

## 2021 年最新中考模拟示范卷·物理(三)

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

说明:全卷满分 80 分,考试时间为 80 分钟。

得分	评卷人

## 一、填空题(共 16 分,每空 1 分)

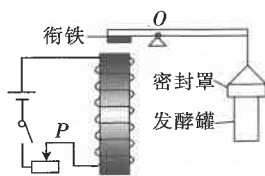
- 步入温馨的物理考场,回想所学的物理知识。请你分别写出一个初中学过的力学和电学的定律名称: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_。
- 目前有一款新型人工智能音箱,它能够识别和记住 10 个人的声音,以达到声音解锁的目的。智能音箱是根据声音的 \_\_\_\_\_ 来识别不同人的声音的。同时,它还能通过接收到的使用者的语音指令,发送 \_\_\_\_\_ (选填“声波”或“电磁波”)信号来控制家电。
- 如图所示,夏天,我们常常将饮料和冰块放在一起,制作“冰镇饮料”,这是通过冰块 \_\_\_\_\_ 时会吸收热量来降低饮料温度的;同时我们还发现饮料杯外壁“出了汗”,这是 \_\_\_\_\_ 现象。(均填物态变化名称)



第 3 题图

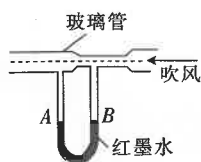


第 4 题图

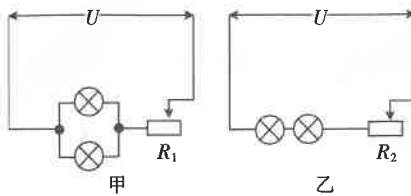


第 6 题图

- 在安全教育活动中,消防干警给同学们介绍如图干粉灭火器的使用方法。使用时,压把压下阀门顶端的连杆,灭火器内的粉末在气体的作用下高速喷出。压把相当于 \_\_\_\_\_ 杠杆,粉末喷出的过程中,灭火器内气体的温度 \_\_\_\_\_ (选填“升高”、“不变”或“降低”)。
- 2020 年 9 月 15 日,“长征十一号”运载火箭在黄海海域成功将“吉林一号”高分 03 组卫星送入太阳同步轨道。火箭加速上升的过程中,“吉林一号”高分 03 组卫星的机械能 \_\_\_\_\_;若说“吉林一号”高分 03 组卫星是静止的,则选择的参照物是 \_\_\_\_\_。
- 酿酒坊里的发酵罐配有笨重的密封罩,为了方便操作,小明设计了一个杠杆和电磁铁的组合系统来升降密封罩,如图所示,电磁铁的工作原理是 \_\_\_\_\_,若闭合开关,密封罩没有升起,则应该将滑片  $P$  向 \_\_\_\_\_ 移动。
- 如图所示,该装置上方是一个粗细不均匀的两头开口的玻璃管,管下连着一个装有红墨水的 U 形管,U 形管两端构成一个 \_\_\_\_\_;当用吹风机向玻璃管中吹风时,A 管中液面将 \_\_\_\_\_ (选填“高于”、“低于”或“等于”)B 管中液面。



第 7 题图



第 8 题图

注意: 1. 答题前,考生务必将密封线内的项目填写清楚。  
 2. 必须使用黑色签字笔书写,字体工整、字迹清楚。  
 姓名: \_\_\_\_\_ 班级: \_\_\_\_\_ 学校: \_\_\_\_\_  
 考号: \_\_\_\_\_  
 密封线内  
 答题要  
 不  
 题

8. 如图所示,将规格相同的小灯泡按照甲、乙两种连接方式接入电压均为  $U$  且保持不变的电路中,通过分别调节滑动变阻器  $R_1$  和  $R_2$  使所有灯泡均正常发光。甲、乙两电路中的总电流之比  $I_{\text{甲}} : I_{\text{乙}} =$  \_\_\_\_\_, 电路的总功率之比  $P_{\text{甲}} : P_{\text{乙}} =$  \_\_\_\_\_。

得分	评卷人

二、选择题(共 20 分,第 9~12 小题,每小题只有一个正确答案,每小题 3 分;第 13、14 小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确答案,每小题 4 分,全部选择正确得 4 分,不定项选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分)

9. “估测”是物理学中常用的一种重要方法,下面是小华同学对一些物理量的估测,其中符合实际的是 ( )

- A. 物理课本中一张纸的厚度约为 1 mm
- B. 手机待机 1 s 消耗的电能约为 1 J
- C. 苹果的密度约为  $1.2 \text{ g/cm}^3$
- D. 初中生百米冲刺的速度约为 9 m/s

10. 下列生活中的光现象中,形成原因与其他三个不相同的是 ( )



A. 用放大镜看邮票



B. 彩虹



C. 手影游戏

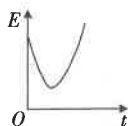


D. 海市蜃楼

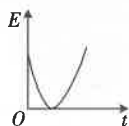
11. 关于平衡力和相互作用力,下列说法正确的是 ( )

- A. 物体受平衡力作用时,运动的方向可能会改变
- B. 静止在地面上的物体所受的重力和它对地面的压力是一对相互作用力
- C. 跳水运动员蹬跳板时,他对跳板的压力和跳板对他的支持力是一对平衡力
- D. 拔河比赛中甲队获胜,但比赛中甲队对乙队的拉力等于乙队对甲队的拉力

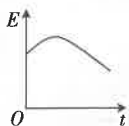
12. 在学校排球比赛中,小明把排球竖直向上抛出,排球在运动中动能  $E$  随时间  $t$  变化的图像最接近的是 ( )



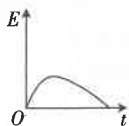
A



B



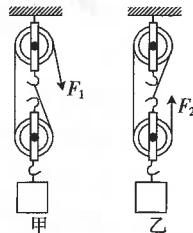
C



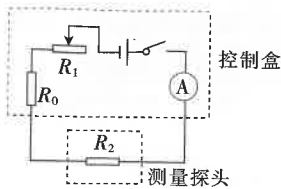
D

13. 用四个完全相同的滑轮和两根相同的绳子组成如图所示的甲、乙两个滑轮组,在绳自由端用大小分别为  $F_1$  和  $F_2$  的拉力,将重力为  $G$  的物体匀速提升相同的高度,乙滑轮组的效率为  $\eta_{\text{乙}}$ ,若不计绳重及摩擦,下列说法正确的是 ( )

- A.  $F_1$  等于  $F_2$
- B.  $F_1$  和  $F_2$  做的功一定相等
- C. 每个滑轮重为  $\frac{(1-\eta_{\text{乙}})G}{2\eta_{\text{乙}}}$
- D. 绳子自由端移动的距离不相等,  $F_1$  与  $F_2$  的功率可能相等



14. 如图所示,某同学设计了一个“液体深度测量仪”,它主要由测量探头和控制盒构成,且探头浸入液体越深,电表的示数就越大,测量探头是一个表面涂有绝缘漆的压敏电阻  $R_2$ ,它的阻值随所受液体压力的变化而变化,控制盒内有定值电阻  $R_0$  和滑动变阻器  $R_1$ ,电源电压恒定不变。下列说法正确的是 ( )



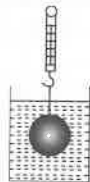
- A. 该压敏电阻的阻值随所受液体压力的增大而减小  
 B. 在电流表量程一定的情况下,若要增加测量的深度,可将滑动变阻器滑片向左移动  
 C. 将测量探头浸入同一深度的不同液体中,液体的密度越大,电流表的示数越小  
 D. 不用电流表,把电压表并联接在  $R_0$  两端,同样可以制成一个液体深度测量仪

得分	评卷人

三、简答与计算题(共 20 分,第 15 小题 5 分,第 16 小题 7 分,第 17 小题 8 分)

15. 秋冬换季时,天气变化反复无常,很容易发生感冒发烧,而给发烧的病人进行物理降温是常用的降温方法。通常是用温水蘸湿毛巾,拧得稍干后,擦脖子、胳膊、前胸、后背。请你用所学的物理知识说明利用温水蘸湿毛巾进行物理降温的原理。

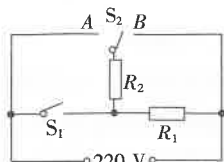
16. 如图所示,水平桌面上玻璃杯中装有适量的水。将重 12 N 的金属球挂在弹簧测力计的挂钩上,手提弹簧测力计使金属球没入水中(玻璃杯中水未溢出),静止时弹簧测力计的示数为 9.6 N,水深 23 cm。已知玻璃杯的内底面积为  $80 \text{ cm}^2$ 。(g 取  $10 \text{ N/kg}$ , $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )求:
- (1)金属球排开水的体积。
  - (2)金属球的密度。
  - (3)把金属球从水中取出后,水对玻璃杯底的压强。



17. 如图甲,多功能养生壶具有精细烹饪、营养量化等功能,深受市场认可和欢迎。图乙是其内部简化电路图。其中  $R_1$ 、 $R_2$  为电热丝,电阻不变。其铭牌如下表所示,其中高温挡的额定功率已模糊不清。



甲



乙

项目	参数
电源电压(V)	220
低温挡功率(W)	220
中温挡功率(W)	440
高温挡功率(W)	
容积(L)	2

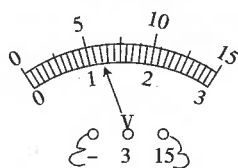
- (1) 养生壶处于低温挡工作时,1 min 消耗多少电能?
- (2) 求  $R_1$  的阻值。
- (3) 求高温挡的功率。

得分	评卷人

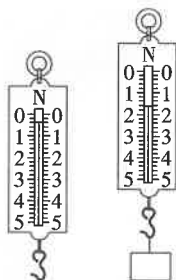
四、实验与探究题(共 24 分,每小题 6 分)

18. 请你应用所学的物理知识解答下列问题。

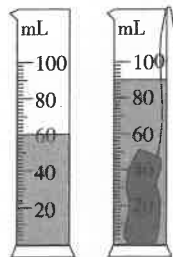
- (1) 使用电压表测量电压时,所测电压不能超过电压表的\_\_\_\_\_,如图甲所示,电压表的示数为\_\_\_\_\_V。



甲



乙

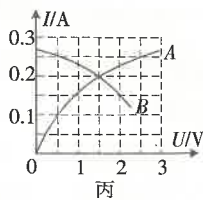
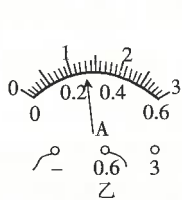
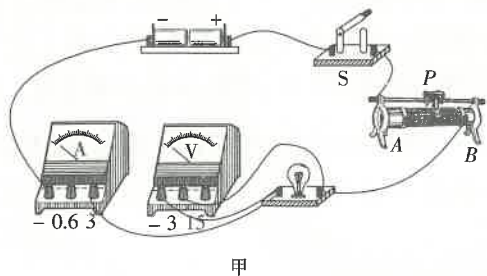


丙

- (2) 小李在实验室练习使用弹簧测力计测量物体重力,如图乙所示,这是他测量前和测量时的情形,则弹簧测力计的分度值是\_\_\_\_\_N,所测物体的重力是\_\_\_\_\_N。

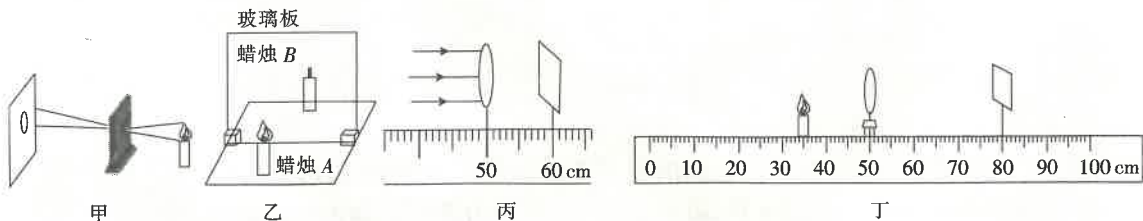
(3)在使用量筒测量小石块的体积时,用细线拴住小石块慢慢放入装了 60 mL 水的量筒中,如图丙所示,小石块的体积是\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ ,若小石块吸水,则测得的小石块的体积将偏\_\_\_\_\_。

19. 小张在用“伏安法”测电阻实验中,连接了图甲所示的实物图。



- (1) 闭合开关前,应调整滑动变阻器的滑片至\_\_\_\_\_ (选填“*A*”或“*B*”)端。
- (2) 闭合开关 *S* 后,发现小灯泡不亮,接下来首先应该操作的是\_\_\_\_\_ (填序号)。
  - A. 检查导线连接是否良好
  - B. 移动滑动变阻器的滑片观察小灯泡是否发光
  - C. 断开开关
  - D. 观察电流表和电压表是否有示数
- (3) 滑片 *P* 移到中间某位置时,电流表表盘如图乙所示,则其示数是\_\_\_\_\_ A。这时,灯丝突然烧断,则电压表的示数\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。换相同规格的灯泡,重新测量数据,并绘出 *I-U* 图像如图丙中的 *A* 所示。
- (4) 分析图像丙中的 *A* 可知,当小灯泡两端的电压增大时,灯丝的电阻会\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
- (5) 另外一组同学用相同的器材和电路图做这个实验时,由于接线错误,根据测量的数据绘出的 *I-U* 图像如图丙中的 *B* 所示。你认为错误的原因可能是\_\_\_\_\_。

20. 实验室常用蜡烛完成以下光学实验。



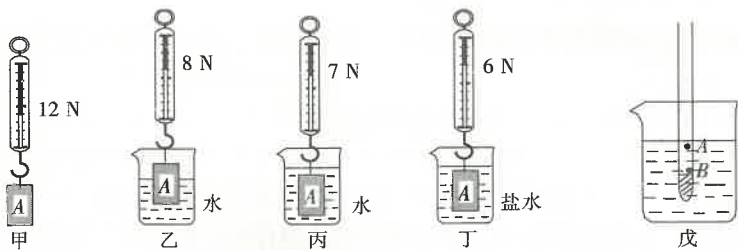
- (1) 图甲为小孔成像示意图,小孔成像的原理是\_\_\_\_\_。
- (2) 利用如图乙装置探究“平面镜成像的特点”:在水平桌面上铺一张白纸,再将玻璃板竖立在白纸上,把一支点燃的蜡烛 *A* 放在玻璃板前面,再拿一支外形\_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不同”)但不点燃的蜡烛 *B* 竖立在玻璃板后面移动。把光屏放在玻璃板后,无论如何移动,都不能承接到蜡烛 *A* 的像,说明平面镜所成的像是\_\_\_\_\_ 像。
- (3) 蜡烛还可以用于做“探究凸透镜成像规律”实验,图丙中一束平行光射向凸透镜,光屏上得到一个最小、最亮的光斑(未画出)。
  - ① 该凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_ cm。图丁中烛焰在光屏上恰好成一清晰的像(未画出),

则该像是倒立、\_\_\_\_\_ (选填“放大”、“缩小”或“等大”)的实像。

②当光屏上出现蜡烛清晰的像时,如果用遮光板尽可能靠近烛焰,并挡住烛焰的上半部分,我们观察光屏时,将会在光屏上看到\_\_\_\_\_。

- A. 烛焰下半部分的像  
B. 烛焰上半部分的像  
C. 烛焰完整的像,像的亮度变暗  
D. 烛焰完整的像,像的亮度不变

11. 小明用弹簧测力计、圆柱体、3个相同的圆柱形容器分别装有一定量的水和盐水,对浸在液体中的物体所受的浮力进行了探究,其装置和弹簧测力计示数如图所示。



(1)分析甲、乙、丙三个实验,说明浮力的大小与\_\_\_\_\_有关。

(2)为了探究浮力大小与液体密度是否有关,可选用\_\_\_\_\_图的装置来进行操作。

(3)图丙中A排开水的重力\_\_\_\_\_ (选填“大于”、“小于”或“等于”)图丁中A排开盐水的重力。

(4)根据图示实验数据可计算出盐水的密度是\_\_\_\_\_  $\text{kg}/\text{m}^3$ 。

(5)实验结束后小明想到,如果在丙图中测力计7 N的位置标出水的密度值,就可以把这个装置改装成一个密度秤,该密度秤的零刻度应标在\_\_\_\_\_ N处。

(6)小明联想到综合实践课上自制的“密度计”,他在吸管下端加适当的配重后封闭,使其能竖直漂浮在液面中。若放入水中,水面在管的A点处;放入另一种液体中,液面在B点处(如图戊)。“密度计”上刻度A、B可分别表示液体密度,则  $\rho_{\text{液}}$  \_\_\_\_\_ (选填“>”、“<”或“=”)  $\rho_{\text{水}}$ 。