

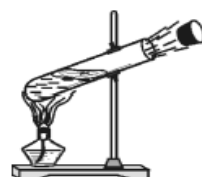
2018-2019 学年第一学期九年级期末测试

物理试题卷

全卷 $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

一、选择题（本题共 10 个小题，每小题只有一个选项最符合题意，每小题 2 分，共 20 分）

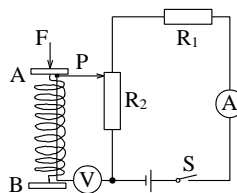
- 关于热现象，下列说法正确的是()
 - 春天冰雪消融是熔化现象，需要放热
 - 夏天剥开雪糕包装纸时，雪糕周围冒“白气”，这是液化现象
 - 将湿衣服展开晾到向阳、通风的地方可以减慢水的蒸发
 - 冬天窗玻璃内表面上出现美丽的冰花是凝华现象，需要吸热
- 关于温度、内能、热量说法正确的是()
 - 物体温度升高一定是吸收了热量
 - 正在沸腾的水的温度一定是 100°C
 - 冬天搓手变暖是通过做功使手的内能增大
 - 热胀冷缩中的“热”“冷”是指内能
- 小明用煤气灶烧水时，进行了如下思考，正确的是()
 - 壶内水温度升高的过程中内能增大
 - 加热过程中水的比热容变大
 - 煤气燃烧越充分，其热值越大
 - 水沸腾过程中吸收热量，温度不断升高
- 如图所示，给试管里的水加热。水沸腾后，水蒸气推动瓶塞迅速冲出管口，水蒸气在这个过程中()
 - 内能增加，温度升高，在试管口变成白色的热空气
 - 内能减少，温度降低，在试管口变成白色的热空气
 - 内能减少，温度降低，在试管口液化成小水滴
 - 内能增加，温度不变，在试管口液化成小水滴



5. 下列说法中, 正确的是()
- A. 摩擦起电就是创造了电荷
 - B. 正电荷定向移动的方向被规定为电流的方向
 - C. 人体、大地、塑料都是导体
 - D. 导体的电阻跟它两端的电压成正比
6. 下列做法符合安全用电原则的是()
- A. 家用保险丝熔断后, 可用铁丝或铜丝代替
 - B. 雷雨天气可以站在大树下避雨
 - C. 选用插座时, 所有家用电器都使用两孔插座
 - D. 搬动电器前应断开电源开关

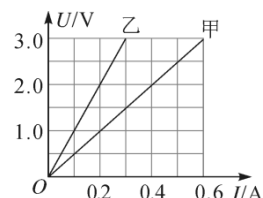
7. 如图所示是小明设计的压力传感器的原理图, 其中弹簧上端和滑动变阻器的滑片 P 固定在一起, AB 间有可收缩的导线, R_1 为定值电阻。当开关 S 闭合, 压力 F 增大时, 电流表与电压表示数变化情况是()

- A. 电流表示数不变, 电压表示数变小
- B. 电流表示数变大, 电压表示数变小
- C. 电流表示数变小, 电压表示数变大
- D. 电流表、电压表示数都变小

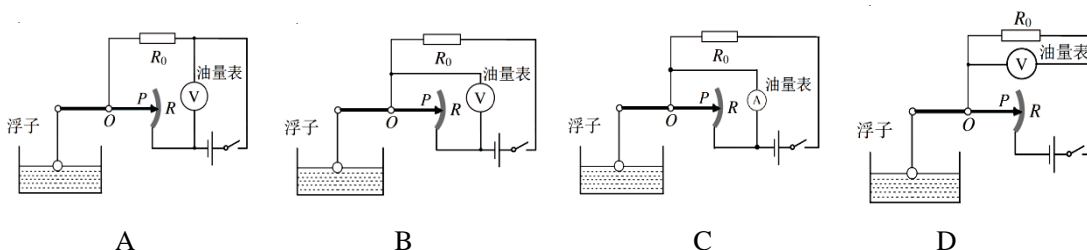


8. 如图所示是电阻甲和乙的 $U-I$ 图像, 下列说法正确的是()

- A. 甲的电阻值保持 10Ω 不变
- B. 乙的电阻值保持 5Ω 不变
- C. 甲、乙并联在电路中, 当电源电压为 $2V$ 时, 电路总电流为 $0.5A$
- D. 甲、乙串联在电路中, 当电路电流为 $0.2A$ 时, 电源电压为 $3V$

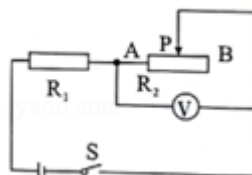


9. 如图所示是一种自动测定油箱油量的装置。油量表是由电流表或电压表改装而成的, R_0 是保护电阻, R 是滑动变阻器, 它的金属滑片 P 是杠杆的一端, 杠杆可绕固定轴 O 转动, 另一端固定着一个浮子。油箱中的油量减少时, 油面下降, 浮子随油面下降, 带动滑片 P 向上移动。下列各图中能实现油箱油量越大, 油量表表示数越大的是()



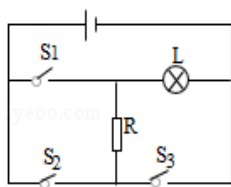
10. 如图所示电路，电源电压不变，闭合开关 S ，当滑片 P 置于变阻器的 B 端时，电压表的示数为 $6V$ ，在 $10s$ 内定值电阻 R_1 产生的热量为 $36J$ ；当滑片 P 置于变阻器的中点时，电压表的示数变化了 $2V$ 。下列结果正确的是()

- A. R_1 先后两次消耗的电功率之比为 $3:4$
 B. 滑动变阻器 R_2 的最大阻值为 10Ω
 C. 电源电压为 $10V$
 D. R_1 的阻值为 20Ω

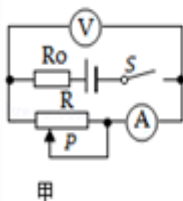


二、填空题（本题共 7 个小题，每空 2 分，共 28 分）

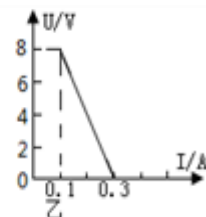
11. 常用液体温度计是根据液体_____的原理制成的。小华在测量室外温度时发现温度在升高，对于温度计内的水银而言，它的_____（选填“密度”、“质量”或“内能”）在增大。
12. 生活中许多现象都可以用我们所学的物理知识解释，例如腌制鸭蛋使盐进入鸭蛋中是一种_____现象，烧水煮鸭蛋是利用_____的方式改变鸭蛋的内能。
13. 在热机的四个冲程中，把机械能转化为内能的是_____冲程。汽油机工作时要产生大量的热，通常采用水循环将热带走，这是利用水_____的特性。
14. 天然气热水器将 $40kg$ 的水由 $22^\circ C$ 加热到 $42^\circ C$ ，水的内能增加了_____ J ，若天然气完全燃烧放出的热量有 84% 被水吸收，需要消耗_____ kg 的天然气。（已知 $c_{水}=4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C)$ ， $q_{天然气}=4 \times 10^7 J/kg$ 。）
15. 如图，灯泡 L 上标有“ $6V 3W$ ”字样，电源电压为 $6V$ 且保持不变，定值电阻 $R=8\Omega$ （不计灯丝电阻的变化）。只闭合 S_1 和 S_3 ，电阻 R 在 $100s$ 产生的热量是_____ J ，电路在工作状态下，整个电路消耗的最小功率是_____ W 。



第 15 题图



第 16 题图



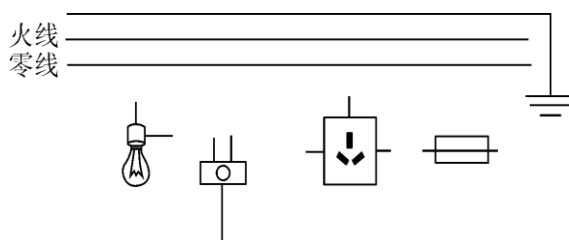
第 17 题图

16. 如图甲所示电路，电源电压恒定， R_0 为定值电阻，闭合开关 S ，当滑动变阻器的滑片 P 从一端移到另一端的过程中，电流表示数 I 与电压表示数 U 的关系如图乙所示，则定值电阻 R_0 的阻值为_____ Ω ；当滑动变阻器接入电路阻值分别为 $0.25R$ 和 R 时，电路消耗的总功率为 P_1 、 P_2 ，则 $P_1:P_2=_____$ 。

17. 小英家 6 月底电能表的示数如图甲所示，7 月底表盘示数如图乙所示，由图可知她家 7 月份用电器消耗的电能为_____kW h。将铭牌已模糊的饮水机单独接在该电能表上正常工作 3min，电能表指示灯闪烁了 160 次，则饮水机的额定功率是_____W。

三、作图与简答题（本题共 2 个小题，18、19 题各 4 分，共 8 分）

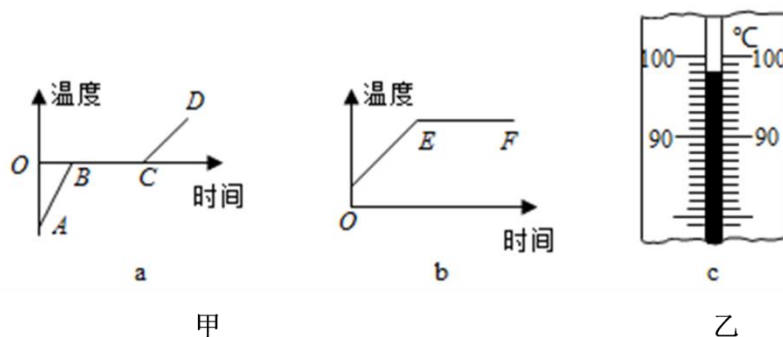
18. 如图所示的家庭电路，要求将开关、灯泡和带保险丝的三孔插座正确连入电路中。



19. 两个电阻 R_1 和 R_2 并联，它们并联的等效电阻为 R ，为什么 R 既小于 R_1 也小于 R_2 ？

四、实验探究题（本题共 2 个小题，第 20 题 8 分，第 21 题 12 分，共 20 分）

20. 小明在实验室探究冰熔化和水沸腾时温度的变化特点，根据测量结果画出相关图像，如图甲所示：

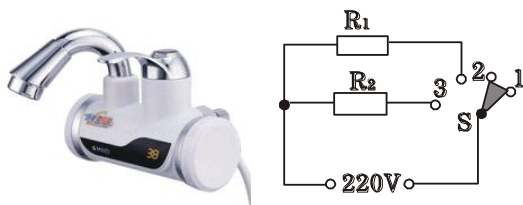


- (1) 要完成这两个实验，都需要的测量仪器是钟表和_____；
 (2) 如图乙所示，水沸腾时温度计示数是_____，该示数是_____段所对应的温度值（选填“BC”和“EF”）；
 (3) 如图甲所示，BC 段（不包括两 endpoint）该物质的状态为_____；
 (4) AB 段与 CD 段的倾斜程度不同，这是因为_____。

21. 为了探究小灯泡亮度与实际功率的关系，某校物理兴趣小组设计了如图甲所示的实验电路，标有“2.5V”字样的小灯泡电阻约为 10Ω ，电源电压 6V，可供选用的滑动变阻器有“ $10\Omega\ 1A$ ”的 R_1 和“ $20\Omega\ 1A$ ”的 R_2 。

23. 一种电热水龙头俗称“小厨宝”，通常安装在厨房里以便提供热水，如图所示是它的实物图和内部电路图。旋转手柄可使扇形开关 S 同时接触两个相邻触点，从而控制水龙头流出的水为冷水、温水或热水。已知 R_1 、 R_2 是电热丝，其中 $R_2=44\Omega$ ，温水档的电功率是 $880W$ 。试回答或求解下列问题：

- (1) 当 S 旋到位置 1 时，水龙头流出_____水；当 S 旋到位置 3 时，水龙头流出_____水；（选填“冷”、“温”或“热”）。
- (2) 电热丝 R_1 的阻值是多少？
- (3) 当 S 旋到热水档时，小厨宝正常工作 $60s$ 产生热量是多少？



24. 如图所示，已知电源电压为 $24V$ ， R_2 上标有“ 100Ω $3A$ ”的字样，灯泡上标有“ $12V$ $3W$ ”的字样，电流表 A_1 的量程为 $0\sim 0.6A$ ，电流表 A 的量程为 $0\sim 3A$ 。

- (1) 求灯泡正常工作时的电阻；
- (2) 当闭合 S ，断开 S_1 ， S_2 时，灯泡正常工作，求 R_1 的电阻；
- (3) 当 S 、 S_1 、 S_2 都闭合时，调节滑动变阻器，求 R_2 的电功率变化范围。

