弹簧测力计进行调零，然后在空气中称出物块所受的重力为_____； (2) 将物块部分浸入盛水烧杯中，记下此时弹簧测力计的示数为_____，求出物块受到的浮力为_____； (3) 将物块完全浸没在盛水烧杯中，记下此时弹簧测力计的示数为_____，求出物块受到的浮力为_____。
3. 实验结论	以上实验说明：浸在液体中的物体受到的浮力大小与_____有关。
4. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷九（供学生使用）

用常见温度计测量水的温度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：正确使用常见温度计测量水的温度，并记录测量结果。

二、实验器材：温度计一支、烧杯两个、冷水和温水适量。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全; (2) 观察并记录温度计的量程为_____， 分度值为_____。
2. 用温度计测量冷水 的温度	(1) 将手指插入烧杯的冷水中，估计水温大约为_____； (2) 将温度计的玻璃泡浸没冷水中，使其与冷水充分接触； (3) 待温度计示数稳定后正确读出温度计此时的示数； (4) 记录此时烧杯中冷水的温度为_____。
3. 用温度计测量温水 的温度	(1) 将温度计的玻璃泡浸没温水中，使其与温水充分接触； (2) 待温度计示数稳定后正确读出温度计此时的示数； (3) 记录此时烧杯中温水的温度为_____。
6. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷十（供学生使用）

设计并连接并联电路

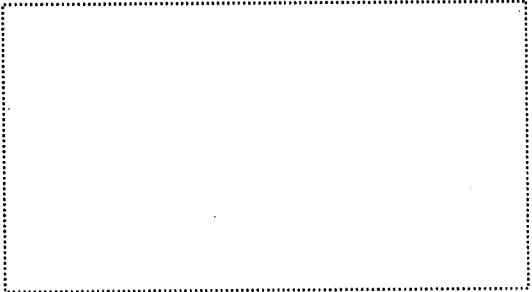
(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：设计并联电路并正确连接实物电路，分析干路和支路开关的控制作用。

二、实验器材：电池盒（带电池）两个、开关三个、小灯泡两盏、导线若干。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录
1. 检查器材	检查实验所需器材是否齐全。
2. 设计简单的并联电路	在方框内画出并联电路的电路图。 
3. 连接并联电路	(1) 断开开关，根据画出的电路图连接实物电路； (2) 检查电路连接是否正确； (3) 将每个开关分别闭合或断开，观察每盏灯泡的亮暗情况。
4. 实验结论	实验说明：并联电路中干路开关的控制作用是_____； 支路开关的控制作用是_____。
5. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。

安溪县初中物理实验操作考试试卷十一（供学生使用）

用电压表和电流表测量小灯泡正常发光时的电阻

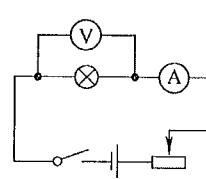
(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：测定小灯泡正常发光时的电阻。

二、实验器材：电池盒（带电池）二个，电压表一只，电流表一只，滑动变阻器一只，待测小灯泡一个（额定电压 2.5 V），开关一只，导线若干。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录						
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。 (2) 观察电压表、电流表的指针是否指零，如有偏差先进行校零。						
2. 连接电路	(1) 断开开关，根据电路图连接实物电路；电流表、电压表选择合适的量程； (2) 将滑动变阻器的滑片移至阻值最大处； (3) 检查电路是否正确。 						
3. 测定小灯泡正常发光的电阻	(1) 闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，使电压表示数为小灯泡的额定电压，记下电流表的示数； (2) 计算出小灯泡正常发光的电阻，并填入下表中： <table border="1" data-bbox="476 1594 1317 1751"><thead><tr><th>电压表示数 U/V</th><th>电流表示数 I/A</th><th>小灯泡正常发光的电阻 R/Ω</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>	电压表示数 U/V	电流表示数 I/A	小灯泡正常发光的电阻 R/Ω			
电压表示数 U/V	电流表示数 I/A	小灯泡正常发光的电阻 R/Ω					
4. 整理器材	实验完毕断开开关，拆解电路，把器材整理好放回原处。						

安溪县初中物理实验操作考试试卷十二（供学生使用）

验证产生感应电流的条件

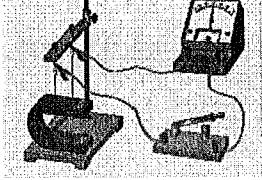
(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

一、实验要求：验证导体在磁场中运动时产生感应电流的条件。

二、实验器材：灵敏电流计、蹄形磁体、铁架台（带支架）、导体棒（或方形线圈）、开关、导线若干。

三、实验过程：

实验步骤	操作过程和记录																								
1. 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全； (2) 对灵敏电流计进行校零。																								
2. 连接电路	如图，将一根导体的两端用较细的导线悬挂起来，并与灵敏电流计、开关串联组成闭合电路；将导体放在蹄形磁体的磁场中。 																								
3. 进行实验	(1) 闭合开关，让导体与磁体都不动，观察电流计的指针是否偏转并记录表中； (2) 磁体不动，让导体左右运动，观察电流计的指针是否偏转并记录表中； (3) 磁体不动，让导体上下沿平行于磁感线方向运动，观察电流计的指针是否偏转并记录表中； (4) 导体不动，让磁体左右运动，观察电流计的指针是否偏转并记录表中； (5) 导体不动，让磁体上下运动，观察电流计的指针是否偏转并记录表中。 <table border="1"><thead><tr><th>实验序号</th><th>磁体运动方向</th><th>导体运动方向</th><th>灵敏电流计指针偏转情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>不动</td><td>不动</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>不动</td><td>左右</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>不动</td><td>上下</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>左右</td><td>不动</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>上下</td><td>不动</td><td></td></tr></tbody></table>	实验序号	磁体运动方向	导体运动方向	灵敏电流计指针偏转情况	1	不动	不动		2	不动	左右		3	不动	上下		4	左右	不动		5	上下	不动	
实验序号	磁体运动方向	导体运动方向	灵敏电流计指针偏转情况																						
1	不动	不动																							
2	不动	左右																							
3	不动	上下																							
4	左右	不动																							
5	上下	不动																							
4. 实验结论	实验说明：闭合电路的部分导体在磁场中做运动时，电路中会产生感应电流。																								
5. 整理器材	实验完毕把器材整理好放回原处。																								

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表一(供评委使用)

用刻度尺测量长度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容		考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作 技 能	1	检查器材 (1) 检查实验所需器材是否齐全。(1分)	1 分	
	2	观察并记录刻度尺的量程和分度值。 (2) 观察记录正确。(1分)	1 分	
	3 用刻度尺测量木块的长度	(3) 会估测物块的长度。(1分)	3 分	
		(4) 操作正确。(1分)		
		(5) 记录正确。(1分)		
	4 测量硬币的直径	(6) 操作正确。(1分)	3 分	
		(7) 第二次正确测量。(1分)		
		(8) 第三次正确测量。(1分)		
	5	求出硬币的直径 (9) 方法、结果正确。	1 分	
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分	
总 得 分				
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)				

评委签名:

考务人员签名

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表二（供评委使用）

测量物体运动的平均速度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容			考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作 技 能	1	检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。 (1分)	1分	
	2	组装实验装置	(2) 组装正确。 (1分)	1分	
	3	进行实验	(3) 能正确测出小车通过的路程; (2分)	5分	
			(4) 能正确测出小车从斜面顶端下滑到撞击金属片的时间; (2分)		
			(5) 重复步骤(2)两次。 (1分)		
	4	处理数据	(6) 能正确计算速度的大小。	2分	
实验素养			态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1分	
总 得 分					
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)					

评委签名：

考务人员签名：

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表三（供评委使用）

验证平面镜成像时像与物的关系

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容			考 试 要 点	满 分	得 分		
实 验 操 作 技 能	1	检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。	1 分			
	2	进行实验	(2) 正确组装实验器材并记录玻璃板和蜡烛A的位置; (1分)	6 分			
			(3) 正确找出像的位置并记录; (1分)				
			(4) 改变蜡烛A的位置, 重复步骤(2)两次; (2分)				
			(5) 正确测量物距u、像距v, 并记录。 (2分)				
3 实验结论			(6) 结论正确。	2 分			
实验素养			态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分			
总 得 分							
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)							

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表四（供评委使用）

验证凸透镜成缩小实像的条件

(限 15 分钟内完成)

学校	报名号	姓名	抽签号
考 试 内 容		考 试 要 点	
实 验 操 作 技 能	1	检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。 (1分)
	2	组装实验装置	(2) 将凸透镜固定在光具座滑块上，使滑块刻度线与刻度标尺某一整刻度线对齐，记下该刻度值； (1分)
			(3) 将蜡烛、光屏正确放置在光具座上； (1分)
			(4) 点燃蜡烛，调整凸透镜、光屏的高度，使其中心与烛焰的中心大致在同一高度。 (1分)
	3	完成实验	(5) 将蜡烛移到 2 倍焦距以外，沿直线移动光屏，直到光屏上出现烛焰明亮、清晰的缩小实像； (1分)
			(6) 记下此时光具座上蜡烛所在位置的标尺刻度，算出物距； (1分)
			(7) 记下此时光具座上光屏所在位置的标尺刻度，算出像距。 (1分)
	4	得出结论	(8) 比较分析以上数据，初步得出凸透镜成缩小实像的条件。 (2分)
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分
总 得 分			
成 绩 评 定 (填：合格或不合格)			

评委签名：

考务人员签名：

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表五（供评委使用）

验证影响滑动摩擦力大小的因素

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容			考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作 技 能	1	检 查 器 材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。 (1分)	3 分	
			(2) 观察并记录弹簧测力计的最大称量值、分度值。 (1分)		
			(3) 正确对弹簧测力计进行调零 (1分)		
	2	测 量 摩 擦 力 的 大 小	(4) 木块放在水平长木板上, 用弹簧测力计拉动木块, 使木块沿长木板匀速滑动 (操作正确 1分); 记下此时弹簧测力计的示数; (2分)	4 分	
			(5) 在木块上加放钩码, 重复上面的实验, 记下此时弹簧测力计的示数; (1分)		
			(6) 在长木板上铺毛巾再次进行实验, 记下此时弹簧测力计的示数。 (1分)		
	3	实验 结 论	(7) 结论正确。 (2分)	2 分	
实验素养			态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分	
总 得 分					
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)					

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表六（供评委使用）

用托盘天平测量物体的质量

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容		考 试 要 点	满 分	得 分	
实 验 操 作 技 能	1 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。	1 分		
	2 观察天平和调节平衡	(2) 观察并记录天平的称量值, 天平称量标尺的分度值; (1 分)	3 分		
		(3) 把天平放在水平桌面上, 用镊子将游码拨到称量标尺左端的零刻度线处; (1 分)			
		(4) 调节平衡螺母, 直至指针指到分度标尺的中线或左右摆动格数相等。 (1 分)			
	3 测量固体物块的质量	(5) 将固体物块轻放在天平的左盘中, 估计固体物块的质量; (1 分)	2 分		
		(6) 用镊子按由大到小的顺序加减砝码并调节游码在标尺的位置, 直到横梁恢复平衡。 (1 分)			
	4 实验结果	(7) 正确读出天平右盘中砝码总质量; (1 分)	3 分		
		(8) 正确读出游码所示质量; (1 分)			
		(9) 正确得出测得固体物块的质量。 (1 分)			
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分		
总 得 分					
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)					

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表七（供评委使用）

测量已知质量的固体的密度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容			考 试 要 点	满 分	得 分		
实 验 操 作 技 能	1	检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全; (1分)	2 分			
			(2) 观察并记录量筒的量程、分度值。 (1分)				
	2	用量筒(或量杯)测出金属块体积	(3) 在量筒或量杯中倒入适量的水, 读出水的体积并记录; (1分)	4 分			
			(4) 用细线系好金属块, 并缓慢浸没在量筒或量杯内的水中, 读出水和金属块的总体积并记录; (1分)				
			(5) 计算金属块的体积。 (1分)				
	3	求出金属块的密度	(6) 记录实验室给出的金属块的质量; (1分)	3 分			
			(7) 计算金属块的密度。 (2分)				
实验素养			态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分			
总 得 分							
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)							

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表八（供评委使用）

验证浮力大小与物体排开液体体积的关系

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容		考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作 技 能	1 检 查 器 材	(1) 检查实验所需器材是否齐全; (1分)	3 分	
		(2) 观察并记录弹簧测力计的量程; (1分)		
		(3) 观察并记录弹簧测力计的分度值。 (1分)		
	2 测 浮 力 大 小	(4) 对弹簧测计调零，并在空气中称出物块所受的重力; (1分)	5 分	
		(5) 将物块部分浸入盛水烧杯中，正确记下此时弹簧测力计的示数; (1分)		
		(6) 正确求出物块部分浸入时受到的浮力; (1分)		
		(7) 将物块完全浸没在盛水烧杯中，记下此时弹簧测力计的示数。 (1分)		
		(8) 正确求出物块完全浸没时受到的浮力。 (1分)		
	3 实 验 结 论	(9) 结论正确。 (1分)	1 分	
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分	
总 得 分				
成 绩 评 定 (填：合格或不合格)				

评委签名：

考务人员签名：

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表九（供评委使用）

用常见温度计测量水的温度

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容		考 试 要 点	满 分	得 分	
实 验 操 作 技 能	1 检 查 器 材	(1) 检查实验所需器材是否齐全; (1分)	2 分		
		(2) 观察并记录温度计的量程, 分度值。 (1分)			
	2 测 量 冷 水 温 度	(3) 将手指插入烧杯的冷水中, 估计水温; (1分)	2 分		
		(4) 将温度计的玻璃泡全部浸入水中, 使其与冷水充分接触; (1分)			
		(5) 保持温度计的玻璃泡与冷水充分接触, 待温度计的示数稳定; (1分)			
	3 测 量 温 水 温 度	(6) 正确读出并记录温度计此时的示数。 (1分)	2 分		
		(7) 将温度计的玻璃泡全部浸入温水中, 使温度计的玻璃泡与温水充分接触; (1分)			
		(8) 保持温度计的玻璃泡与温水充分接触, 待温度计的示数稳定; (1分)			
		(9) 正确读出并记录温度计此时的示数。 (1分)			
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分		
总 得 分					
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)					

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表十（供评委使用）

设计并连接并联电路

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考试内容		考 试 要 点	满 分	得 分	
实 验 操 作 技 能	1	检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。	1分	
	2	设计简单的并联电路	(2) 正确画出并联电路的电路图。	3分	
	3	连接并联电路	(3) 按画出的电路图连接实物电路; (1分)	3分	
			(4) 检查电路连接是否正确; (1分)		
			(5) 将每个开关分别闭合或断开, 观察每只灯泡的亮暗情况。 (1分)		
4 实验结论		(6) 结论正确。	2分		
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1分		
总 得 分					
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)					

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表十一（供评委使用）

用电压表和电流表测量小灯泡正常发光时的电阻

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考 试 内 容		考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作	1 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全。 (1分) (2) 观察电压表、电流表的指针是否指零，如有偏差先进行校零。 (1分)	2 分	
	2 根据电路图连接电路	(3) 断开开关，根据电路图连接实物电路； (1分) (4) 将滑动变阻器的滑片移至最大阻值处； (1分) (5) 检查电路是否正确。 (1分)		
技 能	3 测定小灯泡正常发光时的电阻	(6) 闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，使电压表示数为小灯泡的额定电压，记下电流表的示数； (2分) (7) 算出正常发光时的电阻。 (2分)	4 分	
	实验素养	态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。		
总 得 分				
成 绩 评 定 (填：合格或不合格)				

评委签名：

考务人员签名：

____年____月____日

安溪县初中物理实验操作考试成绩评定表十二（供评委使用）

验证产生感应电流的条件

(限 15 分钟内完成)

学校_____ 报名号_____ 姓名_____ 抽签号_____

考试内容		考 试 要 点	满 分	得 分
实 验 操 作 技 能	1 检查器材	(1) 检查实验所需器材是否齐全; (1分) (2) 对灵敏电流计进行校零。 (1分)	2 分	
	2 连接电路	(3) 断开开关, 按要求连接实物电路。	2 分	
	3 进行实验	(4) 闭合开关, 让导体与磁铁相对静止, 观察电流计的指针是否偏转并记录; (1分)	3 分	
		(5) 磁铁不动, 让导体左右、上下切割磁感线运动, 观察电流计的指针是否偏转并记录; (1分)		
		(6) 导体不动, 让磁铁左右、上下运动, 观察电流计的指针是否偏转并记录。 (1分)		
	4 实验结论	(7) 结论正确。	2 分	
实验素养		态度认真、尊重事实、器材布置合理、操作有序、整理复原等。	1 分	
总 得 分				
成 绩 评 定 (填: 合格或不合格)				

评委签名:

考务人员签名:

____年____月____日