

中考物理二模试卷

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

一、单选题（本大题共 15 小题，共 30.0 分）

1. 晚唐诗人高骈在《山亭夏日》中的诗句“绿树浓荫夏日长，楼台倒影入池塘”，描写了酷夏特有的情趣，并表达了诗人愉悦的心情。从物理学的角度判断，下列说法中正确的是（ ）

- A. “绿树浓荫”是光的直线传播形成的实像
- B. “楼台倒影”是光的折射形成的虚像
- C. “绿树浓荫”是光的直线传播形成的虚像
- D. “楼台倒影”是光的反射形成的虚像

2. 我市从今年 2 月 1 日起，在部分区域禁放烟花爆竹。下列说法中正确的是（ ）

- A. 禁放烟花爆竹是在传播过程中减弱噪音
- B. 燃放烟花爆竹时的声音主要是由包装纸破裂产生的
- C. 禁放烟花爆竹既能减少噪音和空气污染，还能减少火灾隐患
- D. 燃放烟花爆竹时产生的烟雾飘散说明分子在运动

3. 夏天，盛一盆水，在盆里放两块高出水面的砖头，砖头上搁一只比盆小一点的篮子。把剩菜放在篮子里，再把一个纱布袋罩在篮子上，并使袋口的边缘浸入水里，做成如图所示的“简易冰箱”。下列说法中，与“简易冰箱”的工作原理相同的是（ ）



- A. 吃冰棒解热
- B. 在中暑病人额头上擦酒精
- C. 用干冰冷藏食物
- D. 汽车发动机用水作冷却剂

4. 向前直线行驶的车内，小明给小芳连拍两张照片如图所示，拍照过程中车可能（ ）



- A. 向西加速
- B. 向东加速
- C. 向西减速
- D. 向东减速

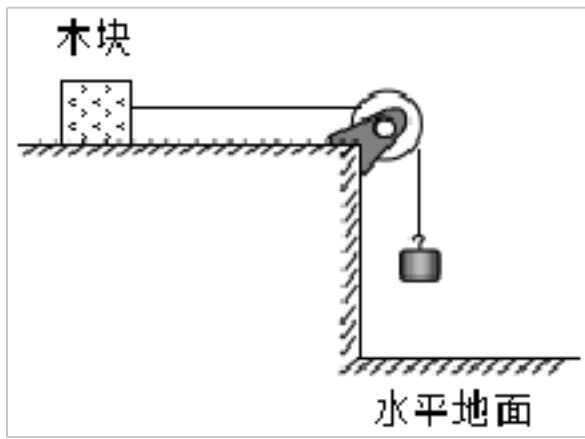
5. 2017 年 5 月 18 日，我国在南海北部进行的“可燃冰”试采获得成功， 1m^3 “可燃冰”在常温常压下可释放出 164m^3 的天然气和 0.8m^3 的水。根据以上信息判断，下列说法正确的是（ ）

- A. “可燃冰”含有大量的热量
- B. “可燃冰”的热值高
- C. “可燃冰”是可再生能源
- D. “可燃冰”是清洁能源

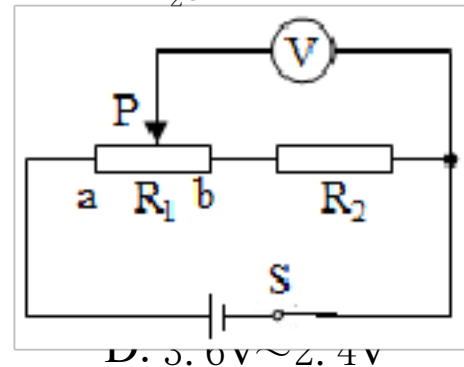
6. 如图所示的照片中，老大爷的像很清晰，远处山的像却很模糊，针对这现象，下列说法正确的是（ ）



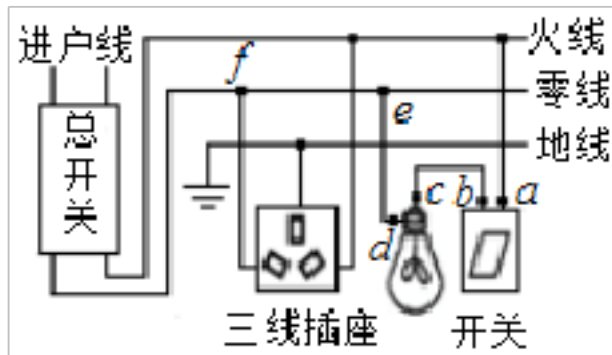
- A. 山的像距小于老大爷的像距
- B. 山的像距大于老大爷的像距
- C. 远处的山很小，看起来很模糊
- D. 增大镜头到胶片的距离，可使山的像变清晰



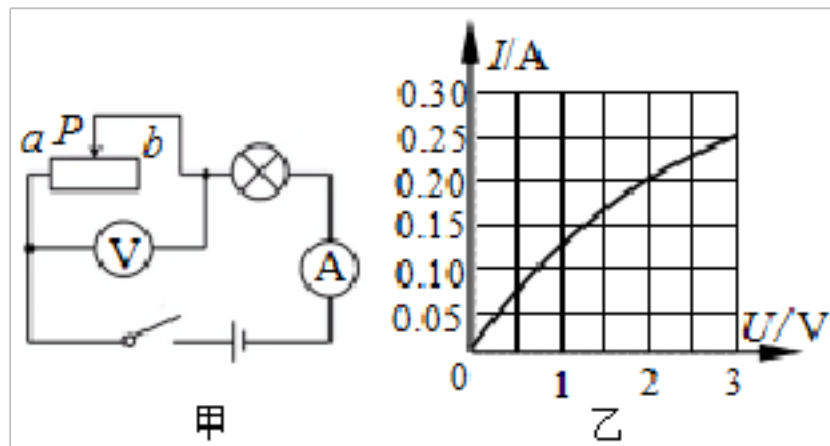
- A. 木块匀速运动的过程中，木块的机械能越来越小
 B. 木块匀速运动的过程中，木块和钩码所受重力都不做功
 C. 钩码触地后木块继续滑动的过程中，木块的动能不变
 D. 钩码触地后木块继续滑动的过程中，木块所受摩擦力大小为 m_2g
13. 如图中的滑动变阻器 R_1 的电阻变化范围是 $0 \sim 200 \Omega$ ，电阻 $R_2 = 300 \Omega$ ，电源的电压是 $6V$ 且保持不变。当滑动变阻器的滑片从 a 端滑到 b 端，电压表示数的变化是()



- A. $6V \sim 3.6V$ B. $6V \sim 2.4V$ C. $6V \sim 0V$
 D. $3.6V \sim 2.4V$
14. 小华家的部分照明电路如图所示，有一次，她闭合灯泡的开关，发现灯泡不亮，而旁边三线插座连接的电饭锅能正常工作。于是找来测电笔检测故障原因，在保持灯泡开关闭合的情况下，发现 a 、 b 、 c 、 d 、 e 均能使氖管发光， f 点不能使氖管发光。则故障的原因是 ()

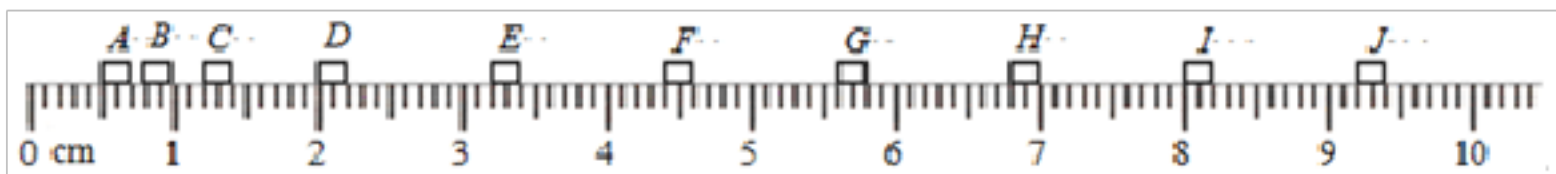


- A. a 、 e 间短路 B. c 、 d 间短路 C. e 、 f 间断路 D. a 、 b 间断路
15. 如图甲是小明设计的调光台灯的电路，电源电压恒为 $5V$ ，滑动变阻器标有“ $20 \Omega 2A$ ”，电流表、电压表使用的量程分别为“ $0 \sim 0.6A$ ”和“ $0 \sim 3V$ ”，小灯泡额定电压为 $3V$ ，小灯泡的 $I-U$ 关系图象如图乙所示。闭合开关，移动滑片 P ，在保证电路安全的前提下，下列说法正确的是 ()

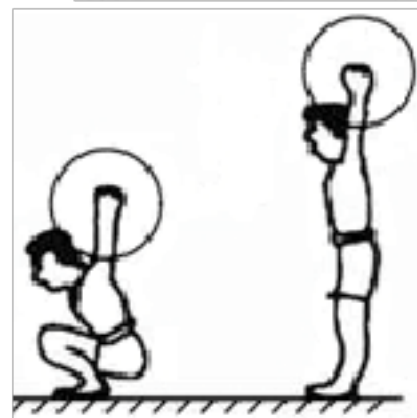
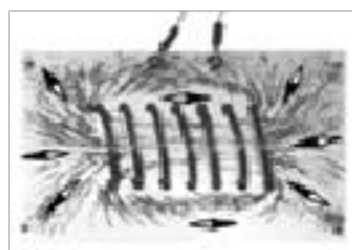


- A. 电流表的最大示数为 $0.6A$
 B. 灯泡的最小功率为 $0.5W$
 C. 电路的最大总功率为 $3W$
 D. 滑动变阻器接入电路的最大阻值为 15Ω
- 二、填空题 (本大题共 9 小题，共 21.0 分)

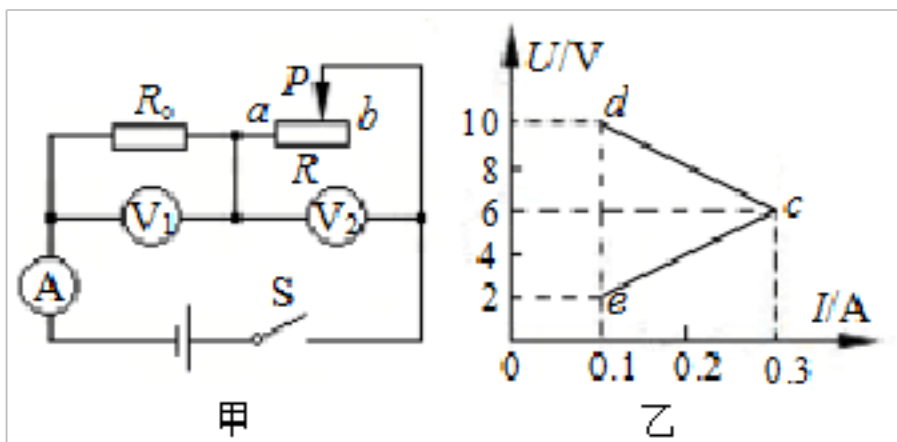
16. 验钞机能检验人民币的真伪，它的原理是利用_____使荧光物质发光。卫星能对各地秸秆燃烧情况进行监控，其原理是利用温度越高，辐射的_____越强，人们_____（填“能”或“不能”）直接用眼睛观察这种光。
17. 笑树能发出笑声是因为果实的外壳上有许多小孔，经风一吹，壳里的籽撞击壳壁，使其_____发声；这种笑声与人的笑声有明显区别，主要是这两种声音的_____不同。
18. 小明在研究物体的运动时，用实验设备记录了物体的位置。图中 A、B、C……是物体每隔 0.5s 经过的位置。由图可知，物体经过位置_____点后，开始做匀速直线运动，其速度大小为_____cm/s。物体从 A 点运动到 D 点的平均速度是_____cm/s。



19. 支付宝推出了“扫二维码，领红包”的活动。手机摄像头是一个_____（填“凸透镜”或“凹透镜”）。摄像头靠近二维码时，所成的像_____（填“变大”“变小”或“不变”）。
20. 在一块有机玻璃板上，安装一个用导线绕成的螺线管，在板面上均匀撒满铁屑，通电后铁屑的分布如图所示。如果小磁针黑色端是 N 极，则通电螺线管的右端是_____（N/S）极。实验中_____（能/不能）用铜屑代替铁屑显示磁场分布。
21. 如图为某举重运动员在 0.5s 内由支撑到起立将杠铃举起过程中拍摄的两张照片，杠铃的质量为 100kg，则杠铃重为_____N。已知照片中杠铃的实际直径是 40cm，根据照片可算出该运动员在上述过程中对杠铃做功的平均功率约为_____W。（g 取 10N/kg）



22. 雨滴在空气中竖直下落时，受到的阻力与速度平方成正比，雨滴的速度越大所受阻力也越大，最终在落地之前变为匀速下落。则质量之比为 1:4 的两雨滴，落地时的速度之比为_____，落地时重力做功的功率之比为_____。
23. 如图甲所示，电源电压保持不变，闭合开关 S，滑动变阻器滑片 P 从 b 点向左滑动的过程中，两个电压表示数随电流表示数变化的图象如图乙所示。
- (1) 电源电压为_____V。
- (2) 滑动变阻器的最大阻值为_____Ω。
- (3) 滑动变阻器滑片 P 从 b 点向左滑动的过程中，定值电阻 R_0 消耗的最小功率为_____W。



24. 电视关闭电源键后，指示灯依然亮着，其待机功率为 0.2W。为节约用电，可以利用开关控制插座的通、断电。请将图中的开关和三线插座正确接入家庭电路。

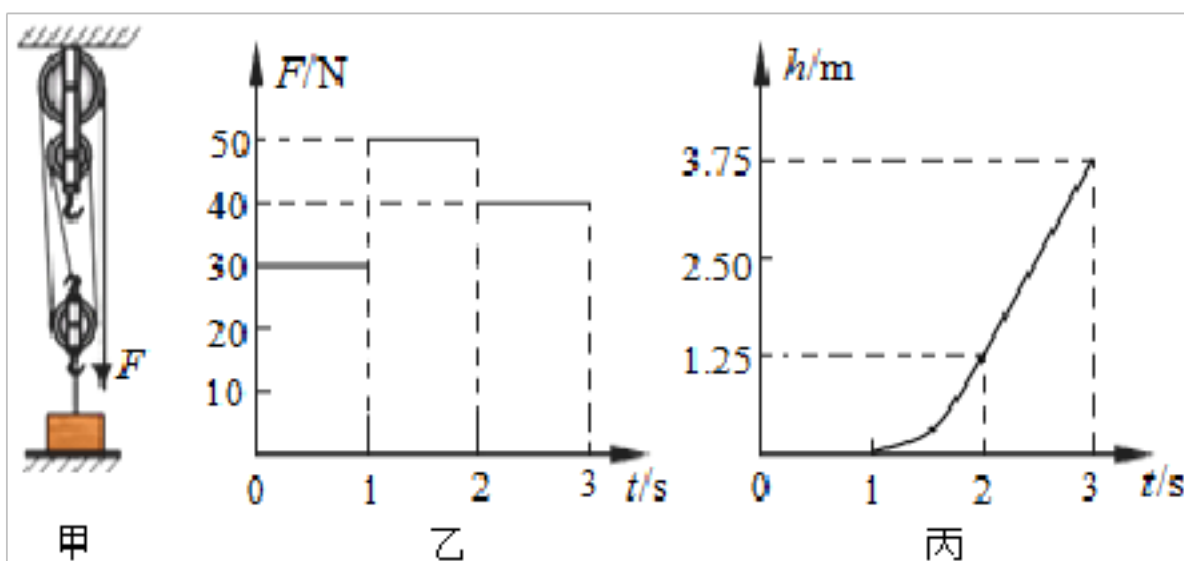


三、计算题（本大题共 4 小题，共 33.0 分）

25. 中国计划在 2030 年前后实现航天员登月，航天员连同装备的总质量为 180kg，月球对物体的引力只有地球上物体所受重力的 $\frac{1}{6}$ ，航天员站立在月球上时，脚与水平月面的总接触面积为 800cm²。则：（g=10N/kg）
- (1) 航天员在月球受到的重力为多少？
 - (2) 航天员站立在月球上时对水平月面的压强是多少？

26. 为解决淡水不足，有人设想从南极搬回冰山融化。有一座冰山，经过测量，其露出海面的体积为 5000m³，已知海水的密度为 1.0×10³kg/m³，冰的密度为 0.9×10³kg/m³。则
- (1) 整个冰山的体积多大？
 - (2) 若搬运过程中冰山损失 20%，则运回的冰山能融化成多少吨淡水？

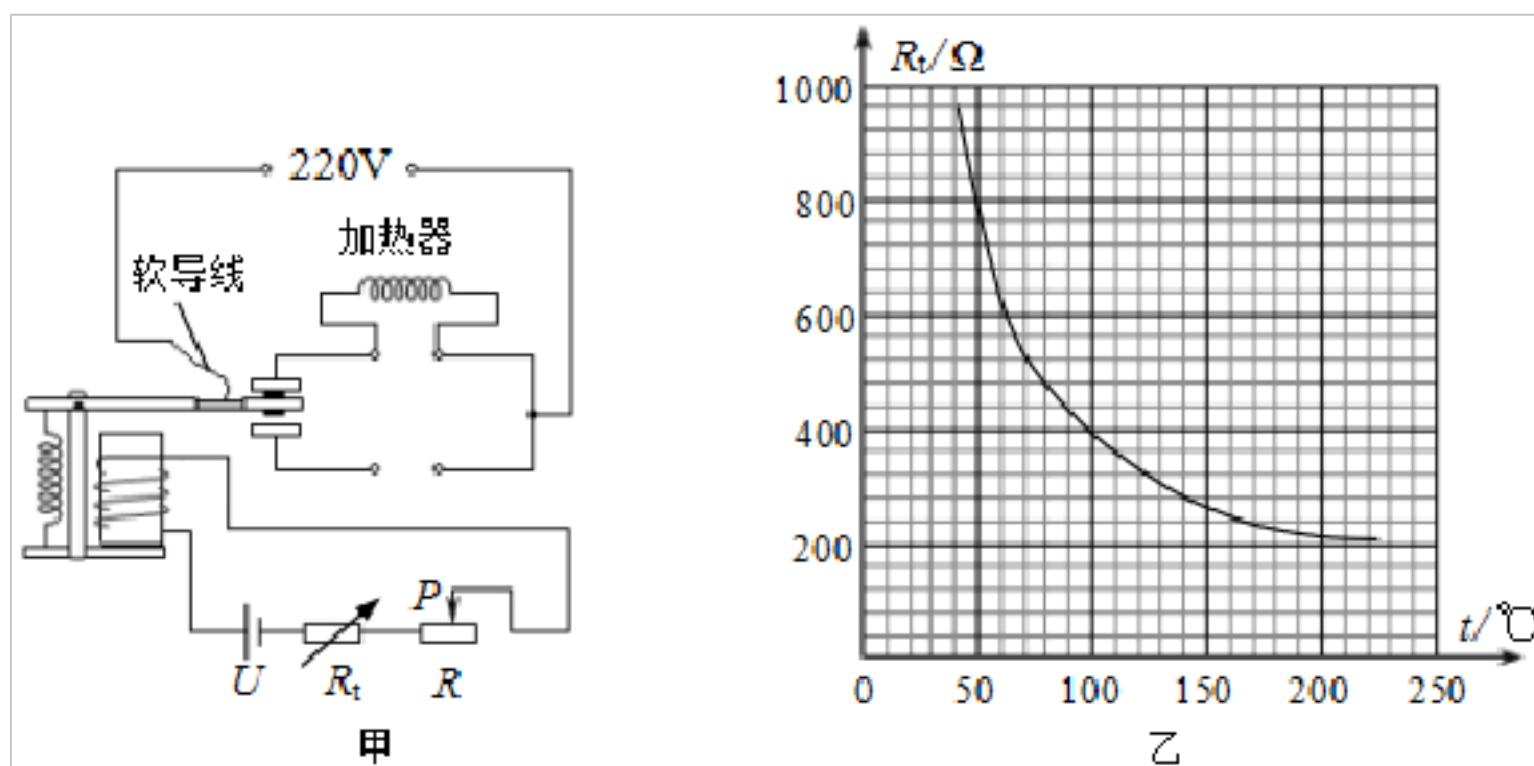
27. 小明同学为了将放置在水平地面上重 G=100N 的物体提升到高处，设计了图甲所示的滑轮组装置，动滑轮重 10N。当小明用图乙所示随时间 t 变化的竖直向下的力 F 拉绳时，重物上升的高度 h 随时间 t 变化的关系如图丙所示。求：



- (1) 在 0~2s 内拉力 F 做的功。

(2) 在 2~3s 内，拉力 F 的功率及滑轮组的机械效率。

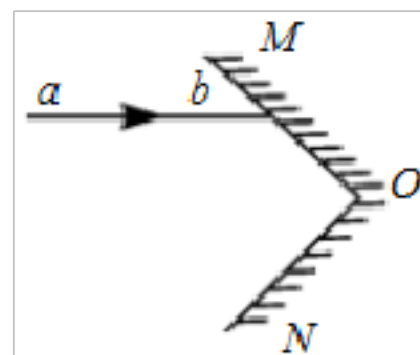
28. 科技小组的同学设计了如图甲所示的恒温箱温控电路，它包括控制电路和受控电路两部分，用于获得高于室温、且温度在一定范围内变化的“恒温”。其中控制电路电源电压为 36V， R 为可变电阻， R_t 为热敏电阻（置于恒温箱内），热敏电阻阻值随温度变化的关系如图乙所示，继电器线圈电阻 R_0 为 $50\ \Omega$ 。已知当控制电路的电流达到 0.04A 时，继电器的衔铁被吸合；当控制电路的电流减小到 0.036A 时，衔铁会被释放。加热器的规格是“220V1000W”，恒温箱内部空间大小是 2m^3 ，空气的密度是 1.3kg/m^3 ，比热容是 $103\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ 。



- (1) 如图甲所示状态，通过加热器的电流多大？
- (2) 加热器产生的热量有 80% 转化为恒温箱内空气的内能，若使恒温箱内空气温度从 25°C 升高到 65°C ，加热器需正常工作多长时间？
- (3) 若要使恒温箱内可获得上限为 100°C 的“恒温”，当可变电阻 R 调节到多大？
- (4) 如果需要将恒温箱内的下限温度设为 50°C 的“恒温”，则应将可变电阻 R 调节为多大？这时“恒温”的上限温度约是多少？

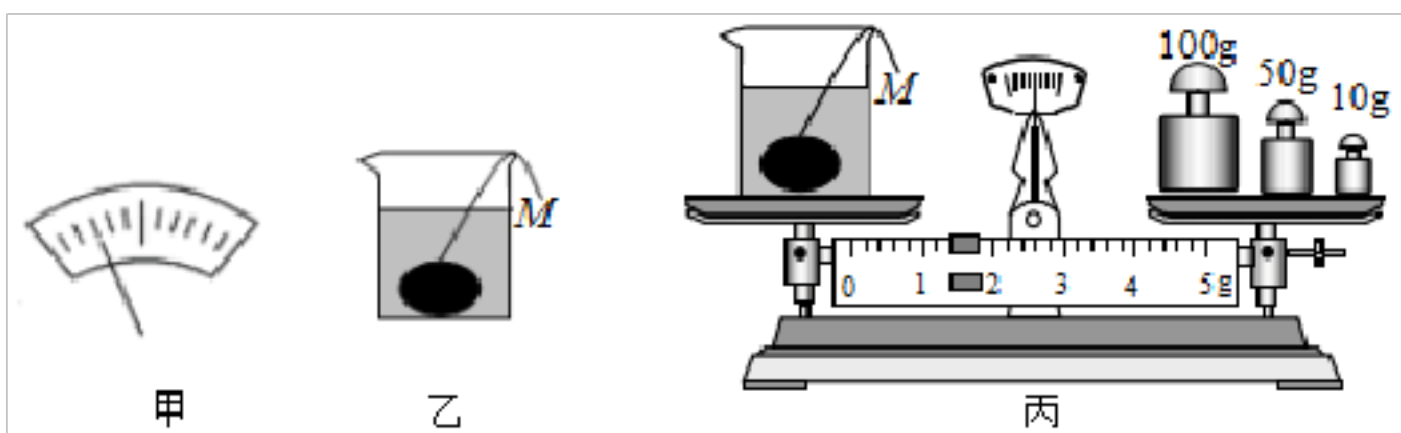
四、作图题（本大题共 1 小题，共 2.0 分）

29. 自行车尾灯利用了“角反射器”的光学装置，如图是它的内部结构示意图，有一束光沿 ab 方向入射到平面镜 MO 上。试在图中作出经平面镜 MO 、 NO 反射后的光路，并保留必要的作图痕迹。



五、实验探究题（本大题共 2 小题，共 14.0 分）

30. 小明用天平、烧杯、油性笔及足量的水测量一块鹅卵石的质量，实验步骤如下：



(1) 将天平放在水平桌面上，把游码拨至标尺零刻度处，横梁稳定时指针位置如图甲所示，要使横梁在水平位置平衡，应将平衡螺母往_____（左/右）调。

(2) 用调好的天平分别测出鹅卵石的质量 $m_1=31.2\text{g}$ 和空烧杯的质量 $m_0=80\text{g}$ 。

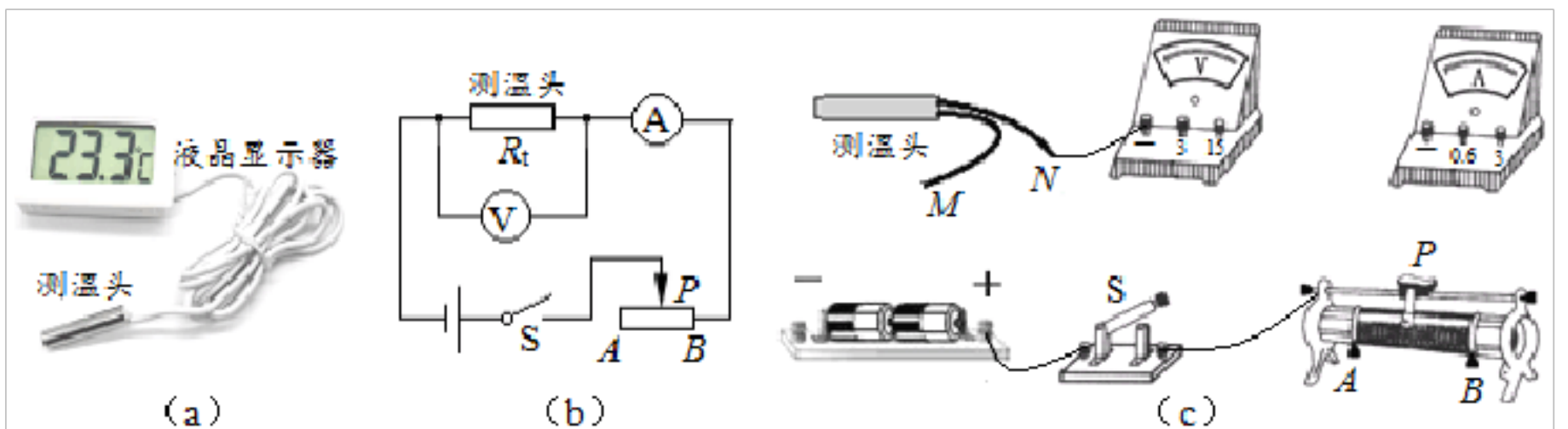
(3) 如图乙所示，把鹅卵石轻轻放入烧杯中，往烧杯倒入适量的水，用笔在烧杯壁上标出水面位置为 M，然后放在天平左盘，当天平平衡时，如图丙所示，则杯、水和鹅卵石的总质量为 $m_3=$ _____g。

(4) 将鹅卵石从水中取出后，再往烧杯中缓慢加水，使水面上升至记号 M 位置，用天平测出杯和水的总质量为 $m_4=142.2\text{g}$ ，则往烧杯中添加水的质量 $\Delta m=$ _____g。

(5) 根据所测数据计算出鹅卵石的密度为 $\rho_{\text{石}}=$ _____g/cm³。

(6) 若因为在将鹅卵石从烧杯中取出时带出了一些水，这将导致所测密度偏_____（大/小）。

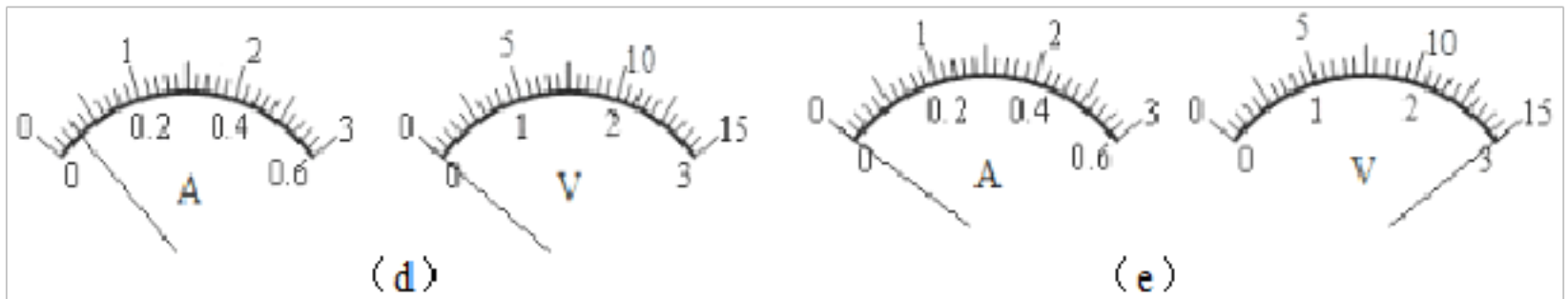
31. 如图（a）是学校实验室型号相同的电子温度计，有几个已经损坏。小明想探究是否是“测温头”（“测温头”就是一个热敏电阻）损坏。



(一) 他将损坏电子温度计的“测温头”拆下，用如图（b）所示的电路进行测量。

(1) 请根据图（b）的电路图，将图（c）的实物电路连接完整。

(2) 小明将一个“测温头”接入电路，闭合开关，发现电流表和电压表的示数如图（d）所示，此测温头内部可能_____（断路/短路）。



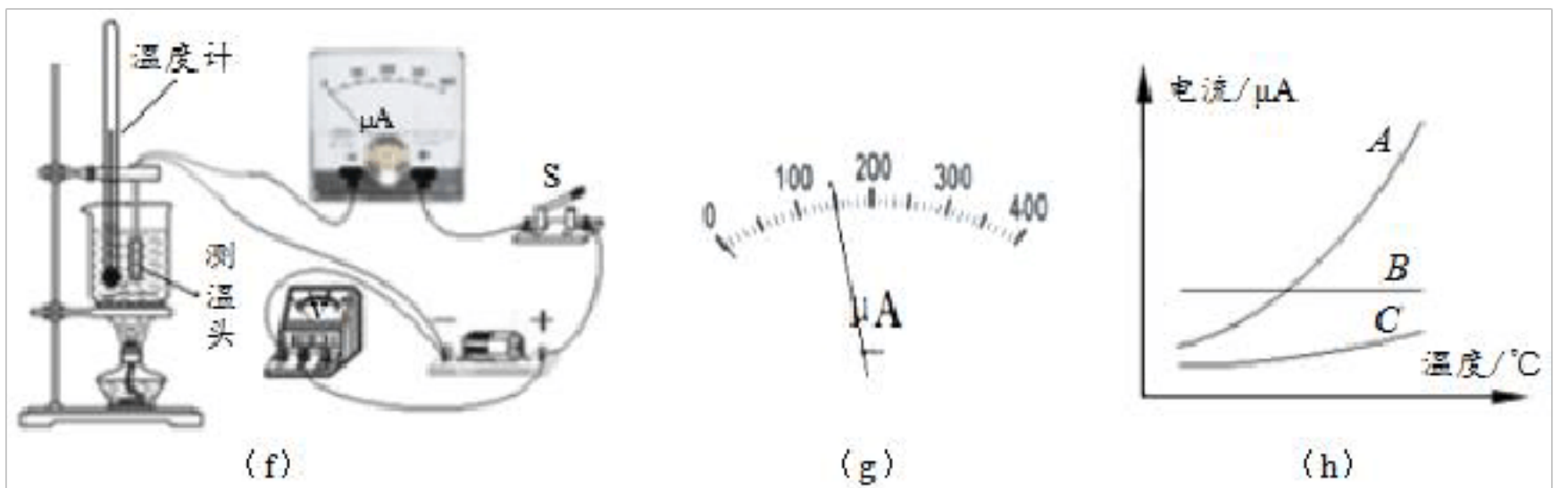
(3) 将其余“测温头”接入电路时，电流表、电压表的示数均如图(e)所示。小明猜想：

- ①这些“测温头”内部_____（断路/短路）；
- ②这些“测温头”的阻值都很_____（大/小）。

小明将一个好的电子温度的“测温头”拆下，接入图(b)的电路中进行测量。结果电流表、电压表的示数仍如图(e)所示。由此验证了猜想②也是正确的。

(二) 小明调整了实验方案，利用微安表重新实验。

(4) 如图(f)所示是小明重新设计的实验装置，他记录了各“测温头”的多组“温度-电流”数据。在加热过程中，电压表的示数始终为1.5V不变，某温度时微安表的示数如图(g)所示，此时电流大小为_____ μA ，热敏电阻的阻值为_____ Ω 。



(5) 图(h)是小明根据实验数据绘制的三个“测温头”的“温度-电流”图象。由图象可知，灵敏度最高“测温头”是_____，其阻值随温度的升高而_____（增大减小）。

答案和解析

1. 【答案】D

【解析】解：AC. “绿树浓荫”中“浓荫”是树木的影子，由于光的直线传播，光射到不透明物体上，在不透明物体后面形成影子，不是像。故AC错误；

BD. “楼台倒影”属平面镜成像，所成的像是正立的虚像，其实质是光的反射。故B错误，D正确。

故选：D。

(1) 光在同种均匀物质中沿直线传播，在日常生活中，激光准直、小孔成像和影子的形成等，都表明光在同一种均匀介质中是沿直线传播的；

(2) 当光照射到物体界面上时，有一部分光被反射回来的现象是光的反射，例如：平面镜成像、水中倒影都是由光的反射形成的。

此题考查学生对光沿直线传播、光的反射的理解与掌握，在学习过程中要善于利用所学知识解释有关现象，达到学以致用目的。

2. 【答案】C

【解析】解：A. “禁放烟花爆竹”，这是在声源处减弱噪音，故A错误；

B. 燃放烟花爆竹时，火药爆炸使周围的空气振动，发出声音，故B错误；

C. 禁放烟花爆竹既能减少噪音和空气污染，还能减少火灾隐患，故C正确；

D. 燃放烟花爆竹时产生的烟雾飘散，属于机械运动，不是扩散现象，所以不能说明分子在不停地做无规则运动，故D错误。

故选：C。

(1) 减弱噪声的途径有三种：在声源处减弱噪声；阻断噪声的传播；在人耳处减弱噪声；

(2) 声音是由物体的振动产生；

(3) 分子运动属于扩散现象，是肉眼看不见的运动。

了解声音的产生、减弱噪声的途径、分子运动等，具有综合性，但难度不大，强化对课本基础知识的记忆是解决识记性题目的基础。

3. 【答案】B

【解析】解：由整个装置的结构特点可知，它是借助了蒸发致冷来使给食物降温的，使饭菜温度降低，防止饭菜变质。

A. 吃冰棒解热，是利用熔化吸热知识，故A不合题意；

B. 在中暑病人额头上擦酒精，是利用汽化吸热，降低病人体温，故B符合题意。

C. 用干冰冷藏食物，是利用干冰升华吸热，故C不符合题意。

D. 汽车发动机用水作冷却剂，是因为水的比热容大，故D不符合题意。

故选：B。

蒸发吸热，具有致冷的作用。蒸发快慢的影响因素：液体的表面积、液体的温度、液体表面上空气流动速度。

掌握蒸发吸热致冷的原理，以及蒸发快慢的影响因素可做出解释。

4. 【答案】C

【解析】解：

由图可知：以广州塔为参照物，小芳是向西运动的，所以车是向西行驶的，杯子中水原来随车一起向西运动，当车突然减速时，杯内的水要保持原来运动状态，所以会向西溢出，故C正确。

故选： 。

() 判断物体的运动和静止，首先确定一个参照物，选定参照物的物体可以是运动的，也可以是静止的，如果选定为参照物，就假定为不动的物体，被研究的物体和参照物之间如果发生位置的变化，被研究的物体是运动的，否则被研究的物体是静止的，通常情况下选地面或地面上静止不动的物体作为参照物；

(2) 任何物体都具有保持原来运动状态不变的性质。

掌握根据参照物判断物体的运动和静止，属于易错题。

5. 【答案】 B

【解析】解：

A、热量是热传递过程中转移能量的多少，是一个过程量，不能描述为燃料含有热量，故 A 错误；

B、完全燃烧 1m^3 的“可燃冰”释放的能量，与 164m^3 天然气完全燃烧释放的能量相当，所以“可燃冰”的热值大，故 B 正确；

C、“可燃冰”开发使用后，会越来越少，不可能在短期内从自然界得到补充，是不可再生能源，故 C 错误；

D、“可燃冰”属于化石能源，不属于清洁能源，故 D 错误。

故选： B。

(1) 热量是热传递过程中转移能量的多少；

(2) 1kg 某种燃料完全燃烧放出的热量，叫做这种燃料的热值；

(3) 可以在自然界中源源不断的获得的能源叫可再生能源；如风能、水的动能、太阳能、生物质能；

(4) 利用时不产生有害物质的能源属于清洁能源。

深入理解热值的概念、明确各种能源的真正含义，是解答此题的关键。

6. 【答案】 A

【解析】解：(1) 照片中，老大爷的像很清晰，远处山的像却很模糊，说明拍摄照片时老大爷的像距比拍山的像距大，即在拍摄照片时，照相机镜头与老大爷的位置距离较小，与山的距离较大，故 A 正确，BC 错误；

(2) 增大镜头到山的距离，可使山的像变清晰，若增大镜头到胶片的距离，则使山的像更模糊，故 D 错误。

故选： A。

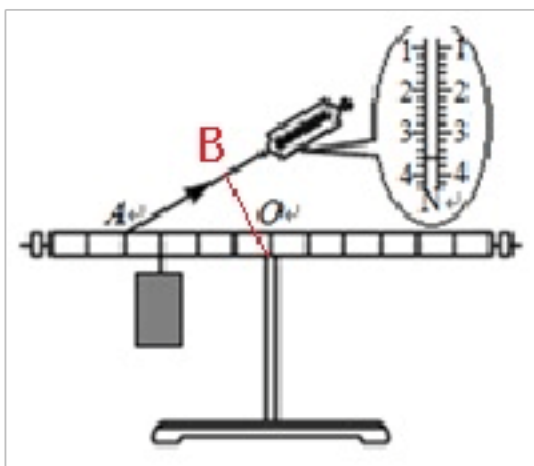
对照相机来说（凸透镜成实像），物距、像距及像的变化规律是：物距变大、像距变小、像变小；物距变小、像距变大、像变大。

掌握凸透镜成像的三种情况。掌握物体在凸透镜焦点以外，物距减小，像距增大，像变大。

7. 【答案】 D

【解析】解：

如图：



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/275041041303011102>