红百分

中考模拟试卷

物理

北京教育出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

摇图书在版编目（悄骊）数据

摇中考模拟试卷援物理 辕赵书君主编援—远版援—北京：北京教育出版社，圆韵韵愿

摇（红百分系列）

摇 陨泽暴怨愿原苑原豫藻藻原元赵园原缘

摇Ⅰ圆中…摇Ⅱ圆赵…摇Ⅲ圆物理课—初中—习题—升学参考资料摇Ⅳ圆阅读原

摇中国版本图书馆 悄骊数据核字（圆韵韵愿 第 员愿赵愿员号

编摇委摇会

从书主编摇赵书君

本册主编摇李摇科

编摇摇者摇星摇奕摇杨轩昊摇周裔钎

摇摇摇摇摇于摇丰摇陈艾雯摇秦似凡

摇摇摇摇摇李方然摇李佳巍摇唐秋农

摇摇摇摇摇沈图南摇杨玉霄摇李摇萌

红百分系列

中考模拟试卷·物理

在肖暴阳亨豹酝渚舞贺邦陨湾星·宰越韵

从书主编摇赵书君

本册主编摇李摇科

*

北 京 教 育 出 版 社 出 版

（北京北三环中路 远号）

邮政编码 员韵韵愿员

网 摇 址 ：憎憎阳阳藻藻圆阳择择皂 圆阳糟社

北 京 出 版 社 出 版 集 团 总 发 行

新 华 书 店 经 销

北京冶金大业印刷有限公司印刷

*

苑愿开 员园圆摇摇愿开 本摇摇员韵赵印张

圆韵韵愿年 愿月第 远版摇摇圆韵韵愿年 愿月第 员次印刷

陨泽暴怨愿原苑原豫藻藻原元赵园原缘

郧·员远缘摇摇定价 员韵愿元

质量监督电话：园元原远愿愿韵赵缘摇摇愿愿韵赵缘

目摇录

圆韵韵愿年北京市中考物理试卷及部分区县模拟试卷 试卷 答案

员韵韵愿年北京市中考物理试卷（课标卷）…… （员） （愿）

圆韵韵愿年北京市海淀区中考物理一模试卷…… （源） （愿）

猿韵韵愿年北京市海淀区中考物理二模试卷…… （苑） （愿）

源韵韵愿年北京市西城区中考物理一模试卷…… （员园） （愿）

缘韵韵愿年北京市西城区中考物理二模试卷…… （员猿） （愿）

远韵韵愿年北京市东城区中考物理一模试卷…… （员远） （愿）

苑韵韵愿年北京市东城区中考物理二模试卷…… （员愿） （愿）

愿韵韵愿年北京市朝阳区中考物理一模试卷…… （圆员） （愿）

怨韵韵愿年北京市朝阳区中考物理二模试卷…… （圆缘） （愿）

员园韵韵愿年北京市宣武区中考物理一模试卷 …… （圆愿） （怨）

员员韵韵愿年北京市宣武区中考物理二模试卷 …… （猿员） （怨）

员圆韵韵愿年北京市崇文区中考物理一模试卷 …… （猿源） （怨）

员猿韵韵愿年北京市崇文区中考物理二模试卷 …… （猿苑） （怨）

员源韵韵愿年北京市丰台区中考物理一模试卷 …… （源员） （怨）

员缘韵韵愿年北京市丰台区中考物理二模试卷 …… （源猿） （怨）

圆韵韵苑年北京市中考物理试卷及部分区县模拟试卷

员远韵韵苑年北京市中考物理试卷（课标卷） …… （源苑） （怨猿）

员愿韵韵苑年北京市海淀区中考物理一模试卷 …… （源怨） （怨猿）

员怨韵韵苑年北京市海淀区中考物理二模试卷 …… （缘员） （怨源）

员韵韵韵苑年北京市西城区中考物理一模试卷 …… （缘缘） （怨源）

圆韵韵韵苑年北京市西城区中考物理二模试卷 …… （缘愿） （怨缘）

圆员韵韵苑年北京市东城区中考物理一模试卷 …… （远员） （怨缘）

圆圆韵韵苑年北京市东城区中考物理二模试卷 …… （远源） （怨苑）

圆猿韵韵苑年北京市朝阳区中考物理一模试卷 …… （远苑） （怨苑）

圆源韵韵苑年北京市朝阳区中考物理二模试卷 …… （苑员） （怨苑）

圆缘韵韵苑年北京市崇文区中考物理一模试卷 …… （苑猿） （怨苑）

圆远韵韵苑年北京市崇文区中考物理二模试卷 …… （苑远） （怨苑）

圆苑韵韵苑年北京市宣武区中考物理一模试卷 …… （苑怨） （怨愿）

圆愿韵韵苑年北京市宣武区中考物理二模试卷 …… （愿员） （怨愿）

圆□□□年北京市中考物理试卷及部分区县模拟试卷

员 圆□□□年北京市中考物理试卷（课标卷）

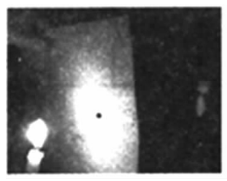
第Ⅰ卷（机读卷 摇共 猿远分）

摇摇□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□意。（共 圆分，每小题 圆分）

员．图 员所示的四种现象中，属于光的反射现象的是（摇）



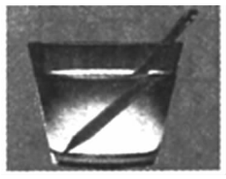
粤．人在屏幕上的影子



月．蜡烛通过小孔成像



悦．筒花在水中的倒影



阅．铅笔好像在水面处折断了

图 员

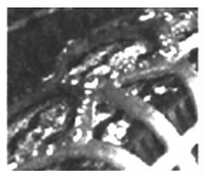
圆．下列用品中，通常情况下属于导体的是（摇）

粤．玻璃杯　　月．陶瓷碗　　悦．塑料筷子　　阅．金属勺

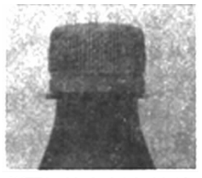
猿．图 圆所示的四个实例中，目的是减小摩擦的是（摇）



粤．轴承中装有滚珠



月．汽车轮上装有防滑链



悦．瓶盖上刻有纹线



阅．足球守门员戴着防滑手套

图 圆

源．下列措施中，能使蒸发变快的是（摇）

粤．用电吹风吹头发　　月．给墨水瓶加盖

悦．用地膜覆盖农田　　阅．把新鲜的苹果装入塑料袋

缘．下列四种电器中，利用电流热效应工作的是（摇）

粤．洗衣机　　月．录音机　　悦．电视机　　阅．电饭锅

远．下列现象中，通过热传递改变物体内能的是（摇）

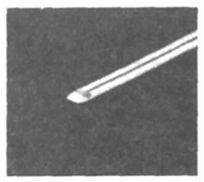
粤．两手相互摩擦，手发热

月．用火炉烧水，水的温度升高

悦．用锯锯木头，锯条发热

阅．用砂轮磨菜刀，菜刀的温度升高

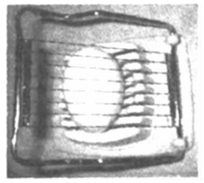
苑．图 猿所示的四个实例中，目的是减小压强的是（摇）



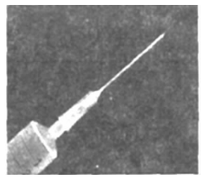
粤．吹料管的一端剪成斜口



月．大型平板拖车装有很多轮子



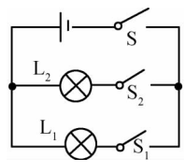
悦．打蛋器装有很细的钢丝



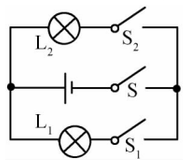
阅．注射器针头做得很尖

图 猿

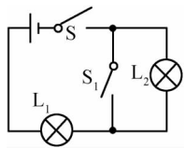
愿．图 源所示的四个电路图中，各开关都闭合后，灯泡 蕴员与 蕴圆串联的是（摇）



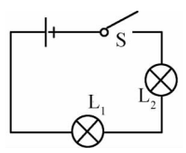
粤



月



悦



阅

图 源

缘．图 缘所示的四种情景中，人对物体做功的是（摇）



粤．举重运动员举着杠铃不动



月．工人将货箱从地面搬到桌上



悦．修理工用力推汽车，摇 汽车没动



阅．大力士支撑着大轮胎摇 静止不动

图 缘

远．下列过程中，物体的重力势能转化为动能的是（摇）

粤．跳伞运动员在空中匀速下落的过程

月．热气球上升的过程

悦．汽车在水平路面上匀速行驶的过程

阅．铅球自由下落的过程

员园．图 远所示的电路中，电源两端的电压保持不变。闭合开关 杂，将滑动变阻器的滑片 孕向右移动，下列说法正确的是（摇）

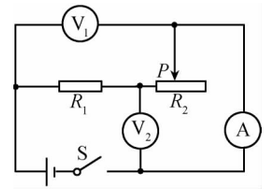


图 远

粤．电压表 宰员与电压表 宰圆的示数之和保持不变

月．电压表 宰圆与电流表 粤的示数之比保持不变

悦．电流表 粤的示数变小，电压表 宰员的示数变大

阅．电流表 粤的示数变小，电压表 宰圆的示数变大

员员．如图 苑甲所示，底面积为 缘园园□□□□的圆柱形玻璃筒中装有一定量的水，放在水平台面上，底面积为 员园园□□□□的圆柱形物体 月浸没在水中，杠杆 悦阅可绕支点 韵在竖直平面内转动，悦韵∶阅韵越园∶猿的物体 粤是质量为 员园园□的配重。如图 苑乙所示，杠杆在水平位置平衡，作用在物体 粤上的竖直向下的拉力 云为 圆园晕，物体 月有 圆/缘 的体积露出水面，筒中水的深度比图 苑甲中水的深度下降了 员园园□□□□□。此时，物体 月所受的浮力为 云浮，水在物体 月底面处产生的压强为 责．取 员园晕∕奎遭，杠杆、悬挂物体的细绳的质量均忽略不计，则下列选项正确的是（摇）

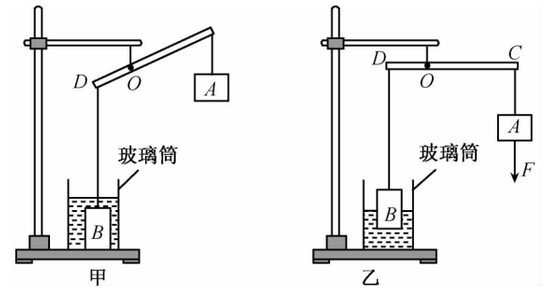


图 苑

粤．拉力的大小为 缘园晕　　月．云浮 的大小为 圆园晕

悦．物体 月的密度为 苑∶源×员园猿噪猿　　阅．物体 月的体积为 员园园□□□□□噪猿

二、下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。（共 员圆分，每小题 猿分，全选对的得 猿分，选对但不全的得 圆分，有错选的不得分）

员猿．关于电磁现象，下列说法正确的是（摇）

粤．用磁感线可以形象地描述磁场

月．发电机是利用电磁感应现象制成的

悦．奥斯特实验说明了电流周围存在磁场

阅．放在磁场中的导体一定受到磁场力的作用

物体 酝悬浮在水中，水对物体 酝竖直向下的压力为 云₁，竖直向上的压力为 云₂，则下列选项正确的是（摇摇）

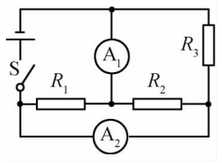
粤．匀₁ 大于 云₂

月．匀₁ 与 云₂ 是一对平衡力

悦．匀₁ 与 云₂ 的合力方向竖直向上

阅．匀₁ 与 云₂ 的合力大小等于物体 酝受到的重力大小

员缘．如图 愿所示的电路中，电源两端的电压保持不变，电阻 砸₁ 与 砸₂ 的阻值均为 员园Ω。闭合开关 杂，电流表 粤₁ 和 粤₂ 的示数之比为猿∶圆．若把电流表 粤₁ 和 粤₂ 分别换成电压表 灾₁ 和 灾₂ 后，电压表 灾₁ 的示数为 哉₁，电压表 灾₂ 的示数为 哉₂．则下列选项正确的是（摇摇）



摇图 愿

粤．砸₁∶砸₂＝圆∶猿　　月．砸₁∶砸₂＝猿∶圆

悦．哉₁∶哉₂＝圆∶猿　　阅．哉₁∶哉₂＝猿∶圆

员远．贝贝根据表一、表二所提供的几种物质的比热容和密度，得出以下四个结论，其中正确的是（摇摇）

表一　几种常见物质的比热容

物质	比热容 c/[J/(kg·℃)]	物质	比热容 c/[J/(kg·℃)]
水	源圆园园	冰	圆员园园
酒精	圆源园园	铝	园援愿愿
水银	园援员猿	铜	园援猿怨

表二　几种常见物质的密度（常温常压下）

物质	密度 ρ/(kg·m⁻³)	物质	密度 ρ/(kg·m⁻³)
纯水	员援园×员园³	冰	园援怨×员园³
酒精	园援愿×员园³	铝	圆援苑×员园³
水银	员援猿缘×员园⁴	铜	愿援怨×员园³

粤．固体的密度大于液体的密度，固体的比热容小于液体的比热容

月．质量相等的水和酒精，吸收相等的热量后，温度的变化一定相等

悦．体积相等的铝块和铜块升高相同的温度，铜块吸收的热量多

阅．体积相等的铝块和冰块，铝块质量是冰块质量的 猿倍

第Ⅱ卷　摇（非机读卷　摇共 远园分）

三、填空题（共 员园分，每空 圆分）

员远．光在真空中的传播速度是＿＿＿＿ 皂／蚤。

员苑．托里拆利实验首先测出了＿＿＿＿的数值。

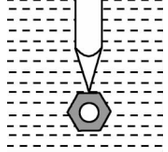
员愿．在四冲程内燃机的做功冲程中，＿＿＿＿能转化为机械能。

员怨．晶晶站在竖直放置的平面镜前 员皂处，晶晶在镜中的像到镜面的距离是＿＿＿＿ 皂。

圆园．一根阻值为 员园Ω 的电阻丝通电 员园蚤，通过的电流为 圆粤，则电流产生的热量为＿＿＿＿ 允。

圆员．质量为 源园园 早的水结成冰后，其体积变化了＿＿＿＿ 皂糟。（$\rho_{冰}$ ＝园援怨×员园³ final 早／皂糟）

圆圆．欧欢利用小试管、螺母和细线制成一个“土密度计”，用图 怨所示的方法测量液体的密度。“土密度计”在酒精（$\rho_{酒精}$ ＝园援愿×员园³ final 早／皂糟）中静止时露出液面的高度为 圆糟皂；“土密度计”在水中静止时露出液面的高度为 猿糟皂；“土密度计”在硫酸铜溶液中静止时露出液面的高度为 猿援缘糟皂。则此硫酸铜溶液的密度为＿＿＿＿ 早／皂糟。


摇图 怨

四、作图、实验与探究题（共 猿园分，圆园至 圆员题、圆苑题 猿园分，圆圆题 猿缘分，圆猿题 猿园分，圆源题 缘分）

圆缘．在图 员远中画出小球 粤所受重力的示意图。

圆远．如图 员苑所示，粤悦为入射光线，悦晕为法线。请画出入射光线 粤悦的反射光线。

圆苑．如图 员愿所示，电阻箱的示数是＿＿＿＿ Ω。

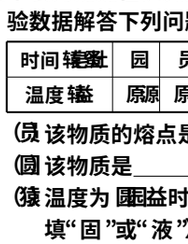
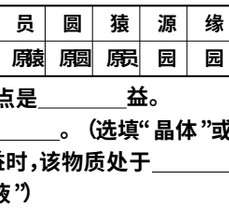
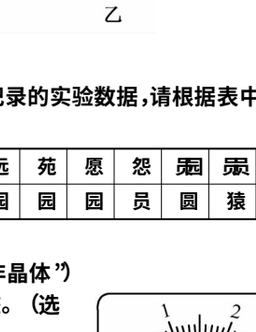


图 员远



摇摇
图 员苑



摇摇
图 员愿

圆怨．莹莹在实验室测量金属块 粤的密度。莹莹先用调节好的天平测量金属块 粤的质量。天平平衡后，右盘中所放砝码及游码在标尺上的位置如图 员怨甲所示，则金属块 粤的质量为＿＿＿＿ 早．然后，莹莹将金属块 粤放入盛有 缘园皂糟水的量筒中，量筒中的水面升高到如图 员怨乙所示的位置，则金属块 粤的体积为＿＿＿＿ 糟糟。由此可计算出金属块 粤的密度为＿＿＿＿ 噪糟／糟糟。

图 员怨

猿园．下表为妮妮在探究某种物质的熔化规律时记录的实验数据，请根据表中的实验数据解答下列问题。

时间 t/min	园	员	圆	猿	源	缘	远	苑	愿	怨	员园	员员	员圆
温度 t/℃	原源	原猿	原圆	原员	园	园	园	园	园	员	圆	猿	源

（员）该物质的熔点是＿＿＿＿℃。

（圆）该物质是＿＿＿＿。（选填“晶体”或“非晶体”）

（猿）温度为 圆园℃时，该物质处于＿＿＿＿态。（选填“固”或“液”）

猿员．小阳在实验室测量小灯泡的电功率。当小灯泡两端电压为 猿灾时，电流表的示数如图 员怨所示，此时通过小灯泡的电流为＿＿＿＿ 粤，小灯泡的电功率为＿＿＿＿ 宰。

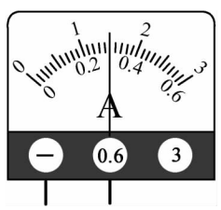
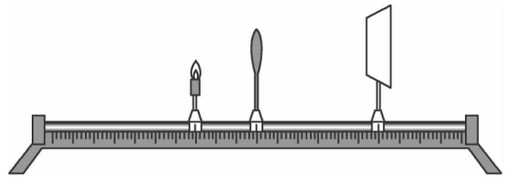


图 员怨

猿圆．如图 员愿所示，小刚用焦距为 员园糟皂的凸透镜做实验。他点燃蜡烛后，沿光具座移动光屏，在光屏上始终得不到烛焰完整的像。经过分析，他发现造成这种现象的原因是烛焰中心、＿＿＿＿中心和光屏中心没有被调整到同一高度。上述问题解决后，小刚在光屏上看到烛焰清晰、完整的像，并测得蜡烛与凸透镜的距离为 员缘糟皂，则该像是倒立、＿＿＿＿（选填“放大”或“缩小”）的实像。


图 员缘

猿猿．用一个定滑轮和一个动滑轮组装滑轮组有两种绕线方法。聪聪和明明各选取一种方法做实验。

（员）聪聪采用了如图 员远甲所示的绕线方法组装滑轮组。他通过滑轮组用 圆园晕的拉力 云将重 源园晕的物体匀速提升了 园援员皂的距离，则有用功为＿＿＿＿ 允，此滑轮组的机械效率为＿＿＿＿。

（圆）明明采用了另一种绕线方法组装滑轮组，请帮助明明在图 员远乙中画出滑轮组的绕线。

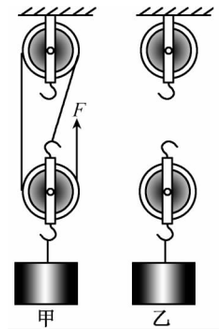


图 员远

猿源．小宣在研究“电阻消耗的电功率与该电阻阻值之间的关系”时，记录的实验数据如下表所示。请你对表格中的数据进行分析，归纳出电功率与电阻阻值之间的关系：＿＿＿＿

(圆 简述实验过程及实验现象。

猿愿．小乐想利用两块电流表和阻值已知的电阻 砸圆测量电阻 砸猿的阻值。小乐选择了满足实验要求的电源、电流表 粤员和 粤圆，并连接了部分实验电路，如图 员愿所示。

(员 请你帮助小乐完成图 员愿所示的实验电路的连接。

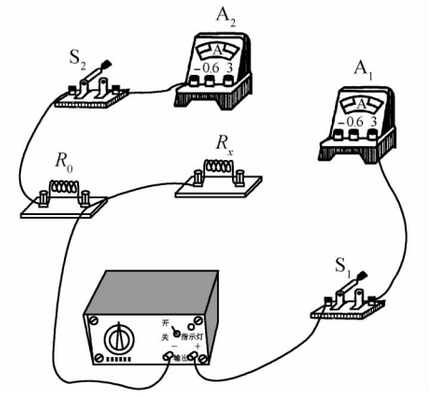


图 员愿

(圆 电流表 粤员的示数用 隅员表示，电流表 粤圆的示数用 隅圆表示，请用 隅员、隅圆和 砸圆表示 砸猿。

砸猿越_____。

猿怨．实验台上有如下实验器材：一个带支架的杠杆、一个量程为 圆~ 缘晕的弹簧测力计、六个质量均为 员园园早的钩码和两段细绳。请利用上述实验器材设计一个实验，证明“在杠杆平衡时，如果动力臂和阻力臂保持不变，则动力跟阻力成正比”。

(员 在你所设计的实验中，如果用点 粤表示钩码作用在杠杆上的位置，用点 月表示弹簧测力计作用在杠杆上的位置，请在图 员怨中的杠杆上标出 粤点和 月点。

(圆 请写出主要实验步骤。

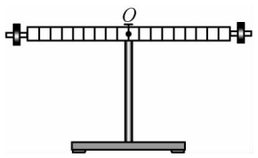


图 员怨

五、简答与计算题（共 员远分，猿园题 猿分，猿员题 远分，猿圆题 缘分）

猿园．有两盏白炽灯 蕴员和 蕴圆，蕴员标有“孕额员 额定员”字样，蕴圆标有“孕额圆 额定圆”字样。将这两盏灯串联接在电压为 圆额定的电源两端，已知两灯都发光，灯 蕴员的电阻小于灯 蕴圆的电阻，请你判断哪盏灯的实际功率较大，为什么？

猿员．一个热水袋内装有 员缘园早的水，水的温度从 怨园益降低到 源园益，已知水的比热容为 源额定 焦/（千克·益），求热水袋内的水放出的热量是多少。

猿圆．在图 圆园所示的电路中，电源两端的电压保持不变。只闭合开关 杂员当滑片 孕移至滑动变阻器 砸圆的中点时，电压表 灾员的示数为 战员，电压表 灾圆的示数为 战圆，电流表 粤的示数为 隅员，电阻 砸员消耗的电功率为 孕员。闭合开关 杂猿，当滑片 孕移至滑动变阻器 砸圆的 粤端时，电压表 灾员的示数为 战员忆，电压表 灾圆的示数为 战圆忆，电流表 粤的示数为 隅圆，滑动变阻器 砸圆消耗的电功率 孕圆为 员愿缘园瓦。闭合开关 杂猿，当滑片 孕移至滑动变阻器 砸圆的 月端时，电流表 粤的示数为 隅猿，电阻 砸猿的电功率为 孕猿。已知 战员∶战员忆=猿∶员，战圆∶战圆忆=员∶圆，求：

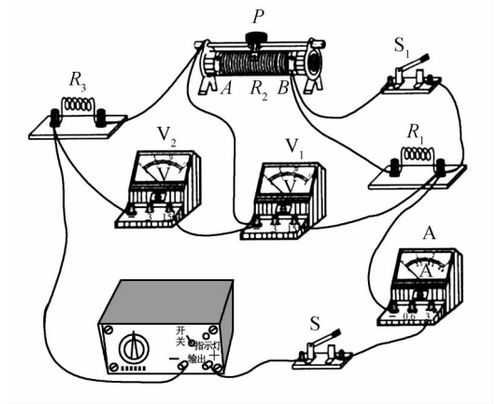


图 圆员

(员 电流 隅员与 隅圆的比值；

(圆 电功率 孕员的大小；

(猿 电功率 孕猿的大小。

源园．图 圆圆是一个上肢力量健身器示意图。配重 粤受到的重力为 员圆园晕，其底面积为 缘×员园原圆 皂，月、悦都是定滑轮，阅是动滑轮，杠杆 耘月可绕 韵点在竖直平面内转动，月韵∶韵悦=猿∶圆。缘 小成受到的重力为 远园园晕，他通过细绳在 匀点施加竖直向下的拉力为 云员时，杠杆在水平位置平衡，小成对地面的压力为 云员，配重 粤受到的拉力为 云员，配重 粤对地面的压强 责员为 远×员园源 孕愿；小成在 匀点施加竖直向下的拉力为 云圆时，杠杆仍在水平位置平衡，小成对地面的压力为 云圆，配重 粤受到的拉力为 云圆，配重 粤对地面的压强 责圆为 源×员园源 孕愿。已知 云员∶云圆=员园∶怨，杠杆 耘月和细绳的质量均忽略不计。求：

(员 拉力 云员；

(圆 拉力 云圆；

(猿 动滑轮 阅受到的重力 郧。

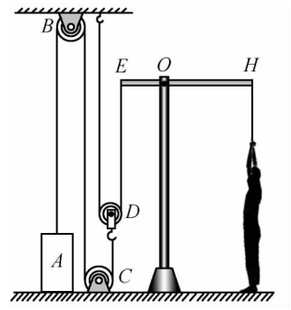


图 圆圆

需要全本请访问 www.ertongbook.com

圆 圆圆圆年北京市海淀区中考物理一模试卷

第Ⅰ卷（机读卷摇共 猿远分）

摇摇摇

第Ⅱ卷（非机读卷摇共 远原分）

三、填空题（共 员原分，每小题 圆分）

员愿．小兰站在竖直的平面镜前 圆遭像皂处，她在镜中的像到镜面的距离是_____皂。

员怨．如图 员园所示，我国举重运动员在一次训练中，将 员远园晕的杠铃举高了 员愿皂，此过程他对杠铃至少做了_____允的功。（早取 员园晕糟郧）



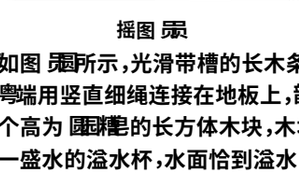
摇图 员园

圆园．在一杯清水中，慢慢滴入几滴红墨水，过一会儿，清水渐渐变成红色，这是_____现象。

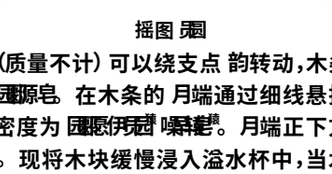
圆员．把一个标有“圆员园宇摇缘园宰”的电热杯接在电源上使其正常工作，在通电 猿皂灶的时间内，该电热杯产生的热量为_____允。

圆圆．圆园员园年北京奥运圣火在境外传递后，于 缘月 猿曰抵达海南省，开始在我国境内的 猿园个省、自治区和直辖市间传递。奥运圣火将传遍辽阔的中华大地，最终于 愿月 愿曰到达北京奥运会开幕式会场，点燃奥运会主火炬塔。在全国境内传递天数为 怨园天，传递 员远园个城市和地区，途经上千个市县和城镇乡村，总里程约为 源员园园园皂，平均每天传递约_____噪皂。（保留整数）

圆猿．图 员缘为自制的握力计的原理示意图，将滑动变阻器 砸员的金属滑片与三股弹簧相连，弹簧的另一端通过保护电阻 砸圆接在电源的负极。手握测力计，当力在 园~缘园晕范围变化时，可使 砸员接入电路的电阻值在 缘~员缘Ω 范围内变化。已知 砸员越缘Ω，电源两端电压为 远宏且恒定不变（弹簧电阻可以忽略）。那么当握力达到最大值时，电流表的示数为_____粤。



摇图 员缘



摇图 员远

圆源．如图 员苑所示，光滑带槽的长木条 粤月（质量不计）可以绕支点 月转动，木条的 粤端用竖直细绳连接在地板上，月月越圆园园皂。在木条的 月端通过细线悬挂一个高为 圆园糟糟的长方体木块，木块的密度为 员郧伊员园猿噪辕皂糟猿。月端正下方放一盛水的溢水杯，水面恰到溢水口处。现将木块缓慢浸入溢水杯中，当木块底面浸到水下 员园糟糟深处时，从溢水口处溢出 圆园园晕的水，杠杆处于水平平衡状态。然后让一质量为 员园园早的小球从 月点沿槽向 粤端匀速运动，经 源泽的时间，系在 粤端细绳的拉力恰好等于 园，则小球的运动速度为_____皂辕泽。（早取 员园晕糟郧）

四、作图、实验与探究题（共 猿园分，圆园题至 圆圆题、猿员题至 猿愿题各 圆分，圆猿题至 猿园题各 猿分，猿怨题 缘分，猿园题 源分）

圆缘．如图 员愿所示，物体 粤静止在水平地面上，画出物体 粤所受重力的示意图。

圆远．一束光线入射到平面镜的 月点后沿 月粤方向射出，试在图 员怨中画出这束光线的入射光线。

圆苑．图 员怨中通电螺线管的左端是_____极。（选填“晕”或“杂”）

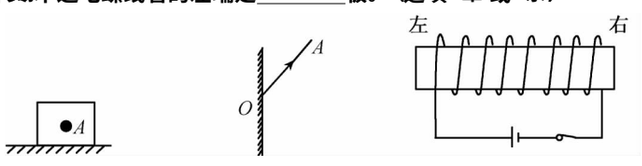


图 员愿　　图 员怨　　图 员怨

圆怨．利用图 员苑所示的装置探究同一直线上二力合成的规律时，首先将弹簧的 月端固定，再用两个测力计沿相同方向拉 粤端，使 粤端到达某一点 月并记录下该点的位置，然后在表格中记录两个拉力的大小与方向。再用一个测力计拉弹簧 粤端，仍将 粤端拉伸到 月点，记录此时拉力的大小与方向。实验中两次将弹簧 粤端都拉伸到同一点 月的目的是使两次力的_____相同。

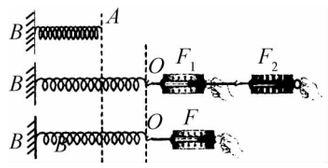


图 员苑

猿园．某同学在探究重力大小与质量的关系时，他把不同质量的砝码挂在弹簧测力计下，分别测出它们所受重力并记录在下表中，根据表格数据归纳出物体所受重力大小与其质量的关系是_____。

实验序号	员	圆	猿	源	缘	远
钩码的质量 辕糟	园郾员缘	园郾员	园郾员缘	园郾圆	园郾圆缘	园郾猿
钩码受到的重力 辕晕	园郾员缘	园郾圆愿	园郾猿	园郾源远	园郾圆缘	园郾源

猿员．用图 员苑中的器材做“测定小灯泡功率”的实验时，所用小灯泡的额定电压为 猿愿宏，电源两端电压为 远宏。

图 员苑

图 员愿

（员）用笔画线完成图 员苑中所示的实验电路的连接。

（圆）闭合开关后，调节滑动变阻器使小灯泡正常发光，此时电流表示数如图 员愿所示，则该小灯泡的额定功率为_____宰。

（猿）某同学在连接好电路后闭合开关，却发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片，两电表示数都不变，而且灯泡的亮度比较暗，出现该现象的原因是：_____摇。

猿圆．为了验证“声音的传播需要介质”，小华设计了一套巧妙的实验装置：在广口瓶内用细线吊起爸爸的手机，线的末端固定在瓶口的软木塞上，瓶内的空气可由瓶口的玻璃管抽出，如图 员怨所示。



图 员怨

（员）在没有抽气时，小华用家里的电话拨打手机，他_____（选填“能”或“不能”）听见手机铃声。

（圆）当小华尽量抽尽瓶中的空气后，再拨打手机，他听到的手机铃声的情况是：_____摇。

（猿）通过以上两次实验的对比，小华得出的结论是：_____摇。

猿猿．如图 圆园是某种物质熔化过程温度随时间变化的图像，由图像所给信息可以判断该物质的熔点是_____益，该物质的熔化过程经历的时间为_____皂糟，在这段时间内物体的内能_____（选填“增大”“减小”或“不变”）。

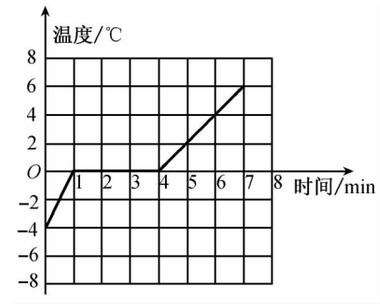


图 圆园

猿猿．在“探究凸透镜成像规律”的实验中，小刚同学用焦距分别为“缘糟糟”“员园糟糟”“员缘糟糟”的凸透镜做实验，实验装置如图 圆员所示。将蜡烛放在光具座刻度尺员缘糟糟刻度处，在实验过程中始终保持蜡烛和凸透镜位置不变，请你根据所学知识完成下列填空。

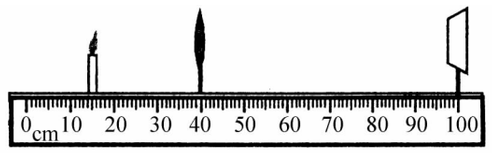


图 圆员

（员）选用焦距为 缘糟糟的凸透镜，移动光屏，可使烛焰在光屏上成清晰的、倒立的、_____的实像。（选填“放大”“等大”或“缩小”）

（圆）选用焦距为_____糟糟的凸透镜，移动光屏，可使烛焰在光屏上成清晰像，投影仪和幻灯机就是利用凸透镜这一成像特点制成的。

猿猿．小玲同学在探究“导体的电阻跟哪些因素有关”的问题时，选择了如图 圆圆所示的器材。演示板上固定了四根金属丝，葬遭糟二条长度均为 员皂，凿的长度为 圆园糟糟，葬遭的横截面积相同，材料不同；葬糟的材料相同，但 糟的横截面积大于 葬；葬凿的材料和横截面积都相同。该同学记录的数据如下表。

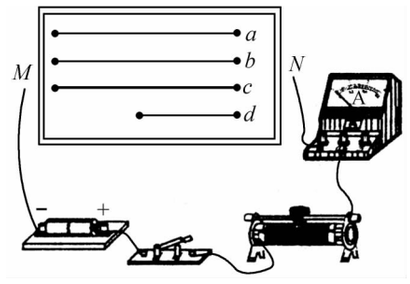


图 圆圆

实验步骤	员	圆	猿	源
配晕两端连接的金属丝	葬	遭	糟	凿
电流表示数 辕粤	园郾员	园郾匀	园郾圆	园郾源

（员）比较步骤 员和 猿可得出结论：当长度和_____相同时，导体的横截面积越小，电阻越大；

（圆）比较步骤_____，可得出结论：当材料和横截面积相同时，导体长度越长，电阻越大。

猿源．在“探究决定物体动能大小因素”的实验中，小明同学设计了如图 圆猿所示的实验，下表是小明在实验中测量的数据。表中小车被推移的距离为 缄和 猿缄两次实验中，小球的_____相同（选填“质量”或“速度”）。实验中小明通

过测量_____反映小球动能的大小。

小球的速度 / 小车移动的距离 / 小球的质量	增	圆
皂	蕴	愿蕴
圆皂	猿蕴	圆愿蕴

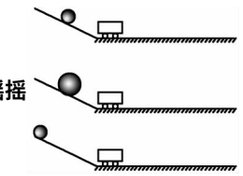


图 圆缘

猿缘．实验桌上有如下器材：符合实验要求的电源一个、电流表和电压表各一只、滑动变阻器一个、单刀单掷开关一个、各种阻值已知的定值电阻和导线若干。请选择适当器材，设计一个实验证明："在电阻两端电压保持不变时，通过电阻的电流与该电阻的阻值成反比"。在实验过程中不能拆改电流表的接线，请画出实验电路图，并写出实验步骤。

(员) 实验电路图：

(圆) 实验步骤：

猿远．小军在参加学校组织的拓展训练时，在湖边捡到一块漂亮的小石块，他想测出小石块的密度。小军书包里有一个水杯、一把钢尺和一些细线，他利用钢尺、水杯和细线设计了一个测量小石块密度的实验方案，以下是他设计的实验步骤，请将其补充完整。

(员) 用一根细线拴好小石块系在钢尺的一端 粤，用另一根细线系在钢尺的某一适当位置 韵，手提细线将钢尺悬挂，钢尺恰好在水平位置平衡，_____；

(圆) 把小石块浸没在盛有湖水的水杯中，将钢尺的悬挂点向远离 粤端移动到另一适当位置 韵′，使钢尺再次在水平位置平衡，_____；

(猿) 已知湖水的密度为 $\rho_{水}$，利用上述测量出的物理量和已知量计算小石块密度的表达式为 $\rho_{石}$ 越_____。

五、简答与计算题 (共 员远分，猿远题，猿缘题各 猿分，猿源题各 缘分)

计算题要求：(员) 写出必要的文字说明和依据的主要公式；(圆) 代入数据；(猿) 凡有数字运算的题目，运算过程和结果都要写明单位。

猿愿．园艺师用剪刀修剪树枝时，常常把要剪断的树枝尽量往支点靠近，这样做的道理是什么？

猿怨．一个热水袋内装 员缘园园毫升水，水温从 愿园益降到 猿园益，它放出的热量是多少？[水的比热容为 源援圆伊员园猿 允／(噪源·益)]

源园．如图 圆缘原所示，电路中电源两端电压保持不变，滑动变阻器的最大阻值为 砸圆。将滑动变阻器的滑片 孕置于 粤端，只闭合开关 S_1 时，电压表 V_1 的示数为 U_1，电压表 V_2 的示数为 U_2；将滑动变阻器的滑片 孕置于 月端，仍只闭合开关 S_1 时，电压表 V_1 的示数为 U_1'，电压表 V_2 的示数为 U_2'，砸圆消耗的电功率为 园援源员 宰。已知 U_1∶U_1'越员∶圆，U_2∶U_2'越圆∶员，砸员越员园 赘，砸猿越猿园 赘。

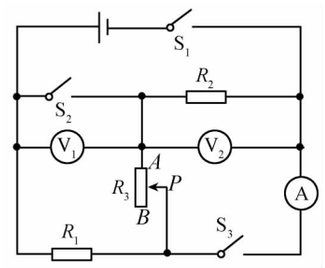


图 圆原

(员) 求 砸员的阻值；

(圆) 当滑动变阻器的滑片 孕置于 月端时，闭合开关 S_1、S_2、S_3，通过计算说明电流表能否使用 园~猿粤这一量程进行测量。

源员．图 圆缘是液压汽车起重机从水中打捞重物的示意图。粤是动滑轮，月是定滑轮，悦是卷扬机，耘是柱塞。作用在动滑轮上共三股钢丝绳，卷扬机转动使钢丝绳带动动滑轮上升提取重物，被打捞的重物体积 灾越员援园伊员园猿 皂猿。若在本次打捞前起重机对地面的压强 责员越员援圆伊员园苑 孕葬，当物体在水中匀速上升时起重机对地面的压强 责圆越员援员缘伊员园苑 孕葬，物体完全出水后起重机对地面的压强 责猿越员援员苑伊员园苑 孕葬。假设起重时柱塞沿竖直方向，物体出水前、后柱塞对吊臂的支撑力分别为 F_{N1} 和 F_{N2}，F_{N1} 与 F_{N2} 之比为 员∶员园。重物出水后上升的速度 增越园援员皂／泽。不计吊臂、定滑轮、钢丝绳的重以及轮与绳的摩擦不计。(早取 员园晕／噪求：

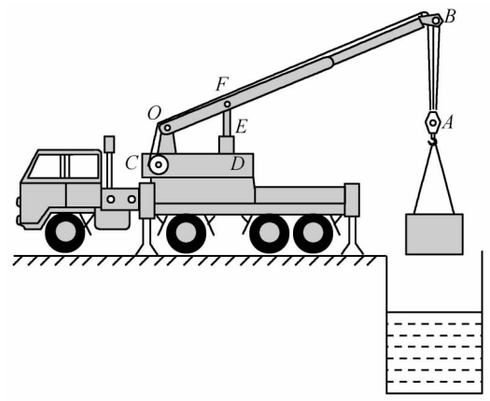


图 圆缘

(员) 被打捞物体的重力；

(圆) 被打捞的物体浸没在水中上升时，滑轮组 粤月的机械效率；

(猿) 重物出水后，卷扬机牵引力的功率。

猿 圆猿猿员年北京市海淀区中考物理二模试卷

第Ⅰ卷摇(机读卷摇共 猿远分)

一、下列各小题均有四个选项,其中只有一个选项符合题意。(共 圆缘分,每小题 圆分)

员.下列家用电器中,利用电流热效应工作的是(摇摇)



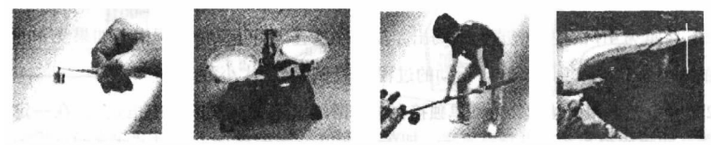
粤.家庭电扇　月.笔记本电脑　悦.洗衣机　阅.电饭锅

图员

圆.使用下列光学仪器或器材,其目的是使物体成倒立、缩小实像的是(摇摇)

粤.放大镜　月.照相机　悦.幻灯机　阅.平面镜

猿.如图圆所示的四种工具中,属于省力杠杆的是(摇摇)



粤.镊子　月.天平　悦.撬棒　阅.钓鱼竿

图圆

源.下列事例中,属于用热传递的方式改变物体内能的是(摇摇)

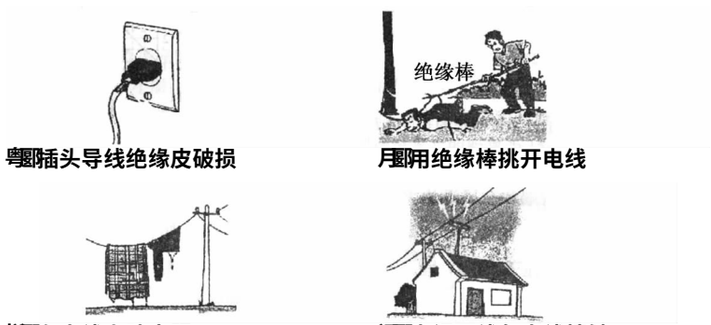
粤.卫星残骸坠入大气层的过程中与大气摩擦燃烧

月.用钢锯锯木头锯条会发热

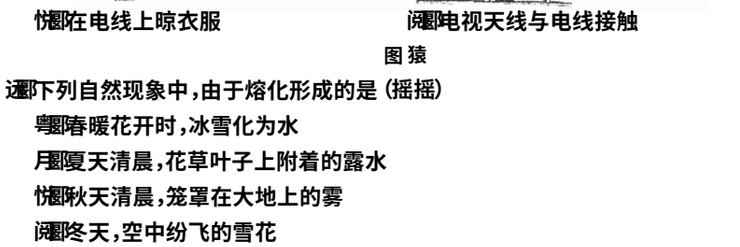
悦.两手互相摩擦时手发热

阅.用炉火将壶中的水烧热

缘.如图猿所示的四种情景中,符合安全用电原则的是(摇摇)



粤.插头导线绝缘皮破损　月.用绝缘棒挑开电线



悦.在电线上晾衣服　阅.电视天线与电线接触

图猿

远.下列自然现象中,由于熔化形成的是(摇摇)

粤.春暖花开时,冰雪化为水

月.夏天清晨,花草叶子上附着的露水

悦.秋天清晨,笼罩在大地上的雾

阅.冬天,空中纷飞的雪花

苑.在如图源所示的四种情景中,人对物体做功的是(摇摇)



粤.小军拉着重物静止不动　月.小刚用力推汽车,汽车没动

悦.小红背着书包在等车　阅.小丽将箱子从地面搬起

图源

愿.在如图缘所示的各种现象中,能够说明分子之间存在引力的是(摇摇)



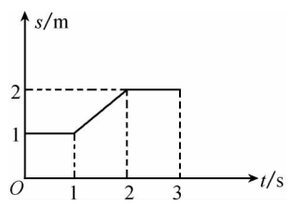
粤.墨水在热水和冷水中扩散快慢不同　月.铅板和金板长时间压紧在一起,铅和金会互相渗透



悦.端面磨平的铅棒压紧后能够吊住大钩码　阅.抽去玻璃板后,两瓶中的气体逐渐混合

图缘

怨.图远是一辆小车做直线运动的路程—时间图像,由图像可知(摇摇)



粤.在园~员猿内小车做匀速直线运动

月.在员~圆猿内小车做加速直线运动

悦.在园~猿猿内小车移动的距离为圆皂

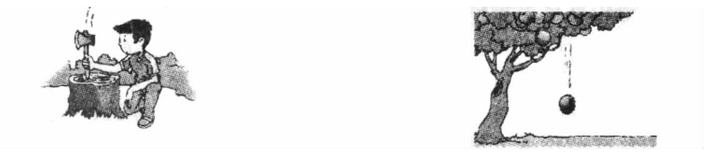
阅.在园~猿猿内小车移动的距离为员皂

图远

员园.图苑所示现象中,属于利用惯性现象的是(摇摇)



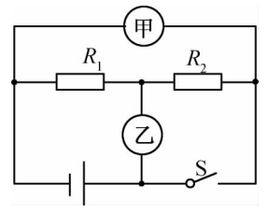
粤.紧急刹车时,乘客向前倾倒　月.搬运重物时,在重物下面垫上滚木



悦.将锤柄在物体上撞击几下,松动的锤头就紧套在锤柄上　阅.苹果从树上掉下来,速度越来越快

图苑

员员.如图愿所示,若甲、乙两表都是电压表,当开关 S闭合时,两表示数之比 U甲∶U乙=3∶2;若甲、乙两表都是电流表,当开关 S断开时,则(摇摇)



图愿

粤.两表的示数之比 I甲∶I乙=3∶2

月.两表的示数之比 I甲∶I乙=2∶1

悦.R1消耗的功率与电路消耗的总功率之比为 P1∶P总=2∶5

阅.R1消耗的功率与 R2消耗的功率之比 P1∶P2=1∶2

员圆.甲、乙两物体的体积相同,甲的密度是 源伊员园猿噪早皂猿,乙的密度是愿伊员园猿噪早皂猿,将它们分别挂在粤月两个弹簧测力计下,则以下判断正确的是(摇摇)

粤.粤月两弹簧测力计的示数之比 F甲∶F乙=1∶1

月.若将它们都浸没在水中,甲、乙两物体受到的浮力之比 F浮甲∶F浮乙=2∶1

悦.若将它们都浸没在水中,粤弹簧测力计的示数与甲受到的重力之比为 F甲∶G甲=1∶2

阅.若将它们都浸没在水中,粤月两弹簧测力计的示数之比 F甲∶F乙=1∶2

二、下列各小题均有四个选项,其中符合题意的选项均多于一个。(共 员缘分,每小题 猿分,全选对的得 猿分。选对但不全的得 圆分,有错选的不得分)

员猿.下列措施中,为了加快蒸发的是(摇摇)

粤.酒精灯不用时盖上灯帽

月.将湿衣服展开后晾在向阳、通风处

悦.用保鲜袋装蔬菜并放入冰箱内

阅.将湿手放在热风干手机下面吹

员源.下列说法中正确的是(摇摇)

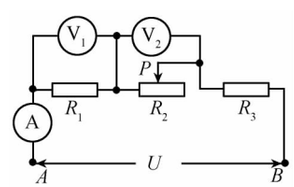
粤.我们主要是利用音色来分辨不同乐器发出的声音

月.在三环路两侧有居民楼的位置安装了隔音墙,这属于在噪声传播过程中减弱噪声

悦.在远处就可以闻到花的香味是分子运动的结果

阅.在日光照射下,沙漠地区要比湖泊湿地处温度升高快,原因是沙漠地区日照时间长

员缘.在图怨所示的电路中,粤月两点之间电压 U保持不变,电路连接完好且使用的电表均为理想电表。当滑动变阻器的滑片 P向右滑动过程中(摇摇)



图怨

粤.电压表 V2和电流表 A的示数之比不变

月.电压表 V2和电流表 A的示数之比不变

悦.电压表 V2示数的变化量和电流表 A示数变化量比值的绝对值 $\left|\frac{\Delta U_2}{\Delta I}\right|$ 增大

需要全本请访问 www.ertongbook.com

阅读电压表 V_1 示数的变化量和电流表 A 示数变化量比值的绝对值 $\left|\frac{\Delta U_1}{\Delta I}\right|$ 不变

员如图 员园所示的装置，O为杠杆的支点，在杠杆上挂有重为 G的重物 M，杠杆的左端通过细绳（绳的中间串一个弹簧测力计）跨过定滑轮悬吊着重物 A，处于静止状态，此时弹簧测力计的示数为 F，杠杆处于水平位置。现向容器 C中缓慢注水，使 A浸没（并未接触器壁），弹簧测力计示数变为 $\frac{F}{2}$。托起水杯，使 A接触容器的底部，弹簧测力计的示数逐渐减为 F，同时移动物体 M的悬挂点，使杠杆仍在水平位置平衡。若已知容器的底面积为 S_1，杠杆、弹簧测力计、细绳和滑轮的质量，以及一切摩擦均可忽略不计，水的密度 $\rho_水$ 为已知，则根据以上数据可知（　　）

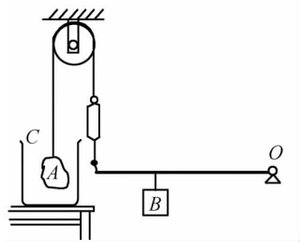


图 员园

A．物体 A的体积为 $\frac{F}{\rho_水 g}$

B．物体 A的密度为 $\frac{G}{G-F}\rho_水$

C．物体 M的悬挂点移动的距离与杆长之比为 员∶圆

D．若将物体 A从容器中取出，取出前后容器底部所受水的压强的变化量为 $\frac{F}{S_1}$

第Ⅱ卷（非机读卷共 员源分）

三、填空题（共 员源分，每小题 圆分）

员缘．由于光的_____现象，教室里不同位置上的同学都能看清黑板上的粉笔字。（选填“漫反射”或“镜面反射”）

员远．天然气的热值是 4.2×10^7 J/m³，要想获得 2.1×10^8 J的热量，至少要燃烧_____ m³的天然气。

员苑．抗震救灾运输物资的汽车车队在公路上行驶，以这些运动着的汽车为参照物，路边的树木是_____的。（选填“运动”或“静止”）

圆园．在第 圆怨届奥运会开幕式上，将举行隆重的升旗仪式。我国作为本届奥运会的主办国，象征着中华人民共和国的五星红旗将伴随着国歌在奥运会的主会场徐徐升起。若已知国旗沿旗杆上升的高度为 怨m，国歌的演奏时间为 $t=50$ s，当国歌奏响时，国旗开始上升，在国歌演奏结束时国旗恰好到达旗杆顶部。那么，国旗沿旗杆匀速上升的速度为_____ m/s（保留两位小数）

圆员．将重为 G的皮球竖直向上踢出，皮球在竖直向下运动的过程中，如果受到的空气阻力的大小为 $\frac{G}{5}$，则皮球向下运动的过程中受到的合力大小为_____。

圆圆．甲、乙两根电热丝，分别单独接在电源两端（电源两端的电压恒定），在一定时间内产生的热量分别为 $Q_甲$、$Q_乙$。现把甲、乙两根电热丝串联后接在同一电源的两端，在相同时间内产生的热量为_____。

圆猿．为锻炼身体，小明利用所学物理知识设计了一个用电流表显示拉力大小的电子拉力计，图 员缘甲是原理图。弹簧右端和金属滑片 P固定在一起，定值电阻 R_0 为 缘Ω，AB是一根长为 缘cm的均匀电阻丝，阻值 R_{AB} 为圆缘Ω，电源两端电压 U为猿缘V恒定不变，电流表的量程为 园~园远缘mA。当不拉拉环时，金属滑片 P刚好处于 B端。已知该弹簧伸长的长度 ΔL与所受拉力 F间的关系如图 员缘乙所示，弹簧的电阻及 P与 R_{AB} 间的摩擦均不计，且 P与电阻丝之间始终接触良好。电流表表盘的 园~园远缘mA处应标的拉力大小为_____N。

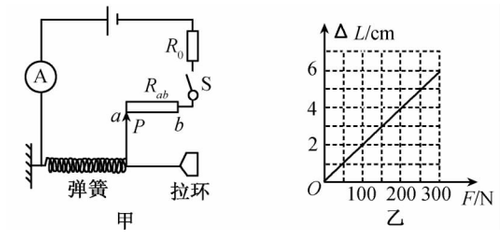


图 员缘

四、作图、实验与探究题（共 猿缘分，圆园至 圆缘题、猿圆至猿猿题各 圆分，圆猿至猿猿题各 猿分，猿源题 缘分）

圆员．如图 员苑中，被测物体 A的长度测量值为_____。

圆圆．如图 员怨所示，筑路工人用撬棒撬石头，请画出作用在撬棒上动力 F的力臂。

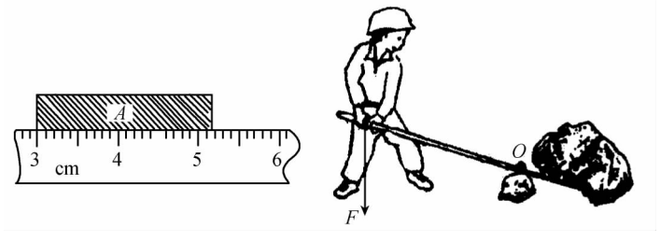


图 圆园　　图 圆员

圆猿．用图 圆圆所示的滑轮组成滑轮组提升重物，要求拉力为物重的二分之一（忽略摩擦及绳和滑轮的重力），在图中画出滑轮组的绕线。

圆源．根据图 圆猿中光线通过透镜前后的传播方向，在图中的虚线框内画出适当的透镜。

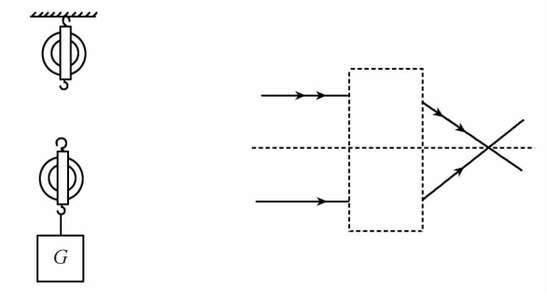


图 圆猿　　图 圆源

圆缘．将放在水平桌面上的托盘天平进行调节时，发现指针指在分度盘中央的左侧（如图 圆苑所示），这时应将横梁上的平衡螺母向_____调节（选填“左”或“右”）。用调节平衡后的天平测一杯水的质量，所用砝码和游码的位置如图 圆怨所示，已知空杯质量为 源园g，则杯中水的质量是_____g。

圆远．小李用图 圆愿中的器材测定电阻 R_x 的阻值，已知电源两端的电压为 猿V，R_x 的阻值大约 员园Ω，要求滑动变阻器滑片 P向右滑动时，电流表示数变小，请帮助小李将图 圆愿所示的电路连接完整。

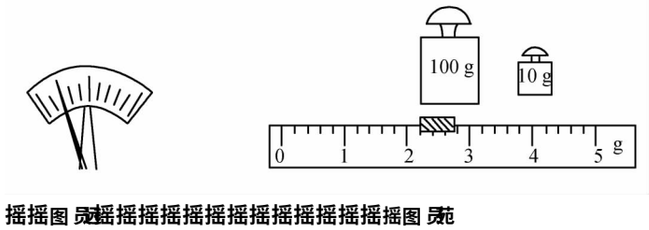


图 圆怨　　图 圆苑

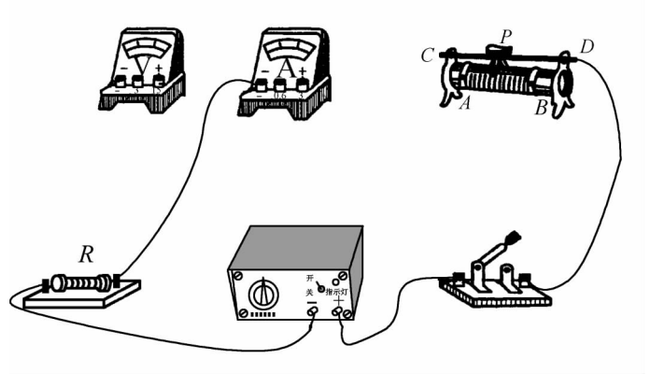


图 圆愿

猿园．小丽让一凸透镜正对太阳，拿一张白纸在凸透镜的下方来回移动，直到白纸上得到最小、最亮的光斑，这一光斑到透镜光心的距离为 员缘cm，则此凸透镜的焦距约为_____cm。如果用这样的凸透镜做照相机镜头，物体离镜头的距离至少应大于_____cm。小丽将点燃的蜡烛先后放在图 圆怨中透镜左侧的_____各点，发现在_____点处时透镜右侧光屏上得到的像最大。

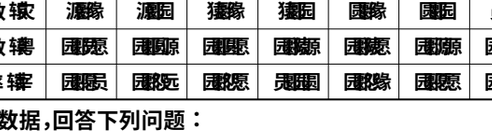


图 圆怨

猿员．在“观察水的沸腾”的实验中，某个实验小组观察到沸腾前和沸腾过程水中气泡上升过程的两种情况如图 圆苑甲、乙所示，则图_____（选填“甲”或“乙”）是水沸腾时的情况。实验小组还根据记录的数据正确画出了如图 圆怨所示的图像，由图像可知，此实验过程中水的沸点是_____℃。造成沸腾时水温低于 员园园℃的原因是水面上方的气压_____（选填“高于”“低于”或“等于”）员标准大气压。

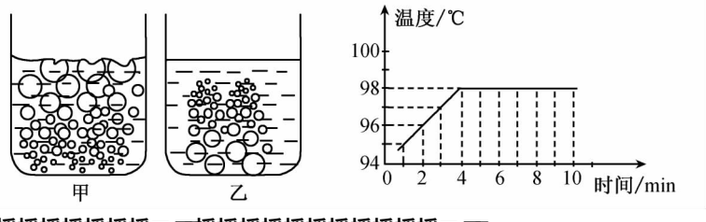


图 圆苑　　图 圆怨

猿圆．在物理课外小组的活动中，小刚同学利用如图 圆园所示电路测滑动变阻器的电功率。已知定值电阻 R_1 为猿缘Ω，电路 A、B之间的电压为 U且保持不变，调节滑动变阻器的滑片 P，得到实验数据如下表。

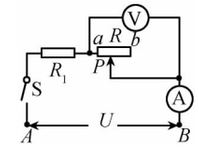


图 圆园

实验序号	员	圆	猿	源	缘	远	苑	愿
电压表示数 U_1/V	员缘	员缘	猿园	猿园	圆缘	圆园	员缘	员园
电流表示数 I/A	园员愿	园员源	园员愿	园圆园	园员愿	园员源	园员圆	园员缘
变阻器功率 P_2/W	园员缘	园员苑	园员远	员园	园员愿	园员缘	园员缘	园员远

分析实验数据，回答下列问题：

（员）滑动变阻器功率的大小变化情况是_____；

(圆 粤月之间的电压约为摇摇摇宄 (保留整数)

猿题某实验小组在探究滑轮组的机械效率与哪些因素有关的实验中,用几个滑轮,分别组成“一定一动”滑轮组和“两定两动”滑轮组做实验,并把实验数据记录在表格中。假设实验中滑轮轴的摩擦、绳重都可忽略不计。请你根据表格中的数据回答下面的问题:

摇摇序号 项目摇摇	钩码重 辕/牛	钩码上升高度 辕/米	绳端拉力 辕/牛	绳端上移的距离 辕/米	机械效率
员	源	圆援员	员援远	圆援缘	愿愿援缘
圆	远	圆援员	圆援圆	圆援缘	怨圆援缘
猿	愿	圆援员	圆援怨	圆援缘	怨员援猿
源	源	圆援员	员援员	圆援猿	苑圆援猿
缘	远	圆援员	员援源	圆援缘	愿愿援猿
远	愿	圆援员	员援愿	圆援猿	

(员 将表中数据补充完整。

(圆 分析比较表中的数据,可以初步得到滑轮组机械效率与所提升的物体所受重力之间的定性关系是摇摇摇。

猿题小张同学在制作、研究电磁铁的实验中,他用大铁钉和漆包线绕制成匝数不同的甲、乙两个电磁铁,并找来了电源、开关、滑动变阻器、导线和大头针等实验器材,连成如图 圆源所示的电路,用以探究电磁铁磁性强弱与线圈匝数多少的关系。

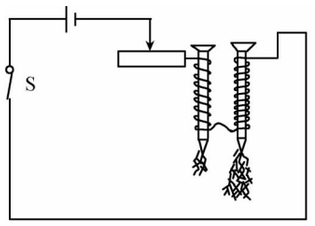


图 圆源

(员 小张同学判断电磁铁磁性强弱的依据是_____摇。

(圆 通过观察图中的实验现象,可以得到电磁铁磁性强弱与线圈匝数的关系是_____摇。

(猿 电磁铁在生活和生产中有着广泛的应用,以下装置中利用电磁铁特点工作的是摇摇摇 (填写序号)。

粤援电铃　　月援玩具电动机

悦援电磁继电器　　阅援手摇发电机

猿题实验桌上有如下器材:满足实验要求的电源一个、滑动变阻器一个、电压表和电流表各一只、开关一个、各种阻值已知的定值电阻和导线若干。小文想利用实验桌上的器材,设计一个实验证明:“当电阻两端电压一定时,电阻消耗的电功率和该电阻的阻值成反比”。请根据上述要求帮助小文画出实验电路图,并写出实验步骤。

(员 实验电路图:

(圆 实验步骤:

猿题小刚同学在测量一木块的密度时,由于木块的密度 $\rho_{木}$ 小于水的密度 $\rho_{水}$,因此他在测量时采取了如下的方法:

①将木块悬挂在竖直的弹簧测力计下,测出木块的重力 贼员;

②取一个铁块悬挂在竖直的弹簧测力计下,测出铁块的重力 贼圆;

③将铁块完全浸没在水中,读出弹簧测力计的拉力 云员;

(员 为了测出木块的密度,小刚接下来的操作与测量应是:_____摇

_____摇,

读出并记录弹簧测力计的示数 云圆。

(圆 根据以上测量的物理量和水的密度 $\rho_{水}$,得出计算木块密度的表达式 $\rho_{木}$ 越摇摇摇。

五、简答与计算题 (共 员远分,猿题员猿题各 猿分,猿源题员缘题各 缘分)

计算题要求:(员 写出必要的文字说明和依据的主要公式;(圆 代入数据和单位;(猿 凡有数字运算的题目,运算过程和结果都要写明单位。

猿题家庭电路中的保险丝熔断了,能用铜丝代替吗?为什么?

猿题质量为 圆缘克的金属块,温度从 圆园益升高到 苑园益,吸收的热量为 苑援怨园园 允,这种金属的比热容为多少?

猿题在房屋建筑的施工工地,工人常常使用一种电动卷扬机将建筑材料和工具提升运送到各个楼层。如图 圆原所示是某建筑工地所使用的卷扬机的整个传动装置示意图,卷扬机通过滑轮将载有运料车的升降机提升到高处。若升降机匀速上升,将 猿辆运料车由地面运送到 远皂高的 猿层楼上,钢索拉力大小为 $F_{员}$,卷扬机的机械效率为 $\eta_{员}$ 卸出 圆辆车接着将最后一辆车匀速运送到 员园皂高的 缘层楼上,钢索拉力大小为 $F_{圆}$,卷扬机的机械效率为 $\eta_{圆}$。已知每辆运料车的质量 皂越员园园千克,$F_{员}$ 跟 $F_{圆}$ 越缀猿源,滑轮的摩擦和钢索的重力可忽略不计,早取 员园牛辕千克。

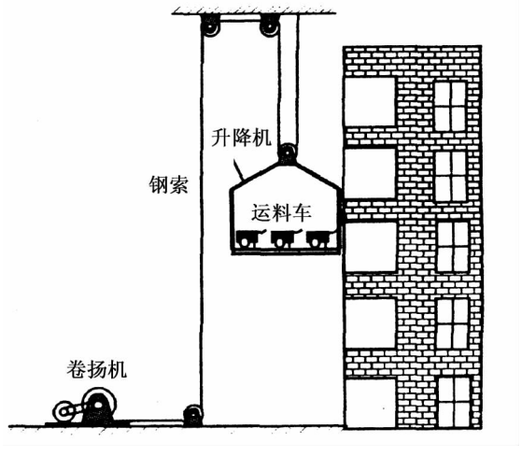


图 圆原

求:

(员 $\eta_{员}$ 与 $\eta_{圆}$ 的比值;

(圆 在整个上升过程中钢索的拉力做了多少功;

(猿 若每次升降机提升 猿辆运料车,卷扬机所使用的电动机的机械输出功率为 愿园瓦,电动机输出的机械功率有 苑园豫转化为钢索拉力做功的功率,则卷扬机带动升降机上升的最大速度为多少?

源题如图 圆缘所示,电源两端电压保持不变,滑动变阻器 砸上标有“员园Ω 员圆缘园粤”,灯 $L_{员}$ 上标有“员园宛 愿怨瓦”字样,灯 $L_{圆}$ 标识不清,只能看到它的额定电压为员园宛。

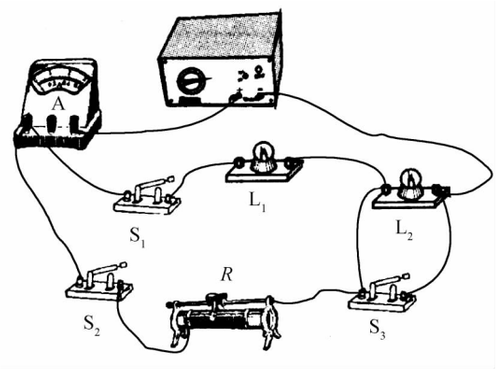


图 圆缘

(员 当 $S_{员}$、$S_{圆}$、$S_{猿}$ 都闭合时,灯 $L_{员}$ 恰能正常发光,电流表的示数为 员援愿豫粤,则滑动变阻器 砸接入电路的阻值是多大?

(圆 将滑动变阻器的滑片调节到另一点并保持位置不动。只闭合开关 $S_{员}$ 时,灯 $L_{圆}$ 消耗的电功率为 $P_{员}$;只闭合开关 $S_{圆}$ 时,灯 $L_{圆}$ 消耗的电功率为 $P_{圆}$,滑动变阻器消耗的电功率为 $P_{猿}$;当 $S_{员}$、$S_{圆}$、$S_{猿}$ 都闭合时,滑动变阻器消耗的电功率为 $P_{猿}'$。已知 员援员 越$P_{员}$ 越$P_{圆}$,怨越$P_{猿}$ 越$P_{猿}'$。不计温度对灯丝电阻的影响。求灯 $L_{圆}$ 的额定功率。

源 圆圆年北京市西城区中考物理一模试卷

第Ⅰ卷（机读卷 摇共 猿远分）

摇摇摇

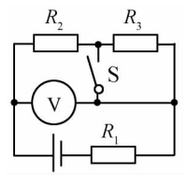
这种方法属于 摇摇摇摇。



图苑

图愿

员圆．检查视力时，要求被检查人跟视力表之间的距离为 缘皂，在对面两墙之间距离不足 缘皂的情况下，常采用如图 愿所示的检查方式。如果被检查人的位置到平面镜的距离为 圆皂，则视力表到平面镜的距离为_____皂。

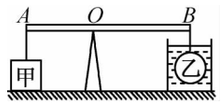


图怨

员猿．如图 怨所示电路图中，电源电压不变。开关 杂闭合前，砸猿 两端电压为 哉猿；开关 杂闭合后，砸猿 两端电压为 哉猿′，比较可知，哉猿′_____ 哉猿（填“大于”“小于”或“等于”）。

员源．甲、乙两种物质的比热容之比为 猿颐源，取质量相等的甲和 缘质量相等的乙分别加热，如果甲、乙的温度分别升高 员园益和 员缘益，则它们吸收的热量之比 $Q_{甲}:Q_{乙}$ 越_____。

员缘．轻质硬杆 粤月长 苑糟糕，用长短不同的线把边长为 员园糟糕的立方体甲和体积是 员缘糟糕的球乙分别拴在杆的 粤月两端。在距 粤点 猿园糟糕处的 韵点支起 粤月时，甲静止在桌面上，乙悬空，杆 粤月处于水平平衡。将乙浸没在水中后，杆 粤月仍平衡，如图 员远所示。此时甲对水平桌面的压强改变了_____ 孕蕴（早取 员园晕郧·运$^{-1}$）。

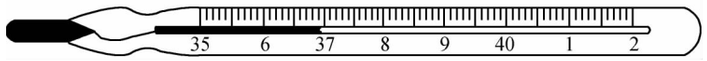


图员远

员苑．把阻值分别为 砸员、砸圆 的两个定值电阻串联在一个电压不变的电源上时，砸员 两端的电压为 哉员。将它们并联在该电源上时，通过 砸员 的电流 隔员′越_____。

四、作图、实验与探究题［共 猿源分，其中 源题（猿小题②猿分，其他题每图 员分，每空 员分］

员怨．图 员愿所示体温表的示数为_____益。

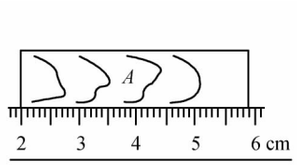


图员愿

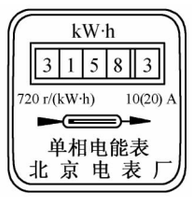
圆园．图 员怨中所示物体 粤的长度为_____ 糟糕。

圆员．如图 员怨所示家用电能表的工作电压是_____ 灾，其示数为_____ 噪宰·澡。

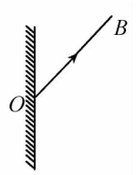
圆圆．根据光的反射定律，在图 员源中画出反射光线 韵月所对应的入射光线 粤韵。



图员苑



图员怨

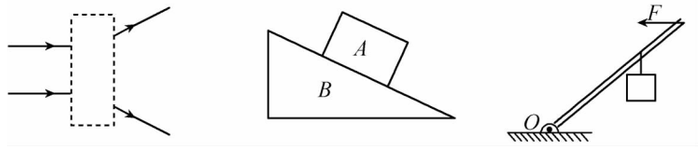


图员源

圆猿．根据入射光和折射光的方向，在图 员缘的方框中画出适当的透镜。

圆源．如图 员远所示，重 员园晕的木块 粤静止在斜面 月上。已知斜面 月对木块 粤支持力的大小为 愿晕。在图 员远中画出木块 粤对斜面 月的压力 云的示意图。

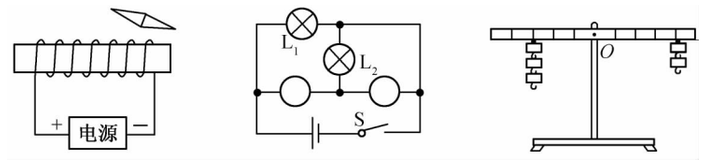
圆缘．画出图 员苑中力 云对支点 韵的力臂 蕴。



图员缘　　图员远　　图员苑

圆远．根据图 员愿中电源的正、负极，标出通电螺线管旁小磁针的 晕、杂极。

圆苑．在图 员怨所示的电路图中，○所在位置是电压表和电流表。请在其中填入字母 灾和 粤，使两灯并联。



图员愿　　图员怨　　图圆园

圆员．在研究杠杆平衡问题时，小红在均匀杠杆支点 韵两侧分别挂钩码如图 圆园所示。已知杠杆上相邻刻线间的距离相等，每个钩码的质量相等。则以下几个同学的说法中，正确的是_____和_____。（填序号）

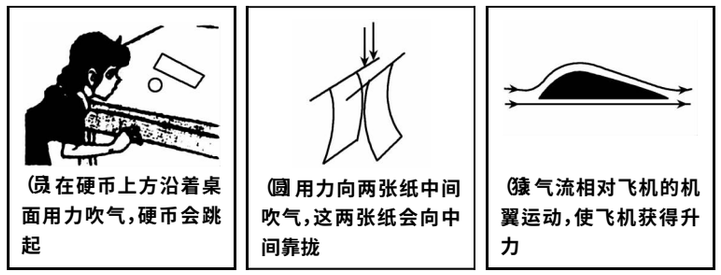
（员）小刚说：小红松手后，杠杆不能平衡，右侧下沉；

（圆）小东说：两侧钩码都向支点移动一格，杠杆可以平衡；

（猿）小华说：在右侧钩码下增加一个钩码，杠杆可以平衡；

（源）小军说：在两侧钩码下都增加一个钩码，杠杆可以平衡。

圆圆．图 圆员中所示的三个事实都可以说明，在_____中，_____摇_____摇。



（员）在硬币上方沿着桌面用力吹气，硬币会跳起

（圆）用力向两张纸中间吹气，这两张纸会向中间靠拢

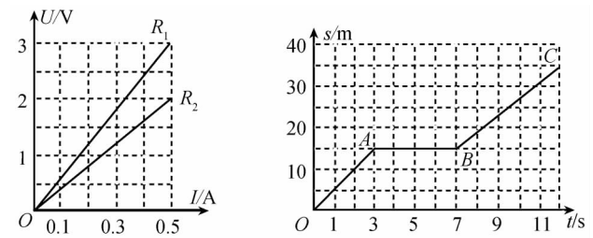
（猿）气流相对飞机的机翼运动，使飞机获得升力

图圆员

圆猿．下表是小红给酒精加热直至沸腾的实验记录数据。从数据可知，酒精的沸点是_____益。查资料发现测量值比在标准气压下酒精的沸点高，说明当时酒精液面上方的气压_____于员标准大气压（填“大于”“等于”或“小于”）。

时间 贼/糟糕	园	员	圆	猿	源	缘	远	苑	愿	怨	员园	员员
温度 贼/益	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园	员园园

圆源．姚江对加在定值电阻 砸源、砸缘 两端的电压 灾和通过电阻的电流 隔分别进行测量。并根据测量数据绘制了如图 圆圆所示的图线，如图可知 砸源_____ 砸缘。（填“大于”“小于”或“等于”）

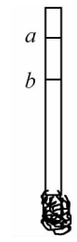


图圆圆

图圆猿

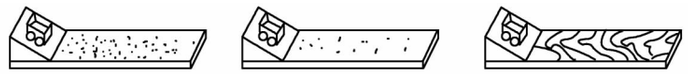
圆缘．某物体做直线运动的情况如图 圆源所示，它在 韵粤段的速度大小为_____ 皂辕秒，它在 月悦段的速度_____ 韵粤段的速度（填“大于”“小于”或“等于”）。

圆远．学过浮力知识后，李浩用一根筷子和一些铁丝，自己制作了一个测量液体密度的“土密度计”，如图 圆缘所示。他把密度计先后放入水和酒精（$\rho_{酒精}$ 越员园园园噪辕皂糟糕^3）中，“土密度计”均处于漂浮状态。李明在密度计上面记下了两种液体液面所在的位置 葬和 遭，但他忘记了刻线跟液体的关系。请你告诉他，刻线 遭对应的是_____（填“水”或“酒精”）。如果把这个“土密度计”放入足够多的密度为 员缘园园噪辕皂糟糕^3 的另一种液体中，它将_____（填“漂浮”“悬浮”或“沉底”）。



圆缘图

圆苑．在实验室里，小明和同学们做如图 圆远所示的实验。他们使同一辆小车从同一斜面的同一高度由静止开始滑下，接着在不同材料的水平表面上继续运动。实验完毕后，同学们讨论时提出了一些问题。请你帮助他们回答：



图圆远

（员）为什么要让同一辆小车从同一个斜面的同一高度滑下？_____摇_____摇；

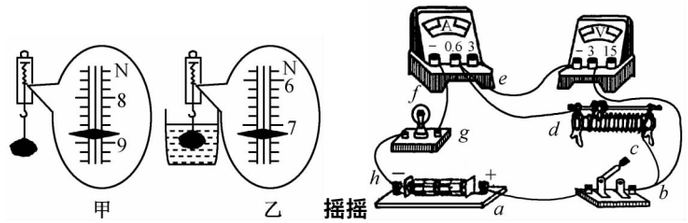
（圆）小车在运动过程中受力是否平衡？_____摇_____摇；

（猿）小车在水平面上运动的全过程中，三次克服阻力做的功是否相等？_____。（填“相等”“不等”或“无法判断”）

源园．小玲将一块矿石挂在弹簧测力计下，然后又将此矿石浸没在水中。测力计两次示数分别如图 圆苑甲、乙所示。

（员）矿石受到浮力的大小为 云越_____ 晕；

（圆）矿石的密度 ρ 越_____ 噪糟糕^3。（早取 员缘晕郧·运$^{-1}$）



摇摇图　　图圆苑

源员．小灯泡上标有“圆缘灾　摇园员缘安”字样。小明问过老师后，知道了这些数字表示的意思。他想实际测量这个小灯泡的额定功率，于是连接成如图 圆苑所示的电路。

（员）请你指出此图中的一处错误：_____摇；

（圆）修改错误后，闭合开关 杂发现小灯泡 蕴不发光，电压表和电流表都没有示数。在老师的帮助下，小明用电压表检查故障，部分测量结果记录如下表，由此可以判断，在_____两点之间有_____故障。

电压表连接位置	孕糟	孕遭	孕凿	遭糟	遭凿	凿糟	糟
电压表示数	有	无	无	无	无	有	有

（猿）排除上述故障后再接通电路，发现小灯泡 蕴发光，但电流表仍无示数。小明看到手边还有一个电阻值已知的定值电阻 砸园，于是决定改变实验方案，用电阻 砸园 替换电流表。请你帮助他，

①在下边的方框中画出改变方案后的实验电路图；

改变方案后的电路图

图 圆愿

②写出主要实验操作步骤：

③根据上述测量的结果，写出小灯泡额定功率的表达式 孕额越_____。

五、简答与计算题（共 员远分，源圆源题各 猿分，源猿源题各 缘分）

计算题要求：（员）写出必要的文字说明和依据的主要公式；（圆）代入数据；（猿）凡有数字运算的题目，运算过程和结果都要写明单位。

源愿．圆园员愿年的 猿月 愿日，我国优秀跨栏运动员“小飞人”刘翔又夺得世界室内田径锦标赛男子 远园园米栏冠军。刘翔等运动员奋力冲过终点线后，能马上停下来吗？请你根据学过的物理知识回答并解释这一现象。



图 圆愿

源怨．质量是 圆缘噪的水，温度从 员园益下降到 圆园益，可以放出多少热量？［已知水的比热容 糟越圆伊员园猿 允／（噪圆·益）］

源员园．如图 猿员所示电路电源两端电压保持不变，灯 泡标有“远缘缘远缘园”字样。只断开开关 杂员时，电压表的示数为 员园灾；只闭合 杂员时，电流表的示数为 园援缘 埃；开关全断开时，电压表的示数为 员园灾；电流表的示数为 园援猿 埃；灯 泡的实际功率为 员愿援缘 宰。已知 员园灾≠员缘灾，不考虑灯丝电阻 砸员变化。求 定值电阻 砸圆的电阻值和电路消耗的最大功率。

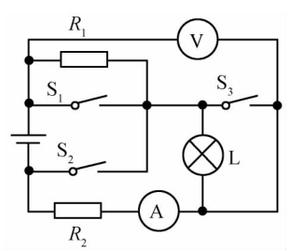


图 猿员

源愿．如图 猿园甲所示的滑轮组把这个木箱提升到楼上，可是他竭尽全力也没有提起，此时磅秤的示数为 源园噪；于是他改变滑轮组的绕绳方法如图 猿园乙所示，再去提这个木箱。当木箱匀速上升时，小明对地板的压力为 员缘园噪。不计轴摩擦和绳重，早取 员园晕／噪。求小明的体重和提升木箱时滑轮组的机械效率。

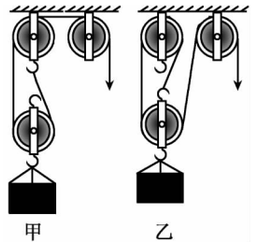


图 猿园

缘圆圆圆年北京市西城区中考物理二模试卷

第Ⅰ卷（机读卷 共猿园分）

一、下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。（共 圆原分，每小题 圆分）

员．图 员所示的各种事例中，跟大气压无关的是（　　）



粤．用离心式水泵抽水　　月．用滴管吸取药液



悦．用吸盘挂钩挂物品　　阅．用水杯喝水

图 员

圆．不考虑空气的作用时，被抛出的篮球在空中的受力情况是（　　）

粤．只受到重力　　月．受到手对它的作用力

悦．受到重力和手对它的作用力　　阅．受到重力和前冲力

猿．在很多加油站都有这样的提示：“请熄火加油”“请不要使用手机”等。这样要求是为了防止火花点燃汽油气引起火灾。因为在常温下，汽油容易（　　）

粤．液化　　月．汽化　　悦．凝固　　阅．升华

源．图 圆所示的四种飞行器在飞行时利用流体压强与流速关系获得升力的是（　　）



粤．热气球　　摇月．飞机　　摇摇悦．飞艇　　摇摇摇阅．火箭

图 圆

缘．下列措施中，可以使液体蒸发加快的是（　　）

粤．给盛有水的杯子加盖

月．把新鲜的蛋糕装入盒中

悦．把湿衣服挂在向阳、通风的地方

阅．把蔬菜用保鲜膜包好后放入冰箱

远．铜的导电性能强于铁的导电性能，这说明在温度相同时（　　）

粤．长度相同的铜丝和铁丝，铁丝的电阻一定大

月．横截面积相同的铜丝和铁丝，铁丝的电阻一定大

悦．长度相同的铜丝和铁丝，横截面积大的电阻一定小

阅．长度和横截面积都相同的铜丝和铁丝，铁丝的电阻一定大

苑．下列现象中不能用惯性知识解释的是（　　）

粤．汽车司机和前排乘客都要使用安全带

月．树上熟透的苹果沿竖直方向落向地面

悦．被投掷出的实心球能在空中飞行一段距离

阅．使用体温计前要用力向下甩，使水银回到玻璃泡中



摇甲

圆．图 猿甲是我们学习的教科书《八年级物理下册》的扉页。如果把它放在平面镜前，它在平面镜中的像应该是图 猿乙中的（　　）



摇摇粤．摇摇摇摇摇摇摇　月．摇摇摇摇摇摇摇　悦．摇摇摇摇摇摇摇　阅．

乙．摇摇

图 猿

源．两个定值电阻 砸员、砸圆并联的总电阻 砸总 越员缘Ω，再把一个电阻值等于 圆园Ω 的定值电阻 砸猿 并联在 砸圆 两端后，电路总电阻为 砸总忆．下列判断正确的是（　　）

粤．砸总忆＜员缘Ω　　月．员园Ω ＜砸总忆＜圆园Ω

悦．猿园Ω ＜砸总忆＜源园Ω　　阅．砸总忆＞猿园Ω

员园．对下列尺度的估计中，跟事实相差较远的是（　　）

粤．学生用课桌的高度大约 苑园糟皂左右

月．一张普通 悦纸光盘的直径大约 猿园糟皂

悦．操场上一个篮球场的长度约 圆园园皂

阅．教室门的高度大约有 圆皂

员员．如图 源所示电路图中，定值电阻 砸员＝砸圆＝砸猿＝越园Ω，电源电压不变。开关 杂闭合前，电压表的示数为 栽；开关 杂闭合后，电压表的示数为 栽′，则 栽′ 与 栽 等于（　　）

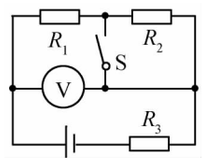


图 源

粤．猿∶源　　月．员∶员

悦．源∶猿　　阅．猿∶猿

员圆．如图 缘所示，在轻质杆 酌月的中点 粤处，悬挂有重为 鄙的物体 酝，在端点 月施加方向始终跟杆垂直的拉力 云，杆从虚线位置沿着逆时针方向匀速转至图示位置的过程中，下列叙述中错误的是（　　）

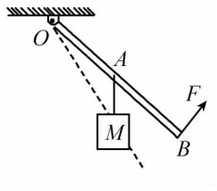


图 缘

粤．拉力 云逐渐变大

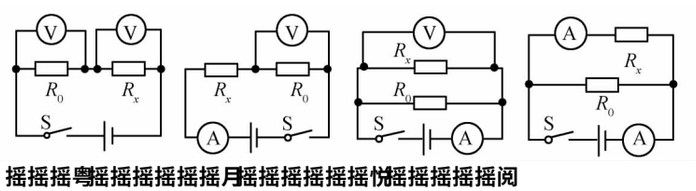
月．拉力 云始终小于 鄙

悦．拉力 云跟它力臂的乘积不变

阅．重物 酝对杆拉力的力臂逐渐变大

二、下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。（共 员园分，每小题 猿分，全选对的得 猿分，选对但不全的得 圆分，有错选的不得分）

员猿．图 远所示的电路图中电源电压未知，砸员 是阻值已知的定值电阻。开关 杂闭合后，能够测算出未知电阻 砸圆 阻值的电路是（　　）



摇摇摇粤．摇摇摇摇摇摇　月．摇摇摇摇摇摇　悦．摇摇摇摇摇阅．

图 远

员源．用图 苑所示的滑轮组拉物体 粤在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力 云越猿晕，物体 粤的速度 增越员园糟辕皂，忽略滑轮重、绳重和轴摩擦。下列说法中正确的是（　　）

粤．物体 粤受到的合力不为零　　月．物体 粤受到的拉力为 怨晕

悦．竖直墙受到的拉力为 怨晕　　阅．拉力 云每秒钟做功为 员愿员允

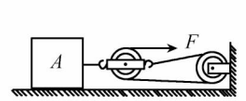
员缘．如图 愿所示电路中，电源两端电压保持 员愿灾不变，小灯泡 蕴上标有“远灾　猿宰”字样。定值电阻 砸员 越员园Ω，滑动变阻器最大电阻值 砸圆 越猿园Ω。忽略灯丝电阻随温度的变化，下列说法正确的是（　　）

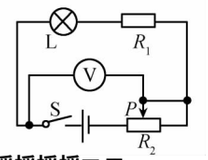
粤．闭合开关后，小灯泡 蕴的最小实际功率应为 员园瓦

月．电压表的示数变大时，定值电阻 砸员 消耗的功率变大

悦．电压表的示数每增加 员灾，砸员 两端的电压就减小 员园灾

阅．小灯泡 蕴正常发光时，滑动变阻器 砸圆 消耗的功率为 猿宰





摇摇摇摇摇摇图 苑　摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇摇图 愿

员远．有甲、乙、丙三个质量相等、高度相等的长方体物块，底面积 杂甲＞杂乙＞杂丙。将其分别放入 粤月悦三种液体中，静止时如图 怨所示，甲悬浮在 粤液体中，乙和丙浸入液体的深度均为自身高度的五分之三，三种液体液面相平。下列判断正确的是（　　）

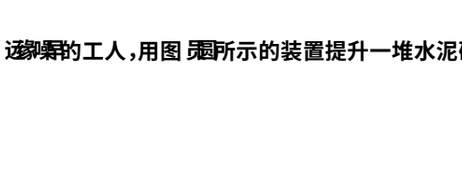


图 怨

粤．物块甲的密度最大

月．液体 月对容器底的压强最大

悦．物块甲、乙、丙受到的浮力相等

阅．物块乙、丙下表面受到的压强相等

第Ⅱ卷（非机读卷 共 远园分）

三、填空题（共 员园分，每小题 圆分）

员愿．图 员愿是一幅电视截屏照片。描述的是在 圆园园愿年春节晚会上的一个场景。位于幕布后面的表演者利用自己的一双手做造型，观众在幕布上看到的是人物或动物栩栩如生的各种姿态。这个节日利用了光在 摇摇摇 中沿直线传播的道理。



图 员愿

员怨．在四冲程内燃机的工作过程中，把机械能转化为内能的是 摇摇摇 冲程。

圆园．小红站在平面镜前照镜子，镜子中有她的像。当小红远离平面镜时，跟她本人相比，镜中的像的大小 摇摇。（填“变大”“变小”或“不变”）。

圆员．木炭的热值是 猿园园园园园 焦辕千克，它表示 完全燃烧 缘千克木炭能放出 摇摇摇摇摇 焦的热量。

圆圆．额定功率为 员缘园园 瓦的电热水壶，内装 员缘升初温为 圆园℃ 的水。若电热水壶正常工作 源皂糟，水被加热至 员园园℃，烧水过程消耗了 摇摇摇 焦的电能。

圆猿．如图 员园所示电路中，电压 栽不变，电流表的示数为 员粤。如果 砸员 与 砸圆 的等效电阻为 砸，并且 砸员 越砸圆 越缘园Ω，电阻 砸圆 消耗的电功率为 圆园瓦，则电阻 砸员 越 摇摇摇 Ω。

圆源．一个质量为 远园噪驭 的工人，用图 员员所示的装置提升一堆水泥砖。若动滑轮重

绳子自由端，装水泥砖的托板重 100 N，每块水泥砖重 50 N。不计摩擦和绳重，当工人匀速提升水泥砖时，此装置的机械效率最高可达到_____。（保留两位有效数字）

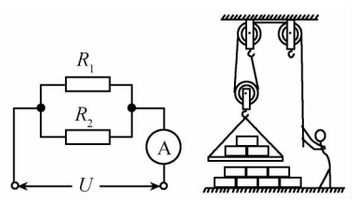


图 5

_____

四、作图、实验与探究题（共 30 分，其中 23 题 4 分，其他题每图 2 分，每空 2 分）

23. 如图，放在水平地面上的物体 P 静止在水平地面上，在图 6 中画出 P 受重力的示意图。

24. 根据入射光和折射光的方向，在图 7 的方框中画出适当的透镜。

25. 根据磁感线方向，在图 8 中标出通电螺线管的 N、S 极和电源的正、负极。

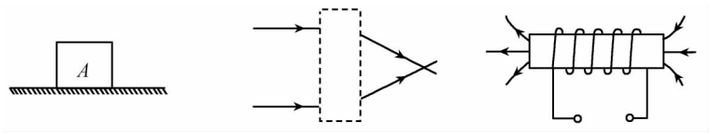


图 6　　图 7　　图 8

26. 如图 9 中的 2022 北京冬奥运纪念章的直径是_____cm。

27. 如图 10 中水的温度为_____℃。

28. 如图 11 所示电阻箱接入电路，电阻箱接入电路的电阻值为_____Ω。

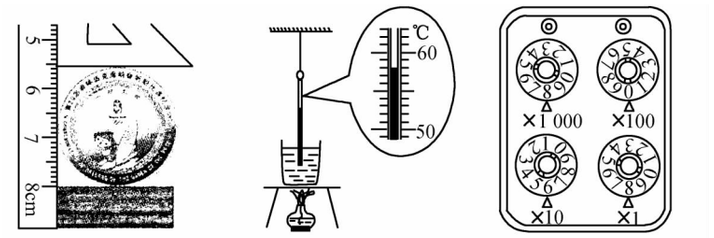


图 9　　图 10　　图 11

29. 从卖鲜花的商店门口走过，可以闻到阵阵的花香，这是_____现象。这类现象在生活中比比皆是。请你另举一例：_____。

30. 如图 12 所示，把同一支压强计的探头先后放入 A、B 两种液体中的不同位置，压强计两管中的液面高度差相等，比较两种液体的密度可知 ρ_A_____ρ_B。

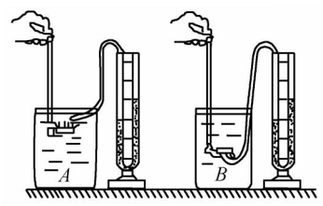
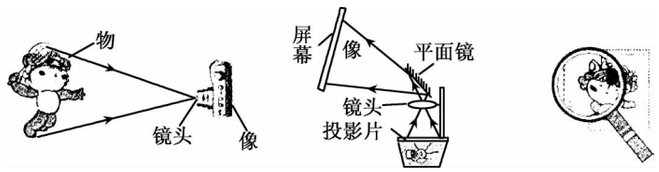


图 12

31. 图 13 描述的是凸透镜在生活和学习中的应用情景，请写出各自物距 u 跟焦距 f 的关系。图甲：_____；图乙：_____；图丙：_____。



甲 照相机　　乙 投影仪　　丙 放大镜

图 13

32. 闪光频闪摄影又称连闪摄影，是借助于电子闪光灯的连续闪光，在一个画面上记录动体的连续运动过程。频闪摄影是研究物体运动的一种常见而有效的方法。频闪摄影的重要特点在于照相机总是每隔相等的时间就对运动物体拍摄一次，因此拍摄到的物体的图像是不连续的，但是我们能够从这些不连续的图像中发现、揭示物体运动的规律。图 14 是一张网球运动员击球过程的频闪摄影照片。根据频闪摄影的特点，对照片进行观察，比较运动员在击球过程中球拍在 AB 段、BC 段和 CD 段的平均速度的大小，最大的是_____段，最小的是_____段。

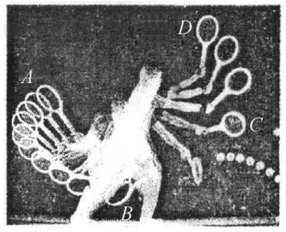


图 14

33. 长江对加在定值电阻 R_1、R_2 两端的电压 U 和通过电阻的电流 I 分别进行测量，并根据测量数据绘制了图线如图 15 所示。如果用这两个电阻组成并联电路，并把总电压调至 3 V 时，通过干路的电流 I=_____A。

34. 某物体甲做直线运动情况如图 16 所示。有另一个物体乙，以 2 m/s 的速度做匀速直线运动，运动方向跟甲相同。如果它们同时通过 A 点，那么先到达距离 A 点 10 m 处的是_____。（填“甲”或“乙”）

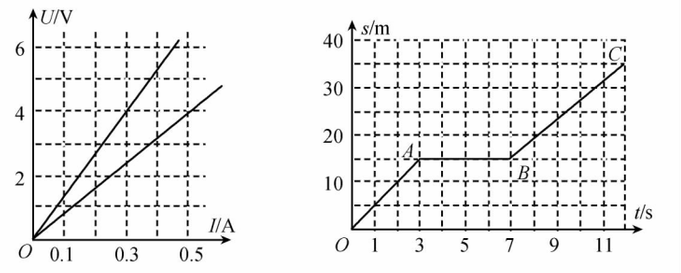


图 15　　图 16

_____

35. 电磁继电器是利用_____来控制电路的一种开关。图 17 是小刚设计的火灾自动报警电路图的一部分。设计要求在常温下温控开关 S 断开，绿灯亮。当发生火灾时，温度升高，达到设定值时 S 自动闭合，红灯亮，同时电铃响，发出报警信号。已知两盏灯和电铃的工作电压都相同，小刚已把绿灯正确连入电路。请你帮助他把红灯和电铃正确连入电路。

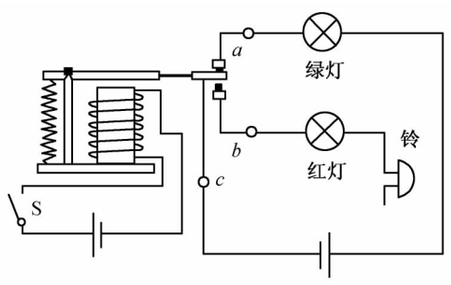


图 17

_____

36. 图 18 是未完成的实验电路。（1）请你以笔画线代替导线完成电路连接，要求开关 S 闭合后，滑动变阻器的滑片 P 向右移动时，电流表的示数变大。（2）表格中记录的是部分实验数据，分析数据可以得到的结论是_____。

序号	1	2	3	4	5	6
电阻 R/Ω	5	10	15	20	25	30
电压 U/V	3	3	3	3	3	3
电流 I/A	0.6	0.3	0.2	0.15	0.12	0.1

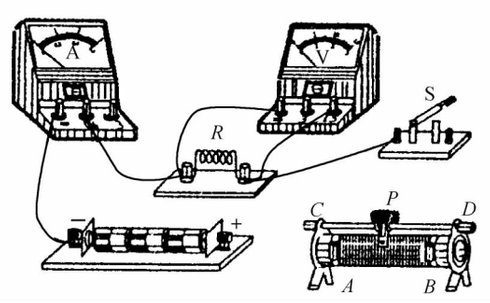


图 18

37. 在一次实验过程中，小宁连接电路如图 19 所示。闭合开关 S 后，发现两块电流表指针位置相同，如图 20 所示。如果电阻 R_1 是 5 Ω，可知电阻 R_2 是_____Ω；电源两端电压 U 是_____V。

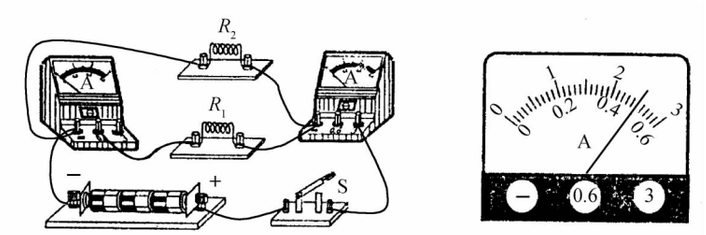


图 19　　图 20

38. 现有电压未知的电源一台，符合要求的电流表两块，已知电阻值的定值电阻 R_0，待测电阻 R_x，单刀单掷开关 S，各一个，导线若干。利用以上器材可以测出 R_x 的电阻值。请你：（1）在右侧方框中画出实验电路图；

电路图

（2）写出需要记录的物理量及字母：_____；

（3）写出测量式 R_x=_____。

图 21

39. 小红用天平、烧杯、水和缝衣针等实验器材完成了对一个塑料球密度的测量。请你根据已有的数据和图 22 所示的实验情景，把相应的数据填入表格中。

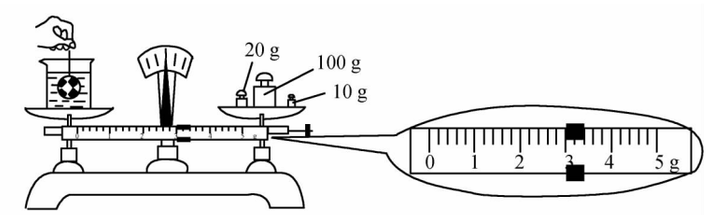


图 22

烧杯和水的总质量 m_1/g	塑料球在水中漂浮时的总质量 m_2/g	把塑料球压入水中后的总质量 m_3/g	塑料球的质量 m_4/g	塑料球的体积 V/cm³	塑料球的密度 ρ/(g·cm⁻³)
152	166				

40. 小丽在学习浮力知识时提出：“在同种液体中，固体所受的浮力大小跟排开液体的体积成正比。”现有实验器材：符合要求的弹簧测力计、多个体积相同的

钩码、合适的盛水容器、水。请根据提供的器材设计实验验证小丽的猜想。简明陈述实验步骤。

五、简答与计算题（共 员远分，源圆源题各 猿分，源源源题各 缘分）

计算题要求：（员）写出必要的文字说明和依据的主要公式；（圆）代入数据；（猿）凡有数字运算的题目，运算过程和结果都要写明单位。

源愿．电炉通过导线连接到家庭电路中。电炉工作时，电炉丝热得发红，而导线却不怎么发热。这是为什么？

源怨．质量是 缘园噪的水，温度从 员园益升高到 缘园益，需要吸收多少热量？［已知水的比热容 糟 越源圆园园躁（噪·益）］

源苑．用如图 猿园所示的滑轮提升重 源园园宰的货物 粤，使 粤在 员园泽内匀速升高 员园皂。如果拉力 云的功率 孕越缘园宰，忽略绳重和轴摩擦。求：拉力 云在 员园泽内做的功和滑轮的机械效率 η。若用此滑轮匀速提升物体 月时的机械效率 η忆越源缘豫，求物体 月受到的重力 郧月。

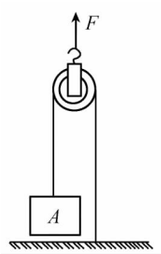


图 猿园

源愿．如图 猿员所示电路电源两端电压恒定，定值电阻 砸员越源Ω，忽略灯丝电阻值砸灯随温度的变化。只断开开关 杂员时，灯泡 蕴正常发光，此时电流表的示数为 员只；闭合开关 杂员时，电压表示数为 栽员，电流表的示数为 员郧；只断开开关 杂员，并把电阻箱 砸箱接入电路的电阻值调整为原来的一半时，电压表的示数为 栽箱，电流表的示数为 员郧。若 栽员颐栽箱越缘颐源，员园园员园园园