鞍山九年物理中考模拟测试题

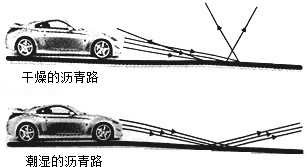
# （物理、化学考试时间 150 分钟，物理满分 120 分）

**一．选择题（本题包括 14 小题，1~10 题是单选题，每题 2 分；11~14 题是多选题，每题 3 分，错选得 0 分，**

# 漏选得 1 分。共 32 分。）

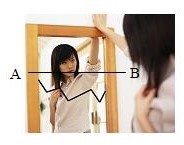
1. 下列有关中学生的数据中，符合实际情况的是（ ） A．脚的长度约 10cm B．行走一步的距离约 0.5m C．步行的速度约 15m/s D．心脏跳动一次的时间约 10s
2. 如图所示，小刚在艺术节上用吉他弹奏优美的乐曲。对于吉他发出的声音，下列说法正确的是（ ）
   1. 乐曲的声音是由于空气振动产生的B．用力拨动吉他弦可以提高声音的音调

C．变换手指按压弦的位置可以改变声音的音调D．拨动不同的吉他弦可以改变吉他的音色

1. 如图是晚上汽车在干燥的沥青路面和潮湿的沥青路面上行驶时大灯部分光路简图，在晚上开车时（ ）
   1. 潮湿的路面更容易发生光漫发射B．干燥的路面发生光的折射

C．对面无车时。驾驶员看潮湿的路面更暗 D．照射到干燥路面上的光不遵循光的反射定律

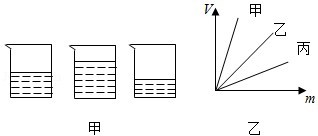
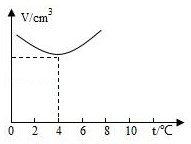
1. 在小丽正前方竖立着一面镜子，她正在欣赏镜中的自己（如图所示），假设小丽不动，把平面镜沿 AB

截成两半，并分别向上下两侧平移一段距离（两块镜面仍然在原镜面 平面内），则小丽的头部通过上、下两面镜子（ ）

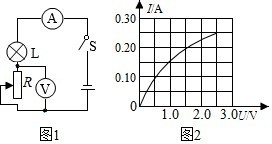
* 1. 都不能成像
  2. 上、下两半面镜子只能各成一半的像，且中间断开
  3. 上、下两半面镜子都成完整的像，但两个像位置并不重合 D．上、下两半面镜子都成完整的像，且两个像位置重合在原位置

1. 夏天雨后，天空常会出现一道美丽的彩虹。它的成因是由于阳光在水滴中的（ ）
   1. 折射 B．反射 C．两次折射，一次反射 D．以上都不对
2. 北海在 2019 年 12 月 4﹣6 号举办了南珠节，南珠节上大量市民在逛园博园时候都用上“自拍神器”。与直接拿手机自拍相比，利用自拍杆可以（ ）
   1. 增大物距，成像更大 B．增大像距，成像更大

C．减小取景范围，成像变小 D．增大取景范围，成像变小

1. 如图甲所示，桌面上放有三个相同的玻璃杯，分别装有质量相同 的三种液体甲、乙、丙，它们的质量与体积的关系如图乙所示， 三个杯子从左至右依次装的液体种类是（ ）
   1. 乙、甲、丙 B．乙、丙、甲C．丙、甲、乙 D．丙、乙、甲
2. 水在日常生活中有着不可替代的作用，水也有着自己独有的个性，图是水的体积随温度变化的图象，根 据图象可知（ ）
   1. 水在 4℃时密度最大
   2. 水在任何情况下都具有热胀冷缩的性质C．水可以作为温度计的测温物质

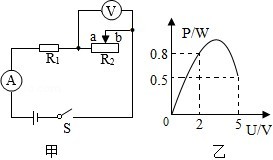
D．水从 4℃升高到 8℃，密度变大

1. 如图所示电路中，灯泡 L 的额定电流为 0.25A（超过此电流灯泡极易烧坏），其电流与电压关系如图 2所示，滑动变阻器 R 的规格为“50Ω，1A”，电流表量程为 0～0.6A，电压表量程为 0～3V．闭合开关 S，调节 R，当电压表的示数为 1.5V 时，L 恰好正常发光。

下列说法正确的是（ ）

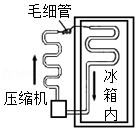
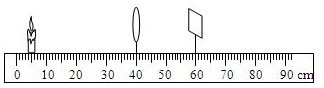
* 1. 灯泡正常工作时电阻为 6Ω B．电压表的调节范围为 1.5﹣3V C．电源电压为 6V

D．滑动变阻器的调节范围是 6Ω﹣15Ω

1. 如图甲所示，R1 为定值电阻，滑动变阻器 R2 的滑片从 a 端滑到 b 端的过种中，R2 消耗的电功率 P 与 其两端电压 U 的关系图象如图乙所示，下列说法正确的是（ ）

A．R1 的阻值为 20Ω B．R2 的最大阻值为 50Ω C．电源电压为 5V

D．该电路消耗的最大电功率为 0.9W

1. 如图所示为某种电冰箱的工作原理，压缩机工作时，强迫制冷剂在冰箱内外的管道中不断循环，那么， 下列说法中正确的是（ ）
   1. 在冰箱内的管道中，制冷剂迅速膨胀汽化并吸收热量B．在冰箱内的管道中，制冷剂迅速膨胀汽化并放出热量C．在冰箱外的管道中，制冷剂被剧烈压缩液化并吸收热量D．在冰箱外的管道中，制冷剂被剧烈压缩液化并放出热量
2. 如图所示，小明将凸透镜（f＝10cm）固定在光具座 40cm 的位置，探究凸透镜的成像规律。下列说法正确的是（ ）
   1. 将蜡烛从焦点内某处向透镜方向移动过程中，像逐渐变小
   2. 当光屏上成清晰像时，拿开光屏，眼睛在一定范围内仍能看到像C．将蜡烛放在 10cm 处，移动光屏，光屏上可得到倒立缩小的清晰像

D．当光屏上成清晰像时，在贴近凸透镜左侧的位置放一远视镜片，向右移动光屏，光屏上仍能得到清晰 的像

1. 量筒中装有 1000cm3 密度为 1.1×103kg/m3 的盐水，由于蒸发，过一段时间后，从刻度上发现量筒中还剩 500cm3 的盐水，则下列答案正确的是（ ）
   1. 蒸发了 500g 水 B．蒸发了 600g 水

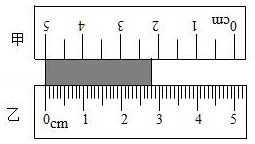
C．剩余盐水的密度为 1.2g/cm3 D．剩余盐水的密度为 1.4g/cm3 14．关于磁场和磁感线，下面说法正确的是（ ）

A．磁场是一种看不见、摸不着的物质B．磁感线是一种假想曲线，是不存在的

C．磁场对放入其中的磁体有磁力的作用，当其中未放入磁体时，则不存在磁场 D．在磁体外部，磁感线总是从磁体N 极发出，最后回到 S 极

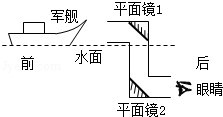
# 二．填空题（每空 1 分，共 24 分）

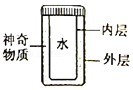
1. 如图 15 所示，为了让读数更精确，应选择刻度尺 ，所测物块的长度为 cm。

图 15  图 16

1. 如图 16 所示，倒车雷达发出的响声越急促，提示司机汽车离障得物越近，倒车达是利用 （填“超声波”或“次声波”）来传递的，汽车行驶时靠内燃机的 冲程来获得动力。
2. 寒冬，坐满人的汽车门窗紧闭，水蒸气液化成小水珠附着在玻璃车窗上，水珠会出现在车窗的 （选择“内侧”、“外侧”、“内、外侧”）为了防止影响视线司机师傅应该对挡风玻璃吹 。（选择“冷风”、“热风”）
3. 市场上有一种“55℃保温杯”，外层为隔热材料，内层为导热材料，夹层间有“神奇物质”。开水倒入

杯中数分钟后，水温降为 55℃且能较长时间保持不变。“神奇物质”是 （晶体/非晶体），在 55℃时其状态为 （固态/液态/固液共存/固态、液态、固液共存都有可能）。



18 题图 19 题图

1. 如上图 19 所示是潜望镜的结构示意图，其中两块平面镜均相对水平面倾角 45°角。潜望镜是利用了光的反射原理。现有一艘军舰位于与平面镜 1 等高的正前方，则人眼看到军舰所成的像位于 （选填

序号：“①平面镜 1 的正上方”、“②与平面镜 1 等高的正前方”、“③平面镜 2 的正下方”或“④与平面

镜 2 等高的正前方”）。人眼看到军舰所成的像到潜望镜的距离 （选填：“大于”、“等于”或“小于”）军舰到潜望镜的距离。

1. 小云由于某种原因导致两眼的视力分别是远视和近视，她将一只 2B 铅笔放在她的眼镜的后面 1cm 处时，透过眼镜看到铅笔的形状如图所示， 则图中右侧的镜片是 （选填“凸透镜”或“凹透镜”），该镜片所矫正的是 （选填“近视”或“远视”）眼。
2. 某医院急诊室的氧气瓶中，氧气的密度为 5kg/m3，给急救病人供氧用去了氧气质量的一半，则瓶内剩余氧气的密度是 kg/m3，病人需要冰块进行物理降温，取 450g 水凝固成冰后使用，冰的质量为

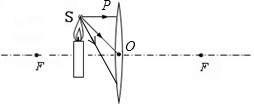
g，其体积增大了 cm3．（ρ冰＝0.9×103kg/m3）

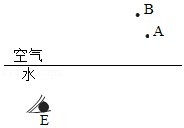
1. 显微镜和望远镜都是由目镜和物镜组成的。作用相同的是 ，（选填：目镜、物镜）都是成放大、

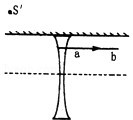
的虚像。视角越大看到的物体就越大的原理被应用到了 镜中（选填：显微镜、望远镜）。

1. LED 灯具有节能、环保等特点。如图是额定电压为 220V、额定功率为 2.2W 的 LED 灯泡。该灯泡的额定电流是 A．若它每天正常发光 5h，一个月（30 天）消耗的电能是 kW•h．与普通白炽灯相比，在达到相同亮度的条件下，假设 LED 灯可以节约 90%的电能，则这个 LED 灯与功率为 W 的白炽灯亮度相当。
2. 如图所示是太阳能路灯，灯杆顶端是太阳能电池板，它能将太阳能转化为电 能，并向灯杆下方的蓄电池充电，供夜晚路灯照明。若在一定时间内，太阳 光辐射到该太阳能电池板上的能量为 2.7×107J，这些能量经转化后，可供额定功率为 30W 的路灯正常工作 70h，那么该太阳能路灯的能量转化效率是 %。
3. 甲、乙两个实心物体，质量之比是 2：1，密度之比是 1：3，则甲、乙两物体的体积之比是 。把甲物体切去一半后，甲、乙两物体的密度之比是

# 三．作图题（本题包括 3 小题，共 8 分）

1. 如下图所示，在平静的湖边上方有一盏路灯，潜水员在水下 E 处看到了路灯的像，图中 A、B 两点， 其中一点是路灯的发光点，另一点是路灯的像点。请你区分发光点、像点，在图中画出水下 E 处的潜水员看到路灯的光路图。

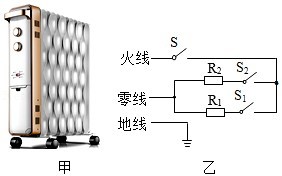


1. 如上面右图所示，请画出由烛焰上 S 点发出的三条光线经过凸透镜后的折射光线，并画出发光点 S 的像点 S′（F 是凸透镜的焦点，O 是凸透镜的光心，光线 SP 平行于主光轴）。
2. 平面镜前有一点光源 S，它发出一条光线经平面镜反射后射向凹透镜，ab 为其经凹面透镜折射后平行于主光抽射出的光线，S′是点光源 S 在平面镜中的像。请画出：
   1. 光源 S 的位置；
   2. 凹透镜右侧的焦点；
   3. 补全光路。 **四．简答题（共 4 分）**
3. 农谚说“霜前冷，雪后寒”，你认为这一说法有道理吗？ 为什么？

# 五．计算题（本题包括 2 小题，共 18 分，要求写出必要的文字说明、公式、主要运算过程、数值、单位和答案）

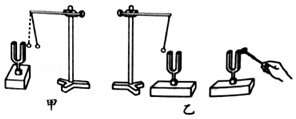
1. 冬季里，王瑞妈妈喜欢做冻豆腐涮火锅，她买来 1kg 鲜豆腐，体积为 800cm3，豆腐含水的质量占总质量的 45%，将鲜豆腐冰冻后，然后化冻，让水全部流出，形成数量繁多的孔洞，豆腐整体外形不变（即总体积不变），变成了不含水分的海绵豆腐（俗称冻豆腐），在涮锅时可以充分吸收汤汁达到增加口感的

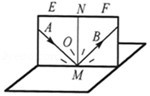
目的，（ρ冰＝0.9×103kg/m3）求：

1. 鲜豆腐的平均密度为多少 g/cm3？
2. 海绵豆腐内所有孔洞的总体积为多少cm3？
3. 海绵豆腐的实心部分密度为多少g/cm3？
4. 图甲是一种家用电暖器，如图乙为其简化的电路原理图，R1、R2 为加热电阻，电暖器有“高、中、低”三个挡位，电源电压恒为 220V，加热电阻 R1＞R2，且阻值不变。
5. 电热器利用电流的 效应工作，电热器的核心部件发热体的特点是电阻率 ，熔点 ；
6. 电暖器在中温挡工作时，消耗的电功率为 1100W，干路中的电流为多少？
7. 电暖器在高温档工作时，消耗的电功率为 1600W，加热电阻 R1 的阻值是多少？
8. 电暖器在低温档工作 1h，产生的热量是多少？ **六．实验、探究题（本题共 8 小题，每空 1 分，共 34 分）**
9. 在探究声音的产生与传播的实验中：
10. 石头落入水中，产生的水波向四周传播：发声的音叉接触水面，激起水波向四周传播。通过水波来 研究声波，这种研究问题的方法是 ；（选填序号）
11. 推理法 B．类比法 C．控制变量法 D．转换法
12. 如图甲所示，用竖直悬挂的乒乓球接触发声的音叉时，乒乓球会被弹起，这个现象说明

；乒乓球在实验中起到的作用是 ；

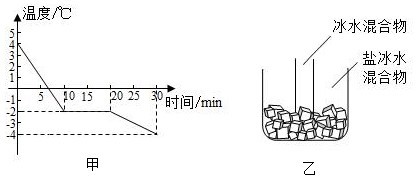
1. 敲击图乙右边的音叉，左边完全相同的音叉会把乒乓球弹起，这个现象说明 。



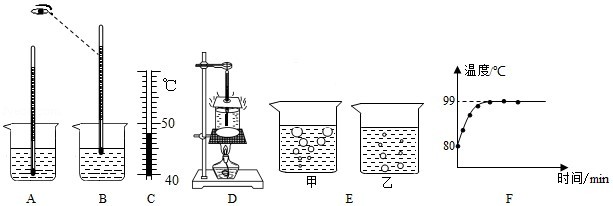
1. 在“探究光的反射规律”的实验中，如图所示，平面镜M 放在水平桌面上，E、F 是两块粘接起来的硬纸板，垂直于镜面且可绕 ON 转动。
2. 如果纸板没有与平面镜垂直放置，当光贴着纸板沿EO 入射时，

（填“能”或“不能”）在纸板上看到反射光；

1. 若将一束光贴着纸板 F 沿 BO 射到 O 点，光将沿图中的 OA 方向射出，因为在光的反射现象中光路是 的；
2. 若以法线 ON 为轴线，把纸板 F 向后缓慢旋转，让入射光线 AO 沿纸板 E 射向镜面，此时观察纸板上是否有反射光线OB，这样做的目的是为了 ；
3. 小明发现严冬季节水缸里的水结冰了，但腌菜缸里的盐水却没有，小明猜想，水中加入别的物质后， 一定会对水的凝固点产生影响。为了验证这一猜想，他将一些盐放入水中，并把盐水用容器盛好放入冰

箱，研究盐水的凝固过程。每隔一定时间，小明就观察盐水状态、测出温度，并将凝固过程记录的温度 数据画成了凝固图象如图甲所示。

1. 从图象中可以看出盐水的凝固过程用了 分钟。
2. 盐水的凝固点为 ℃．由此证明了小明的猜想是 （选填“正确”、“错误”）的，严寒的冬天，地面上的积雪不能及时熔化，会影响交通安全。人们采取在雪上撒盐的方法，可使雪在较低气 温下熔化。原因是：在雪上撒盐可以 （填“提高”或“降低”）雪的熔点。
3. 如果将一个装有冰水混合物的试管放入正在熔化的盐冰水混合物中如图乙所示，试管中冰水混合物中的冰会 （选填“变多”、“变少”或“不变”）。
4. 在“观察水的沸腾”实验中：
5. 如图所示，是小明同学用温度计测小烧杯中水的初温时的操作图。A 是操作过程，B 是读数过程，

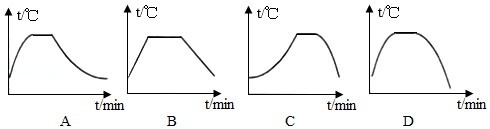
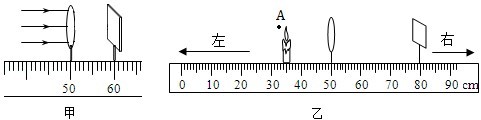
C 是读取的温度。

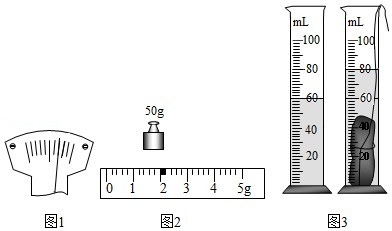
①A 图中操作的错误是 。

②B 图中读数的错误是 。

1. 小明同学在利用图 D 所示的装置做实验时，安装实验器材时应按照 （自上而下/自下而上） 的顺序进行。实验时发现从开始给水加热到水开始沸腾所用的时间过长，请你帮助他找出可能存在的原因 。
2. 如图 E 中图 所示是在沸腾前的现象，在给水加热的过程中，杯中出现的气泡内主要

是 （空气/水蒸气），这些气泡在上浮的过程中越来越小，说明杯中底部的水温 （大于/等于/小于）上部的水温。

1. 小明实验后的沸水放在桌上越来越凉，探究水沸腾前后温度变化特点，根据实验数据作出了如下图象，最合理表示其温度T 随时间 t 变化关系的是 。
2. 用如图所示的装置做“探究凸透镜成像规律”实验。图甲中一束平行光射向凸透镜，光屏上得到一个 最小、最亮的光斑（未画出）。
3. 图乙中烛焰在光屏上恰好成一清晰的像（未画出），则该像是倒立、 的实像。
4. 若在图乙中烛焰和凸透镜之间放一近视眼镜的镜片，则将光屏向 （选填“左”或“右”，下同）移动才能再次看到清晰的像。
5. 若在图乙中用塑料吸管对准 A 点沿垂直于纸面方向持续用力吹气，发现光屏上“烛焰尖部”变模糊，则将光屏向 移动，“烛焰尖部”又会变清晰。
6. 同学们在实验室测量某种小矿石的密度，选用天平、量筒、小矿石、细线和水，进行如下的实验操作： A．在量筒中倒入适量的水，记下水的体积：将小矿石用细线系好后，慢慢地浸没在水里中，记下小矿石和水的总体积。



1. 把天平放在水平桌面上，把游码移到标尺左端的零刻度处，调节横梁上的平衡螺母，使横梁平衡。 C．将小矿石放在左盘中，在右盘中增减砝码并移动游码，直至横梁恢复平衡。
2. 为了减少实验误差，最佳的实验操作顺序是： 。（填写字母）
3. 在调节天平时，发现指针的位置如图 1 所示，此时应将平衡螺母向 调。（选填“左”或“右”）
4. 用调节好的天平称量小矿石的质量，天平平衡时，右盘中砝码的质量和游码的位置如图 2 所示，用

量筒测量小矿石的体积如图 3 所示，由此可以算出小矿石的密度为ρ＝ g/cm3。

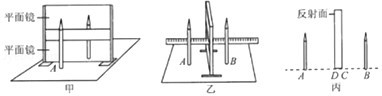
1. 量筒不小心被打碎了，老师说只用天平还能测量出陈醋的密度，某组同学添加了两个完全相同的烧杯和适量的水，设计了如下实验步骤，请你补充完整：

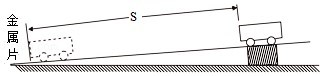
①调节好天平，用天平测出空烧杯质量为 mo；

②将一个烧杯装满水，用天平测出烧杯和水的总质量为m1；

③用另一个烧杯装满陈醋，用天平测出 为 m2；

④根据测得的物理量求出了该陈醋的密度ρ＝ 。

1. 在“探究平面镜成像特点”的实验中，我们一般选用玻璃板代替平面镜，这样既能看见物体的像，也能透过玻璃板看见另一侧的物体，便于确定物体像的位置但在实验中，由于玻璃板前后两个面都能成像， 并且玻璃板的厚度对研究成像规律也有影响。聪明的小明利用生活中梳洗用的两块小镜子（该平面镜的前表面为反射面）也完成了实验，小明的实验步骤如下：
2. 如图甲所示，将两块平面镜分开一定距离固定于不锈钢框架上，将铅笔 A 放在平面镜前，可以看见铅笔通过平面镜成上下两段不完整的 像（选填“虚”或“实”），此像虽然不完整，但比玻璃板成像要 。
3. 小明用与铅笔 A 完全一样的铅笔 B 找到了铅笔A 像的位置，他具体的操作是： 。
4. 为了消除平面镜厚度对物距和像距测量的影响，小明用图乙的方法测出了物距和像距，图丙为图乙的简化图，图丙中 表示像距（选填“BD”或“BC“）。
5. 如图所示，在“测平均速度”的实验中



1. 斜面的作用是 ；
2. 金属片的作用是 。

九年物理中考模拟试题参考答案

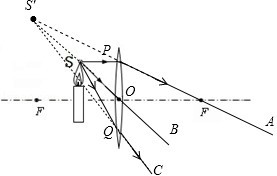
**一．选择题（共 14 小题，1~10 题，每题 2 分；11~14 题是多选题，每题 3 分，错选得 0 分，漏选得 1 分）**

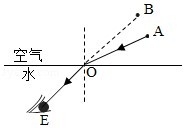
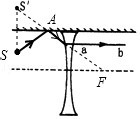
1．B； 2．C； 3．C； 4．D； 5．C； 6．D； 7．A； 8．A； 9．B； 10．B；

11．AD； 12．ABC； 13．AC； 14．ABD； **二．填空题（共 11 小题，每空 1 分）**

15．乙；2.80； 16．超声波；做功； 17．内侧；热风； 18.晶体；固态、液态、固液共存都有可能；

19．④；大于； 20．凸透镜；远视； 21．2.5； 450； 50； 22．目镜；正立；望远；

23．0.01； 0.33； 22； 24．28； 25．6：1；1：3； **三．作图题（26 题 2 分；27 题 3 分；28 题 3 分）**

26．  ； 27． ；28． ； **四．简答题（4 分）**

1. 答：霜是空气中的水蒸气凝华形成的（1 分），凝华放热，所以形成之前天气很冷，这样才能满足降霜

的条件（1 分）。 雪是水蒸气凝华形成的，凝华放热，所以正下雪时，感觉不太冷（1 分），而雪熔化或升

华都要吸热，所以雪后感觉冷（1 分）。**五．计算题（共 2 小题，共 18 分）**

30．解：（1）鲜豆腐的平均密度：ρ1＝＝ ＝1.25g/cm3； （2 分）

（2）豆腐含水的质量：m 水＝m1×45%＝1000g×45%＝450g， （1 分）

因水结冰后质量不变，所以，鲜豆腐冰冻后冰的体积即海绵豆腐内所有孔洞的总体积：

V 孔洞＝V 冰＝ ＝  ＝ ＝500cm3； （2 分）

（3）海绵豆腐的实心部分质量：m2＝m1﹣m 水＝1000g﹣450g＝550g， （1 分）

因鲜豆腐冰冻后，豆腐整体外形不变，

所以，海绵豆腐的实心部分体积：V2＝V1﹣V 孔洞＝800cm3﹣500cm3＝300cm3， （1 分）

海绵豆腐的实心部分密度：ρ2＝ ＝ ≈1.83g/cm3。 （2 分）

答：（1）鲜豆腐的平均密度为 1.25g/cm3； （2）海绵豆腐内所有孔洞的总体积为 500cm3；

（3）海绵豆腐的实心部分密度为 1.83g/cm3。

31.解：（1）热； 大； 高； （每空 1 分，共 3 分）

（2）由 P＝UI 可得，电暖器在中温挡工作时的电流：I＝＝ ＝5A； （2 分）

* 1. 由电路图可知，只闭合S1 时电路的总电阻最大，同时闭合 S1、S2 时电路的总电阻最小，

电源电压一定时，由P＝UI＝ 可知，只闭合 S1 时，电路的总功率最小，电暖器处于低温档， 同理可知，同时闭合S1、S2 时电暖器处于高温档，只闭合 S2 时电暖气处于中温档；

因电路的总功率等于各用电器功率之和，所以，电暖器在高温档工作时，加热电阻 R1 的功率：

P1＝P 高﹣P 中＝1600W﹣1100W＝500W， （1 分）

因并联电路中各支路两端的电压相等，所以，R1 的电阻：R1＝＝ ＝96.8Ω； （1 分）

* 1. 只闭合 S1 时，电路为R1 的简单电路，电暖器处于低温档，则 P 低＝P1＝500W，

电暖器在低温档工作 1h，产生的热量：Q 低＝W 低＝P 低t＝500W×3600s＝1.8×106J。 （2 分）

答：（1）热；大；高； （2）电暖器在中温挡工作时，电路中的电流为 5A；

1. 电暖器在高温档工作时，加热电阻 R1 的阻值是 96.8Ω；
2. 电暖器在低温档工作 1h，产生的热量是 1.8×106J。**六．实验探究题（共 8 小题）**
3. B； 发声的物体在振动； 将微小的振动放大； 空气能传播声音；
4. 不能； 可逆； 探究反射光线、入射光线和法线是否在同一平面内；

34．10； ﹣2； 正确； 降低； 变多；

35．温度计的玻璃泡碰到杯底了； 视线未与温度计中液柱的上表面相平； 自下而上； 水量多； 乙； 水蒸气； 大于； A；

36．放大； 右； 左；

1. BCA； 左； 2.6； 烧杯和陈醋的总质量； •ρ水；
2. 虚； 清晰； 将铅笔 B 放在平面镜后，使B 与 A 的像看起来是一个完整的铅笔； BD；

39.（1） 让小车做变速运动 ； （2） 便于测量时间 ；明： 试题解析著作权属菁优网所有，