

# 2019-2020学年下学期第一次月考九年级物理试题

## 一、填空题（每空 1 分，共 14 分）

- 在校园艺术节上，小梦为全校师生演奏了享誉海内外的二胡名曲《二泉映月》。二胡发出声音是由于琴弦的\_\_\_\_\_产生的，我们能分辨出二胡的声音是因为二胡的\_\_\_\_\_与其他乐器不同。
- 十九大报告指出：绿水青山就是金山银山。近几年我市响应号召，积极行动，极大改善了环境。在春季赏花节中，汗流满面的游客不时摇动手中的扇子，加快汗液\_\_\_\_\_（填物态变化），实现降温解热。云是漂浮在空气中的小水滴和小冰晶等组成，其中小水滴是空气中的水蒸气上升到高空\_\_\_\_\_（填物态变化名称）形成的，此过程中水蒸气要\_\_\_\_\_热。
- 茂密的树下有一个个圆形的小光斑，是光沿直线传播形成的\_\_\_\_\_像（选填“虚”或“实”），湖中孔桥的“倒影”，是由光的\_\_\_\_\_形成的。
- 如图 1 所示的抛石机是一个\_\_\_\_\_杠杆；若所抛石头重 60N，此时动力臂是阻力臂的三分之一，则人们拉杆的动力至少为\_\_\_\_\_N。
- 如图 2 所示是家庭电子式电能表的表盘，其示数是\_\_\_\_\_kW·h，若家庭电路中只有一台电热水器在正常工作，如图所示的电能表的指示灯在 4min 内闪烁 320 次，则该热水器的额定功率是\_\_\_\_\_W。3 度电能供该热水器正常工作\_\_\_\_\_h。



图 1



图 2

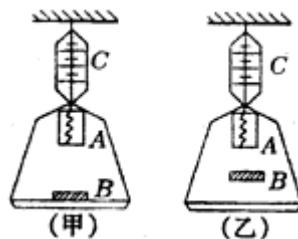


图 3

- 如图 3（甲）所示，电磁铁 A、薄铁片 B 和支架组成的装置悬挂于弹簧测力计 C 的下端，当电磁铁 A 通电后，铁片 B 被加速吸引到如图（乙）所示的位置过程中，弹簧测力计的示数将\_\_\_\_\_（选填“增大”、“减小”或“不变”），你判断的理由是\_\_\_\_\_。

## 二、选择题（7—12 为单选，13、14 为双选，每题 2 分，共 16 分）

- 如图 4 所示的小制作中，装置 A 中有磁铁和可转动的线圈，当有风吹向风扇时扇叶转动，引起灯泡发光。下列说法正确的是（ ）

- 装置 A 将机械能转化为电能
- 装置 A 工作原理与电动机相同
- 装置 A 属于用电器
- 说明了电能生磁

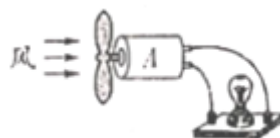


图 4

8. 用丝绸摩擦过的玻璃棒能“粘”纸屑，其中“粘”字蕴含的物理原理，与下列现象中的“粘”相同的是（ ）

- A. 带异种电荷的轻质小球靠近后会“粘” B. 吸盘式挂衣钩能够“粘”在墙上  
C. 穿在身上的化纤衣服易“粘”毛绒 D. 两块磁铁会“粘”在一起

9. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 尘土飞扬说明分子在不停地运动  
B. 吸盘能牢牢吸在玻璃上，说明分子间存在引力  
C. 塑料尺子很难被压缩，说明分子间没有空隙  
D. 塑料尺子很难被拉长，说明分子间有引力

10. 下列关于中学生体育运动的说法不正确的是（ ）

- A. 引体向上时，静止挂在横杆上的同学受到的重力与拉力是一对平衡力  
B. 垫排球时，感到手疼痛，说明力的作用是相互的  
C. 垫排球时，排球向上弹起，说明力可以改变物体的运动状态  
D. 踢出去的足球继续运动是由于此过程受到脚踢力的作用

11. 下列情况符合安全用电要求的是（ ）

- A. 测电笔使用时手指不能碰到笔尾金属电极  
B. 不能用湿手去拔热水器的插头  
C. 为了方便可以剪掉三脚插头中保护接地线的脚  
D. 家庭电路中的开关接在火线或零线上都一样

12. 如图 5，两个相同的柱形容器置于水平地面，容器中分别盛有相等体积的不同液体甲、乙。取两块质量相同的橡皮泥，将一块橡皮泥撑开成碗状放入甲液体中，将另一块捏成球形状放入乙液体中，橡皮泥静止后如图所示。以下判断正确的是（ ）

- A. 橡皮泥受到的浮力  $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$  B. 液体对容器底部的压强  $p_{\text{液甲}} < p_{\text{液乙}}$   
C. 液体的密度  $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$  D. 容器对地面的压强  $p_{\text{地甲}} > p_{\text{地乙}}$

13. (双选) 如图 6 所示为建筑工地上常用的吊装工具，物体 M 为重 5000N 的配重，杠杆 AB 的支点为 O，已知  $OA:OB=1:2$ ，滑轮下面挂有建筑材料 P，每个滑轮重 100N，工人体重为 700N，杠杆与绳的自重、滑轮组摩擦均不计，当工人用 300N 的力竖直向下以 1m/s 的速度匀速拉动绳子时（ ）

- A. 工人对地面的压力为 400N B. 建筑材料 P 重为 500N  
C. 建筑材料 P 上升的速度为 3m/s D. 物体 M 对地面的压力为 4400N

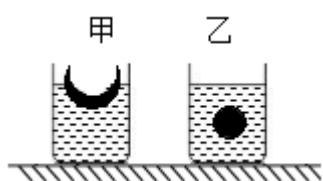


图 5

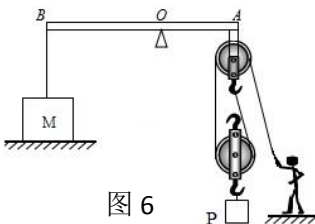


图 6

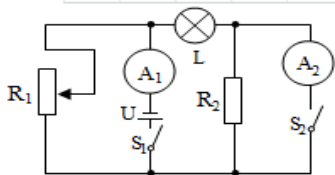


图 7

14. (双选) 如图 7 所示，电源电压  $U$  恒定，闭合开关  $S_1$  和  $S_2$ ，在滑动变阻器滑片

向上移动过程中（ ）

- A. 电流表 A1 的示数变大      B. A2 电流表的示数不变  
C. R2 两端的电压变大      D. 灯泡 L 的亮度不变

三、作图题（每题 2 分，共 4 分）

15. 如图 8 所示，为玻璃三棱镜 ABC，AB 边的外面镀了一层反光物质，有一条光线自空气中水平射向 AC 边。画出光线通过 AC 边折射到 AB 边，然后反射到 BC 边，最后从 BC 边折射到空气中的大致光路图。

16. 如图 9，是一块质量均匀分布的半圆形量角器，将其用细线悬挂在天花板上，请你用作图的方法找到重心 O 点的位置并画出所受重力。（A 点是圆心，保留作图痕迹）

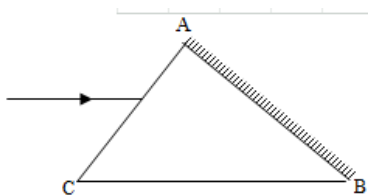


图 8

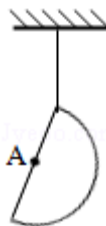


图 9

四、实验探究题（第 17 题 4 分，第 18 题 6 分，第 19 题 9 分，共 19 分）

17. 在探究“凸透镜成像的规律”的实验中：

（1）凸透镜的焦距已知，某同学利用上午课间操的太阳光照在与水平地面平行的凸透镜，上下移动凸透镜，用刻度尺测得地面上最小最亮的光斑离凸透镜中心的距离为 L，则 L      f（选填“>”、“=”或“<”）。

（2）如图 10，需要将凸透镜、蜡烛和光屏安装在光具座上，调好装置，将蜡烛放在 2 倍焦距之外，光屏上能成           （选填“放大”或“缩小”）、倒立的实像。

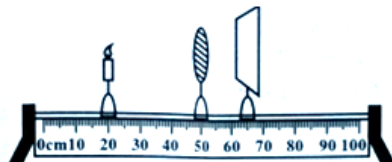


图 10

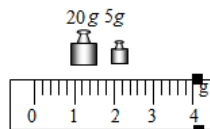
（3）将蜡烛移至 1 倍至 2 倍焦距之间某处，光屏上成清晰的像。若烛焰中心下降 1cm，光屏上的像会          移动（选填“向上”或“向下”），移动的距离          1cm（选填“大于”“小于”或“等于”）。

18. 小明用天平和量筒测量一个小石块的密度，具体操作如下：

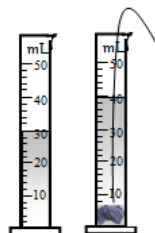
（1）把天平放在水平桌面上将游码移至标尺零刻度线处，发现天平指针如 11 甲所示，应将平衡螺母向         （选填“左”或“右”）调使横梁平衡。



甲



乙



丙

图 11

（2）用调节好的天平测量小石块的质量，天平平衡时，砝码质量及游码在标尺上的

示数值如图 11 乙所示，则小石块的质量  $m = \underline{\hspace{2cm}}$  g，用量筒测得小石块的体积如图丙所示，则该小石块的密度为  $\underline{\hspace{2cm}}$  g/cm<sup>3</sup>

(3) 实验过程中  $\underline{\hspace{2cm}}$  (可以/不可以) 用手直接操作平衡螺母。

(4) 在测量小石块体积的时候，如果石块太大不能直接放到量筒中进行测量，他改用如下方法：a. 先将石块放入烧杯中，向烧杯中注水到所做标记处，然后取出石块；b. 向量筒中加入  $V_1$  的水，然后将量筒中的水缓慢倒入烧杯，使液面达到标记处，读出量筒中剩余水的体积  $V_2$ 。则石块的密度  $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$  (用给出字母表示)，用此方法测得石块密度  $\underline{\hspace{2cm}}$  (选填“偏大”或“偏小”)。

19. 某同学利用如图 12 甲所示的电路探究电流与电阻的关系，实验中电源电压保持不变，选用的 5 个定值电阻的阻值分别为  $5\Omega$ 、 $10\Omega$ 、 $15\Omega$ 、 $20\Omega$  和  $25\Omega$ ，滑动变阻器的规格为“ $30\Omega$ ， $1.5A$ ”。

(1) 如果连完电路、闭合开关后，发现仅有一只电表有示数，则造成这一现象的原因可能是  $\underline{\hspace{2cm}}$  与  $\underline{\hspace{2cm}}$  (选填字母代号)。

- A. 电流表断路                      B. 定值电阻短路                      C. 滑动变阻器断路  
D. 滑动变阻器短路                  E. 定值电阻处接触不良

(2) 电路连接完好后，先用  $5\Omega$  的定值电阻进行实验，闭合开关后，移动滑动变阻器的滑片，当电流表的示数如图乙所示时，记下电压表的示数，此时电路中的电流为  $\underline{\hspace{2cm}}$  A；再将  $5\Omega$  的定值电阻换成  $10\Omega$  定值电阻进行实验时，滑动变阻器的滑片应向  $\underline{\hspace{2cm}}$  (选填“左”或“右”) 滑动直至电压表示数为  $\underline{\hspace{2cm}}$  V，并记录电流表的示数。

(3) 若实验中有电压为 4V、6V、和 8V 的三种电源可选，为完成 5 组实验，该同学选用的电源电压可能是  $\underline{\hspace{2cm}}$  V。

(4) 小明想用本实验中的器材测定未知电阻的阻值，可是发现电流表损坏，所以他设计了如图丙所示的电路图来测量未知定值电阻  $R_x$  的阻值，其中  $R_0$  为已知电阻，步骤如下：

- a. 闭合开关  $S$ 、 $S_1$ ，断开  $S_2$  时，测得电压表的示数  $U_1$ ；  
b. 闭合开关  $\underline{\hspace{2cm}}$ ，断开  $\underline{\hspace{2cm}}$  时，测得电压表示数为  $U_2$ ；  
 $R_x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。(用测量的物理量和已知量的符号表示)

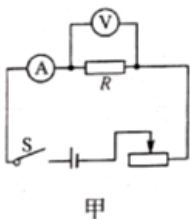
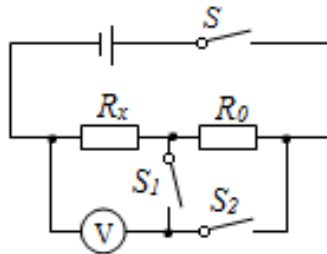
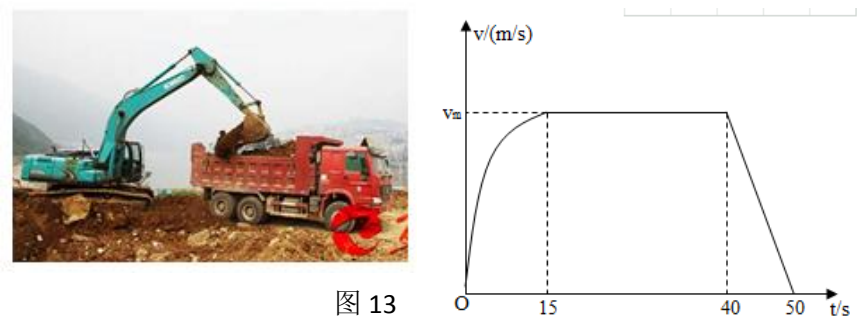


图 12



五、综合运用题（第 20 题 8 分，第 21 题 9 分，共 17 分）

20. 火神山医院的修建，再一次体现出了“中国速度”，从方案设计到建成交付仅用 10 天。如图 13 是载重汽车装完砂石后总质量为 2t，以额定功率 80kW 从静止开始运动，经 15s 运动 100m 恰好达到最大速度，接着匀速运动 25s 关闭发动机，滑行 50 m 停下。v-t 图象如图所示。已知汽车在运动过程中受到的阻力恰为车重的 0.2 倍，（g=10N/kg）求：（1）全程中汽车的所受阻力大小；（2）整个过程中发动机做的功；（3）汽车的最大速度 v 最大。

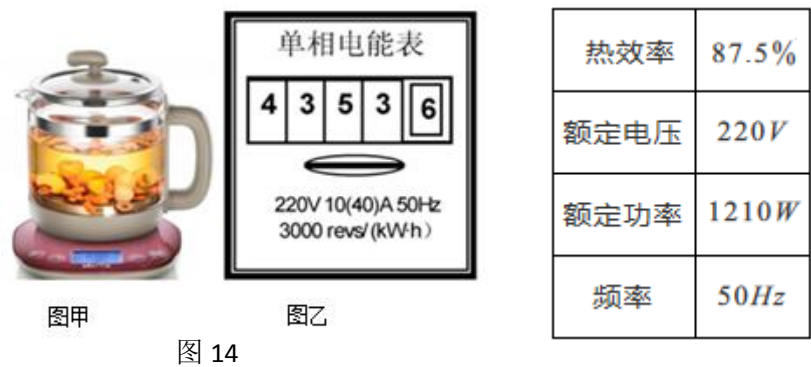


21. 如图 14 甲所示的养生壶（类似于电水壶）采用一种新型的电加热材料，其工作原理与电水壶相似。表为养生壶铭牌；图乙为小明同学家中电能表的表盘；小明同学关闭了家中的其它所有用电器，用养生壶将 50℃的水加热到 100℃用时 6min 求：

（1）若加热时，家中电能表的转盘转了 300 转，养生壶消耗的电能为多少焦耳；

（2）壶中水的质量；

（3）养生壶的实际电压。（不考虑温度对电阻的影响）



答 题 卡

一、填空题

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

二、选择题

题号	7	8	9	10	11	12	13	14
答案								

三、作图题

15.
16.

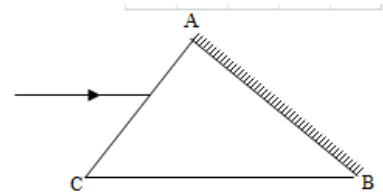


图 8

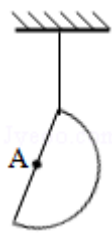


图 9

四、实验探究题

17. (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_
18. (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_
- (3) \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_
19. (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_
- (3) \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_

## 五、综合运用题

20.

21.