

## 2016-2017 学年广大附中九年级物理一模试题

本试卷分第一部分（选择题）和第二部分（非选择题）。总分 100 分。考试时间 80 分钟。

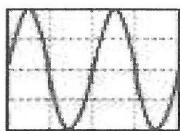
### 注意事项：

1. 答题前，考生务必在答题卡上用黑色字迹的钢笔或签字笔填写自己的考生号、姓名；填写考场试室号、座位号；再用 2B 铅笔把对应该两号码的标号涂黑。
2. 选择题每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案；不能答在试卷上。
3. 非选择题答案必须写在答题卡各题目指定区域内的相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案，改动的答案也不能超出指定的区域；除作图可用 2B 铅笔外，其他都必须用黑色字迹钢笔或签字笔作答。不准使用涂改液。不按以上要求作答的答案无效。
4. 考生必须保持答题卡的整洁。
5. 全卷共 24 小题，请考生检查题数。

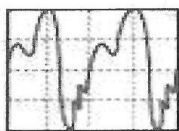
### 一、选择题：（每题 3 分，共 36 分）

1. 某同学用一刻度尺测量物理课本的宽记录为：17.82cm、17.80cm、17.81cm、17.28cm、17.81cm，则物理课本的宽应为（ ）
- A. 17.71cm                      B. 17.704cm                      C. 17.8cm                      D. 17.81cm

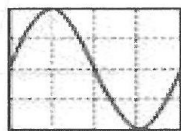
2. 如图所示声波的波形图，下列说法正确的是（ ）



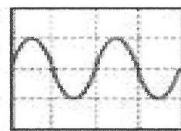
甲



乙



丙



丁

- A. 甲、乙的音调和响度相同                      B. 甲、丙的音调和音色相同  
C. 乙、丁的音调和音色相同                      D. 丙、丁的音色和响度相同

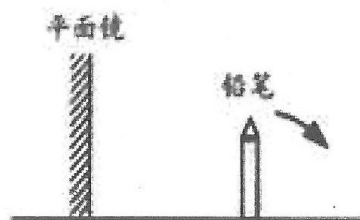
3. 如图所示的四种现象中，其物态变化属于升华的是（ ）



- A. “雾凇”形成                      B. 玻璃上形成水珠                      C. “雪人”没熔化却变小                      D. 湿衣服逐渐变干

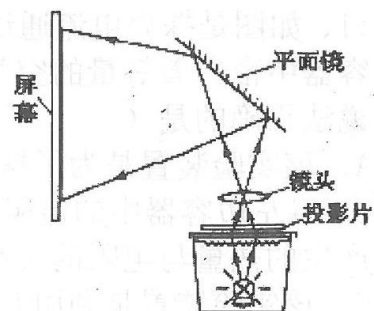
4. 如图所示，将平面镜和铅笔竖直放置在水平桌面上，下列说法正确的是（ ）

- A. 铅笔水平向右移动时，它的像将变小  
B. 平面镜竖直向上移动时，铅笔的像也将向上移动  
C. 若改用一块较小的平面镜，铅笔的像将变小  
D. 若铅笔按图示箭头方向转过  $45^\circ$ ，铅笔将与它的像垂直



5、如图是教学中常用的设备—投影仪，关于投影仪的叙述正确的是（ ）

- A. 物体在屏幕上所成的像是一个放大的虚像
- B. 屏幕表面粗糙，有利于光发生镜面反射
- C. 平面镜的作用是聚光
- D. 若使屏幕上的像变小，应使镜头远离投影片的同时投影仪适当靠近屏幕

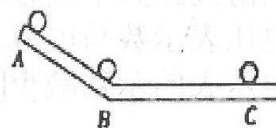


6、运用你学过的物理知识进行“特殊测量”时，下面的几种方法中不可行的是（ ）

- A. 用天平“称”出墨水瓶的容积
- B. 用天平“称”出一张纸的厚度
- C. 用量筒“量”出钢珠的质量
- D. 用量筒“量”出 0.2 kg 的酒精

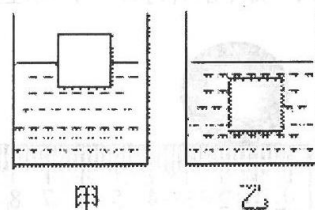
7、如图所示，小球从光滑斜面上 A 处由静止滚下，经过 B 处，最终停在粗糙水平面上的 C 处。下列说法正确的是（ ）

- A. 小球由 A 处运动到 B 处，重力势能转化为动能，机械能减少
- B. 小球由 B 处运动到 C 处，重力改变了小球的运动状态
- C. 小球由 A 处运动到 C 处，速度先变大后变小
- D. 小球停在 C 处，球受到的支持力和球对水平面的压力是一对平衡力



8、装有不同液体的甲、乙两烧杯，放入两个完全相同的物体，当物体静止后两烧杯中液面恰好相平，如图所示。液体对甲、乙两烧杯底部的压强分别是  $P_{甲}$ 、 $P_{乙}$ ，液体对两物体的浮力分别是  $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，下列判断正确的是（ ）

- A.  $P_{甲} > P_{乙}$ ,  $F_{甲} = F_{乙}$
- B.  $P_{甲} = P_{乙}$ ,  $F_{甲} > F_{乙}$
- C.  $P_{甲} < P_{乙}$ ,  $F_{甲} = F_{乙}$
- D.  $P_{甲} = P_{乙}$ ,  $F_{甲} < F_{乙}$



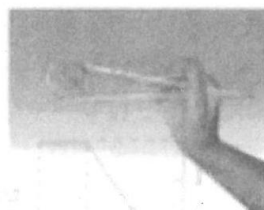
9、图中正在使用的机械，属于费力杠杆的有（ ）



①钓鱼竿



②羊角锤



③筷子

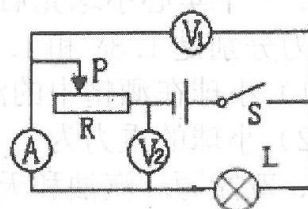


④核桃夹

- A. ①③
- B. ②③
- C. ①④
- D. ②④

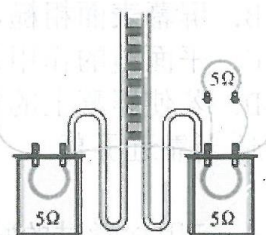
10、如图所示电路中，电源电压保持不变，闭合开关 S 后，将滑动变阻器 R 的滑片 P 向左移动，在此过程中（ ）

- A. 电压表  $V_1$  示数变小，电压表  $V_2$  示数变大
- B. 电流表 A 示数变小，电压表  $V_1$  示数不变
- C. 电流表 A 示数不变，灯泡 L 亮度变亮
- D. 电压表  $V_1$  示数不变，灯泡 L 亮度变暗



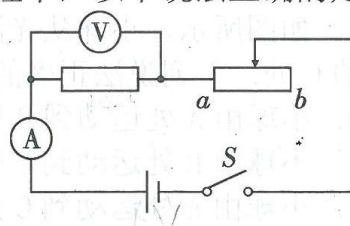
11、如图是探究电流通过导体时产生热量的多少跟什么因素有关的实验装置，两个透明容器中密封着等量的空气，U形管中液面的高度的变化反应密闭空气温度的变化，下列说法正确的是（ ）

- A. 该实验装置是为了探究电流产生的热量与电阻的关系  
 B. 将左边容器中的电阻丝换成  $10\Omega$  的电阻丝后，就可以探究电流产生的热量与电阻的关系  
 C. 该实验装置是利用 U 形管中液体的热胀冷缩来反应电阻丝放出热量的多少的  
 D. 通电一段时间后，左侧 U 形管中液面的高度差比右侧的大



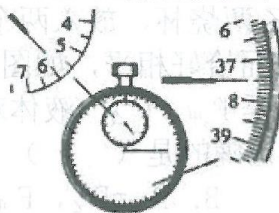
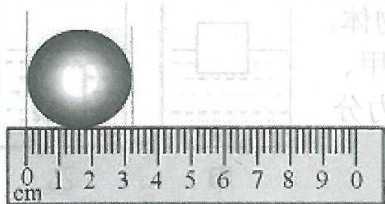
12、如图所示电路，电源电压  $6\text{ V}$  保持不变，定值电阻的阻值为  $10\ \Omega$ ，滑动变阻器的最大阻值为  $20\ \Omega$ ，当开关闭合，滑片由  $b$  端向  $a$  端移动的过程中，以下说法正确的是

- A. 当滑片移到  $a$  端时，电流表示数为  $0.2\text{ A}$  ☐  
 B. 当滑片移到中点时，电压表示数为  $2\text{ V}$  ☐  
 C. 电压表示数与电流表示数的比值不变 ☐  
 D. 电压表的示数减少 ☐

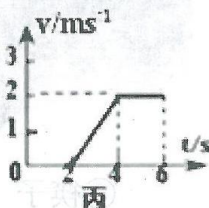
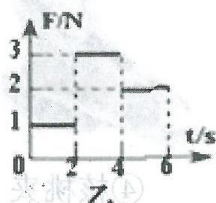
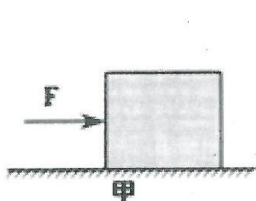


## 二、填空题：（每空 1 分，每图 2 分，共 21 分）

13、如图所示，小球直径为        cm，秒表的读数为        s.



14、（1）如图甲所示，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力  $F$  的作用， $F$  的大小与时间  $t$  的关系如图乙所示，物体运动速度  $v$  与时间  $t$  的关系如图丙所示。由图可知当  $t=3\text{ s}$  时，物体受到的摩擦力为        N，此时物体的运动状态       （选填“不变”或“改变”）。



（2）冰冰用手握着一个重为  $10\text{ N}$  的圆柱体水杯静止在空中，杯口竖直向上，手的握力为  $20\text{ N}$ ，则水杯受到的摩擦力为        N；若使手的握力增大到  $30\text{ N}$ ，则水杯受到的摩擦力为        N。

15、一个实心小球先后放入盛有足够多的水和足够多的酒精的两个容器中，小球受到的浮力分别是  $1.8\text{ N}$  和  $1.6\text{ N}$ 。酒精的密度为  $0.8 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ 。（ $g=10\text{ N/kg}$ ），请分析：

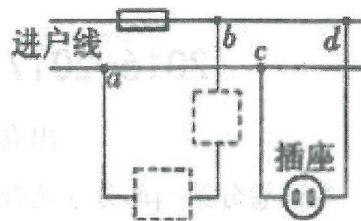
- （1）小球在酒精中的浮沉状态       ；（选填“漂浮”“悬浮”或“沉底”）  
 （2）小球的重力为        N，小球的体积         $\text{m}^3$ ，小球的密度         $\text{kg/m}^3$ 。

16、双能源（汽油和天然气）汽车以其经济、污染小等优点倍受人们青睐。（已知汽油的热值为  $3.2 \times 10^7\text{ J/L}$ 、天然气的热值为  $7.2 \times 10^7\text{ J/m}^3$ ）

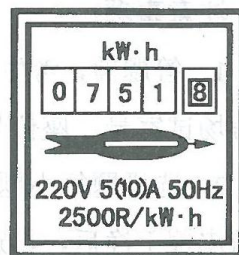
- （1）内燃机是汽车的“心脏”，它是把内能转化为        能的机器。  
 （2）完全燃烧  $9\text{ L}$  汽油放出的热量与完全燃烧         $\text{m}^3$  的天然气放出的热量相等。



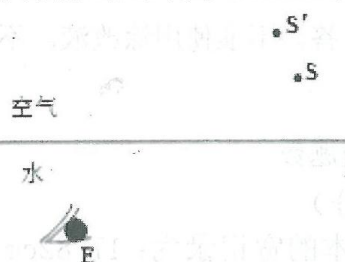
17、小明想在家里安装一盏照明灯，如图是他设计的电路，请你帮他在图中的虚线框内填入开关和电灯的符号。小明请电工师傅正确安装完毕，闭合开关，电灯不亮，电工师傅用测电笔分别测试电灯两接线处和插座的两孔时，试电笔的氖管都发光，则电路的故障为\_\_\_\_\_。



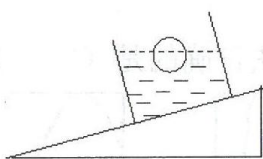
18、学习了电功率后，小明在家里做了利用电能表测量小灯泡的功率的实验。小明家的电能表如图所示，关闭其他用电器，只有待测的电灯工作时，6min内转盘正好转过10圈，则该灯泡消耗的电能是\_\_\_\_\_J，它的电功率为\_\_\_\_\_W。



19、(1)如图所示，在平静的湖边有一盏路灯标记为S，潜水爱好者在水下E处看到路灯的像为S'。请画出水下E处的人看到路灯S的光路图，并根据平面镜成像特点画出路灯S通过水面所成的像A。



(2) 如图所示，装有水和乒乓球的烧杯静止在斜面上，请在该图中画出乒乓球受力的示意图。



### 三、计算题：(20题8分，21题9分，共17分)

20、工人师傅利用图示装置在10s内将一个重为500N的物体A匀速上升2m。已知作用在绳自由端的拉力F为200N，物体的底面积为0.5m<sup>2</sup>。若不计物体滑动时受到的摩擦力及绳重求：



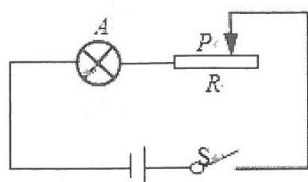
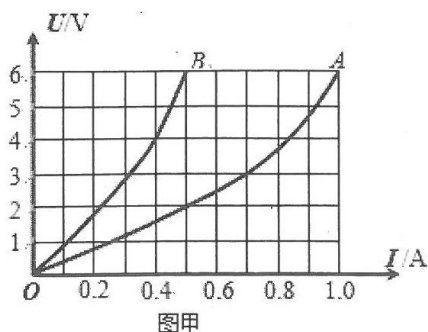
- (1) 只将物体A放在地面上时对地面的压强；
- (2) 滑轮组的机械效率。
- (3) 拉力F做功的功率。

21、有两只灯泡， $A$ 灯“6V 6W”、 $B$ 灯“6V 3W”， $A$ 和 $B$ 中电流随两端电压变化关系的图像如图甲所示。

(1) 将 $A$ 、 $B$ 并联接在6V电源两端，求1min内电路消耗的电能；

(2) 将 $A$ 、 $B$ 串联接在某电源两端，使 $B$ 灯恰好正常发光，求此时 $A$ 灯电阻；

(3) 将 $A$ 与一个滑动变阻器（50Ω 2A）串联接在6V电源两端，如图乙所示。调节滑动变阻器，当滑动变阻器的功率和 $A$ 灯功率相等时，求滑动变阻器的功率。



#### 四、实验、探究题：（22题10分，23题8分，23题8分，共26分）

22、（1）如图所示是做“观察水的沸腾”实验时：

①在使用温度计以前，应该观察它的\_\_\_\_\_，认清它的\_\_\_\_\_。

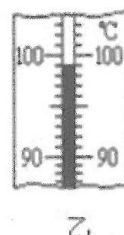
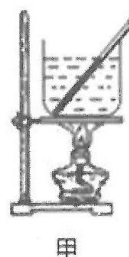
②图甲为某同学实验时测沸水温度的情形。他的错误之处是\_\_\_\_\_。

③纠正错误后，他观察到从开始加热至水沸腾，所用时间过长，造成这种现象的原因可能是：

a、\_\_\_\_\_； b、\_\_\_\_\_。

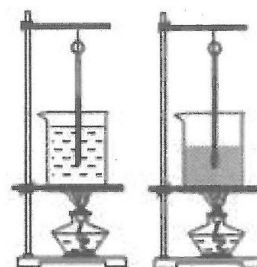
④水沸腾要满足的条件是\_\_\_\_\_。

⑤水沸腾时温度计的读数如图乙所示，水的沸点低于100℃，你认为可能原因是\_\_\_\_\_。



（2）为了比较物质吸热本领的大小，小敏做了如图所示的实验：在两个相同的烧杯中，分别装有质量、初温都相同的两种物质，用两个相同的酒精灯对其加热，实验数据记录如表：

物质	质量/g	升温10℃所需时间/s	升温20℃所需时间/s	升温30℃所需时间/s
甲	30	64	89	124
乙	30	96	163	220



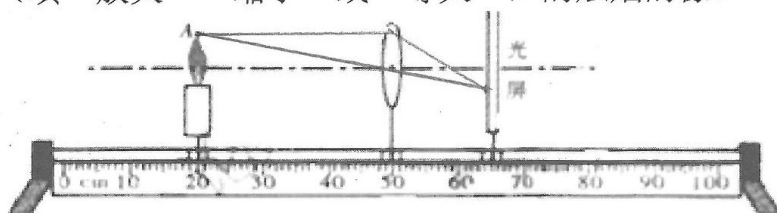
① 在此实验中用\_\_\_\_\_表示物质吸热的多少；

②分析表中的实验数据可知：质量相同的两种物质，升高相同温度时，乙吸收的热量\_\_\_\_\_（选填“大于”或“小于”）甲吸收的热量；

③实验表明，\_\_\_\_\_物质的比热容更大。

23、在“探究凸透镜成像的规律”的实验中，小刚选用了焦距为 10cm 的凸透镜。

(1) 他将蜡烛、凸透镜、光屏放在光具座上，并调节到如图所示的位置时，光屏上出现了倒立、\_\_\_\_（填“放大”“缩小”或“等大”）的烛焰的像。



(2) 若图中的点划线为凸透镜的主光轴，A 点为烛焰上的一点，请通过作图确定 A 点在光屏上的像 A' 的位置。

(3) 小刚又把蜡烛移到光具座上 35cm 刻度线处，屏上的像变模糊了，此时他摘下自己的眼镜，放在蜡烛和凸透镜之间，只适当调整眼镜的位置，光屏上又出现了清晰的像，则小刚戴的\_\_\_\_（填“近视”或“远视”）眼镜。

(4) 接着他取下这个眼镜，保持此时蜡烛和凸透镜的位置不变，若使光屏上的像仍然清晰，应将光屏向\_\_\_\_移（填“左”或“右”）。

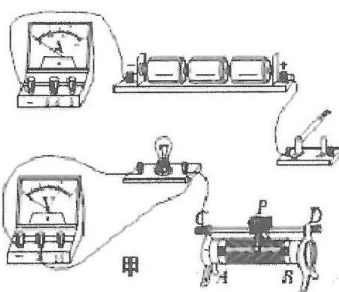
(5) 保持凸透镜位置不变，将蜡烛移动到距凸透镜 5cm 处时，前后移动光屏，在光屏上\_\_\_\_（填“能”或“不能”）得到蜡烛的像，此时凸透镜成\_\_\_\_（填“实”或“虚”）像。若想看到此像，观察方法应是\_\_\_\_\_。

(6) 如果用不透明纸板将凸透镜上半部分遮住，结果\_\_\_\_\_。

A. 没有影响      B. 不能成像      C. 成一半的像      D. 仍能成完整的像，但亮度变暗。

24、在“测量小灯泡电功率”的实验中，电源电压是 4.5V，小灯泡的额定电压是 2.5V，电阻约为  $10\Omega$ 。

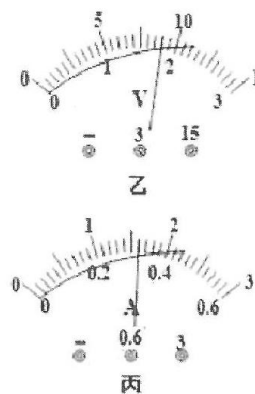
(1) 请你用笔画线代替导线，将甲图的电路元件连接成实验电路（要求滑片向右移时灯泡变暗，连线不得交叉）



(2) 小云同学连接最后一根导线时，灯泡立即发出明亮的光且很快熄灭。经检查发现连线正确，出现这一故障的原因有两个操作不当之处：

- ①\_\_\_\_\_；
- ②\_\_\_\_\_。

(3) 排除故障后，小云同学闭合开关，移动滑动变阻器的滑片 P 到某点，电压表的示数如图乙所示。若她要测量小灯泡的额定功率，应将图中的滑片 P 向\_\_\_\_（选填“A”或“B”）端移动，使电压表的示数为 2.5V 为止，这时电流表的示数如图丙所示，计算出此小灯泡的额定功率是\_\_\_\_\_W。



(4) 另一实验小组在实验中，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，发现灯不亮，电压表示数接近 4.5V，电流表几乎无示数，出现这一故障的原因是\_\_\_\_\_。

(5) 如果将图甲中的小灯泡更换成定值电阻，且电路连接完好，还可以完成的实验是\_\_\_\_\_。

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| A. 探究电流与电压关系       | B. 探究电流与电阻关系          |
| C. 探究电热的多少与电流大小的关系 | D. 探究电流做功的多少与电阻大小的关系。 |