

2025 年中考模拟示范卷·物理(六)

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

座位号

说明:1. 全卷满分 80 分,考试时间为 85 分钟。

2. 请按试题序号在答题卡相应位置作答,答在试题卷或其他位置无效。

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

1. 对于伏安法“研究小灯泡的电功率”和“研究小灯泡电阻”两个实验中所用的电路图,虽然相同但实验原理不同,前者是_____,后者是_____。

2. 小明同学用吸管制作了一个排箫乐器(如图 1)。用相同的力度从左向右吹排箫,发出声音的_____ (填声音的特性)不同,排箫发出的声音是通过_____ 传到大家耳朵里的。

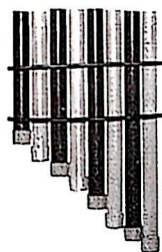


图 1

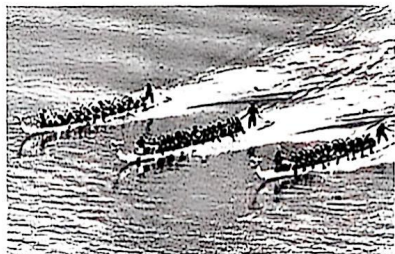


图 2

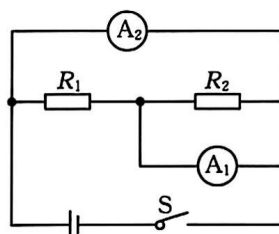


图 3

3. 某同学乘电梯回家,看到电梯不锈钢板里的“自己”,这是由光的_____ 形成的;他随电梯加速上升过程中,以电梯为参照物,他是_____ 的。

4. 某地进行旧小区大改造,在小区各条主大道铺设沥青,沥青路面随着气温的升高而变得越来越软,这是_____ (填物态变化名称)现象,此时走在路上的人闻到浓浓的沥青味,这是发生了_____ 现象。

5. 嫦娥六号成功完成了人类首次从月球背面采样的壮举,月壤从月球带回地球后质量_____,嫦娥六号返回地球减速降落过程中,机械能_____。(均选填“变大”“变小”或“不变”)

6. 某同学将房间里的白炽灯台灯更换为 LED 灯,LED 灯的发光二极管主要由_____ (选填“导体”“半导体”或“绝缘体”)材料制成,更换灯泡时需要先_____。

7. 端午前后,我省多地举行龙舟赛,如图 2 所示的是比赛时的情景。运动员划桨使龙舟前进,利用的是物体间力的作用是_____ 的;每两条龙舟间要相隔较大距离,这是为了防止龙舟在划行过程中,两龙舟间的水流速度较快压强较_____,导致龙舟相互靠近发生事故。

8. 如图 3 所示电路,两电流表规格相同,均有 $0\sim 0.6\text{ A}$ 和 $0\sim 3\text{ A}$ 两个量程。闭合开关后,各元件工作正常,两电流表指针偏转角度相同,则电流表 A_1 与电流表 A_2 的示数之比为_____,电阻 R_1 与电阻 R_2 的阻值之比为_____。

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

第 9~12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. 估测是物理学习中的一项重要能力。下列数据最符合实际的是 ()

A. 一张物理试卷质量约为 600 g
B. 家用电饭煲正常工作时电流约为 5 A
C. 人体感受到最舒适的室温为 37 °C
D. 小汽车在高速公路上的速度约为 100 m/s

10. 如图 4 所示的是汉代画像砖上描绘的“泗水取鼎”的画面。两边各有数人用绳子通过滑轮拉起掉落水中的鼎。下列说法正确的是 ()

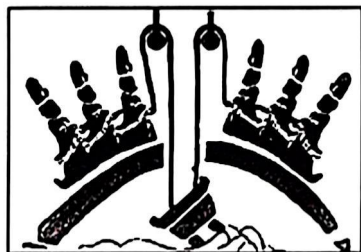


图 4

A. 使用的是定滑轮,可以省力
B. 使用的是动滑轮,可以省力
C. 使用的是定滑轮,可以改变力的方向
D. 使用的是动滑轮,可以改变力的方向

11. 世界能源危机日趋严重,节能环保是我们每个人的责任,我国大力发展的电动汽车即是一种节能环保的交通工具。下列关于电动汽车的说法正确的是 ()

A. 电动汽车利用电磁波进行远程操控
B. 汽车的电机工作利用了电磁感应现象
C. 电动汽车的能量利用效率可达 100 %
D. 给电动汽车充电时,化学能转化为电能

12. 在如图 5 所示的电路图中,闭合开关 S_1 、 S_2 ,灯泡正常发光,若电源电压保持不变,当开关 S_2 断开后,则 ()

A. 灯泡 L_1 变亮,电流表的示数不变
B. 灯泡 L_1 变暗,电流表的示数减小
C. 灯泡 L_1 的亮度不变,电流表的示数增大
D. 灯泡 L_1 的亮度不变,电流表的示数减小

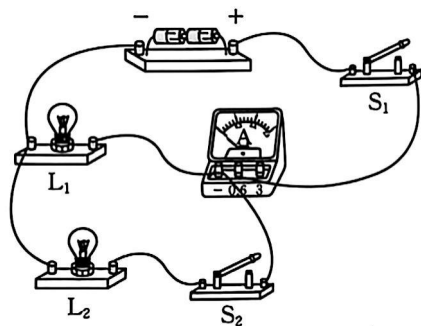


图 5

13. 上体育课时,有下列这些场景,由此联想到学过的物理知识,其中正确的是 ()

A. “跳远助跑”时利用了惯性
B. “仰卧起坐”时利用了二力平衡
C. “踢足球”时说明力是物体运动的原因
D. “引体向上”时手搓镁粉是为了增大摩擦

14. 在探究“凸透镜成像规律”的实验中,蜡烛、凸透镜、光屏固定位置如图 6,此时在光屏上得到一个清晰的像。下列说法正确的是 ()

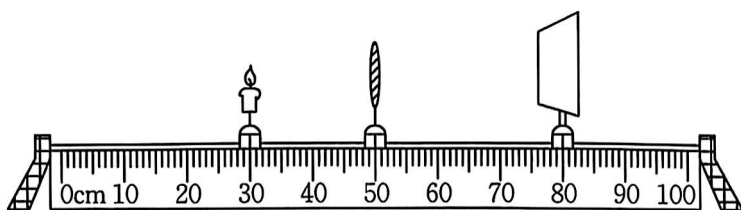


图 6

- A. 该凸透镜的焦距可能是 15 cm
- B. 此时在光屏上成的是倒立、放大的实像
- C. 仅将凸透镜右移,光屏上仍可得到一个清晰的像
- D. 在凸透镜左侧放一近视眼镜,向左移动光屏才能得到清晰的像

三、计算题(本大题共 3 小题,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分,共 22 分)

15. 如图 7 所示的是我国自主研发的某型号导弹驱逐舰,它满载时的排水量为 $7.5 \times 10^6 \text{ kg}$ (指装满货物时排开水的质量),海水的密度取 $\rho = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg 。求:
- (1)该导弹驱逐舰满载时排开海水的重力;
 - (2)该导弹驱逐舰水下 5 m 处舰体受到的压强;
 - (3)该导弹驱逐舰满载时,其排开海水的体积 $V_{\text{排}}$ 。

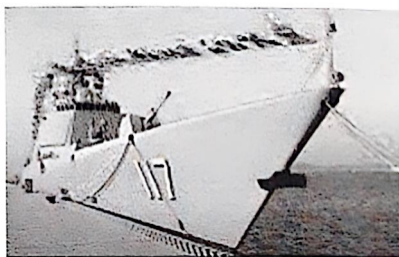


图 7

16. 在如图 8 所示的电路中,电源电压为 6 V 保持不变。当只闭合开关 S_1 时,电流表的示数为 0.3 A;当只闭合开关 S_2 时,电流表的示数为 0.2 A。求:
- (1) R_1 和 R_2 的阻值;
 - (2)当开关 S_2 断开, S_1 、 S_3 闭合时,电流表的示数。

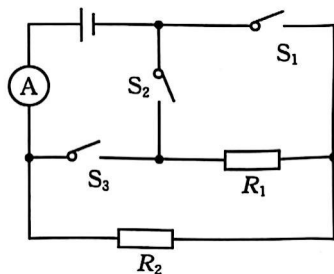


图 8

17. 某校新增了一个锅炉,为学校师生解决用水难的问题。用锅炉将 300 kg 的水从 20 °C 加热到 100 °C,燃烧了 11.2 kg 的煤,则:[$c_{\text{水}}=4.2\times 10^3 \text{ J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$,煤的热值为 $3\times 10^7 \text{ J/kg}$]
- (1)锅炉内 300 kg 的水吸收的热量是多少?
- (2)此锅炉的效率是多少?
- (3)某住校教师用水瓶接了 3 kg 的 100 °C 的开水,为了便于使用,他将这些开水和质量为 5 kg 的 20 °C 的水混合,若不计热损失,则混合后温水的温度为多少?

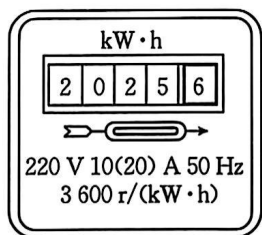
四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 亲爱的同学:你会使用下面的基本实验仪器吗?

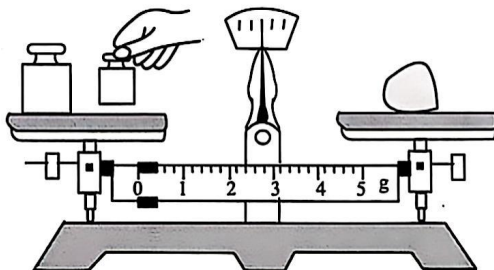
- (1)如图 9 甲所示的是正在使用的弹簧测力计,它的分度值为 _____ N,示数为 _____ N。



甲



乙



丙

图 9

- (2)如图 9 乙所示的是某同学家的电能表,它的示数为 _____ kW·h,该电能表允许同时工作的用电器最大总功率为 _____ W。
- (3)在用天平测量物体的质量时,先把天平放在 _____ 桌面上,测量过程中,某同学的操作如图 9 丙所示,其中有两处错误,分别是 _____、_____。

19. 某实践小组在探究“滑动摩擦力的大小与什么因素有关”时,用同一长方体木块分别做了如图 10 所示的甲、乙、丙三次实验。

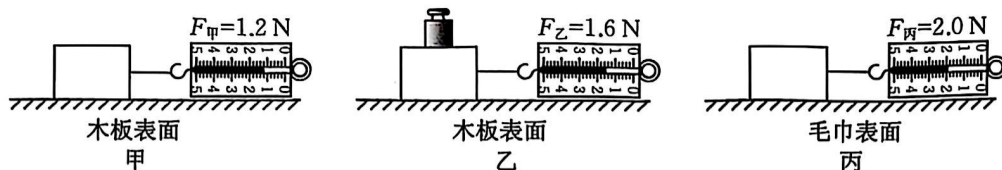


图 10

【证据】

- (1) 实验中将木块放在水平表面上,并沿_____方向拉动弹簧测力计,使木块做匀速直线运动。
- (2) 当木块在水平面上做匀速直线运动时,木块受到的滑动摩擦力的大小_____弹簧测力计的示数,依据的是_____。

【解释】

- (1) 通过对比甲、乙两次实验可知:其他条件相同时,压力越大,滑动摩擦力越_____。
- (2) 通过对比_____两次实验可知:其他条件相同时,接触面越粗糙,滑动摩擦力越大。

【交流】为了探究滑动摩擦力的大小是否与接触面积的大小有关,某同学将图甲中的木块沿竖直方向切去一半后实验,他的这种做法_____ (选填“合理”或“不合理”),你的改进措施是_____。

20. 某同学做“探究串联电路中电压的规律”实验时,设计的电路图如图 11 甲所示,并按照电路图连接电路。

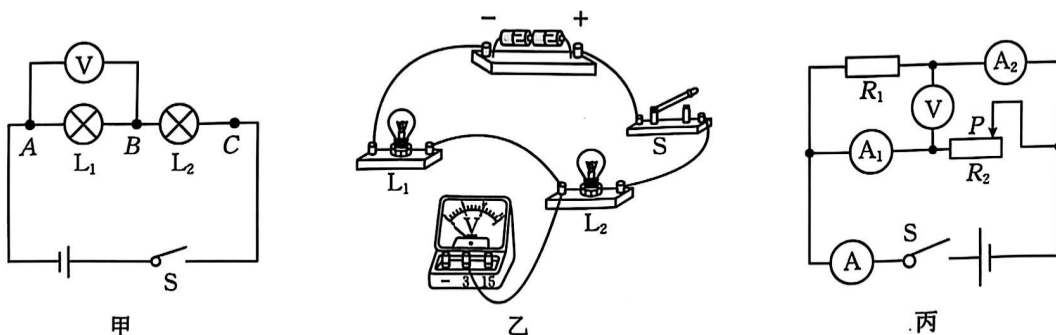


图 11

【证据】

- (1) 在连接电路时,开关应处于_____状态,图 11 乙是该同学按图 11 甲所示的电路图连接的部分实物电路,请你帮他补充完整。
- (2) 在选择实验器材时, L_1 与 L_2 应该选择规格_____ (选填“相同”或“不相同”)的小灯泡。
- (3) 闭合开关 S 后,两灯均不亮,电压表无示数。若电路中只有一处故障,且发生在灯泡上,则发生的故障是_____。
- (4) 排除故障,测出 A、B 间的电压后,继续测量 B、C 间的电压,他只将与 A 点相连的导线改接到 C 点,你认为他的做法是_____ (选填“正确”或“错误”)的。

(5)正确实验后,更换不同的灯泡测得了三组实验数据如下表:

次数	AB 间的电压 U_{AB}/V	BC 间的电压 U_{BC}/V	AC 间的电压 U_{AC}/V
1	2.0	1.0	3.0
2	1.8	1.2	3.0
3	1.4	1.6	3.0

【解释】分析上面表中的数据,可得出串联电路的电压规律为_____。(写出表达式)

【交流】本实验中,更换不同的灯泡进行多次实验的目的是_____。

21. 小明在家里找到测量热油的“油温度计”和电热水壶,设计出如图 12 甲所示的装置探究“水在沸腾前后温度的变化特点”。

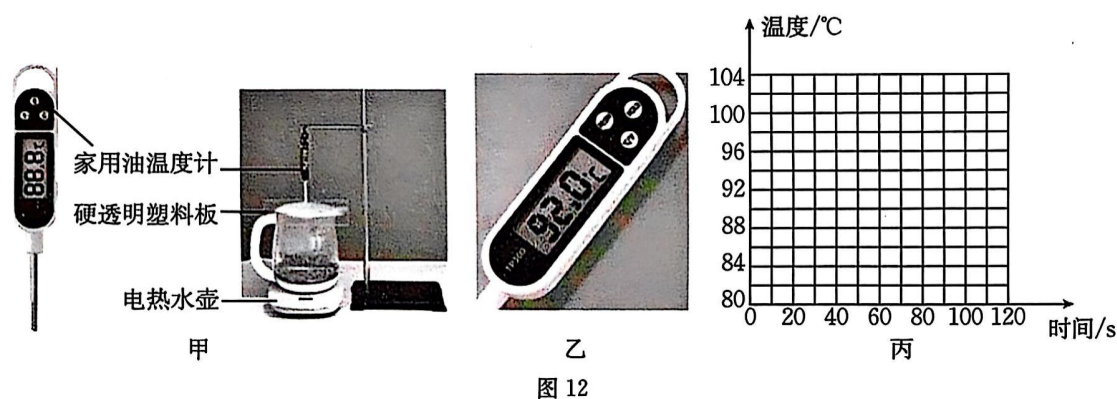


图 12

【证据】

- 实验前,先在水壶中加入适量水,将油温度计插入玻璃盖孔中,调节铁架台的高度,使得油温度计的感温部分_____在水中。
- 闭合电热水壶开关,当水温升高到 $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 后,每隔 10 s 记录一次温度计的示数,将数据填写在以下表格中。

时间/s	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
温度/℃	80	84	88	▲	96	98	99	100	100	100

①第 30 s 时温度计示数如图 12 乙所示,此时水的温度为_____ $^{\circ}\text{C}$ 。

②请根据表格中的数据在图 12 丙中用描点法绘制出水的温度随时间变化的图像。

【解释】本实验中,水的沸点是_____ $^{\circ}\text{C}$,沸腾前后,水温的变化特点是_____。

【交流】

- 停止加热后,水停止沸腾,说明:_____。
- 联系生活实际可知,元宵节煮汤圆时,当水沸腾以后,用_____ (选填“大火”或“小火”)煮更合理。