

2025 届北京市第八中学初三下学期第四次段考物理试题试卷

注意事项

1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 《舌尖上的中国 2》聚焦于普通人的家常菜，让海内外观众领略了中华饮食之美。如图所示，通过煎、炒、蒸、拌烹调的四种美食中所包含的物理知识，认识正确的是



山东煎饼



藜蒿炒腊肉

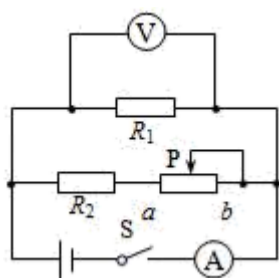


蒸榆钱饭

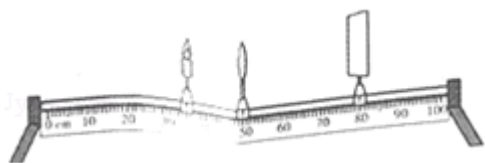


香葱拌豆腐

- A. 煎：煎锅一般用铁制造，主要是利用了铁的比热容大
- B. 炒：主要是通过做功的方式使藜蒿和腊肉的内能增加
- C. 蒸：是通过热传递和高温水蒸气液化放热，使榆钱饭蒸熟
- D. 拌：香葱和豆腐要拌着才能入味，说明分子没有做无规则运动
2. 如图所示电路，闭合开关后，将滑动变阻器滑片 P 由 a 端向 b 端滑动的过程中，图中电压表和电流表的示数变化正确的是

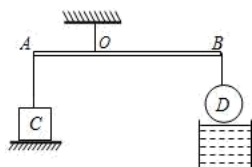


- A. 电压表示数不变，电流表示数变大
- B. 电压表示数变小，电流表示数变大
- C. 电压表示数不变，电流表示数变小
- D. 电压表示数变大，电流表示数变小
3. 如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将焦距为 10cm 的薄凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处，移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像。以下说法正确的是



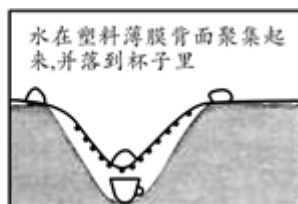
- A. 此时光屏上成倒立缩小的实像
- B. 此成像原理可以应用在放大镜上
- C. 保持凸透镜位置不变，将蜡烛向左移动，光屏也要向左移动才能在光屏上得到一个清晰的像
- D. 保持蜡烛和光屏的位置不变，将凸透镜在蜡烛与光屏之间移动，不可能再次在光屏成清晰的像

4. 如图所示，杠杆 AB 的 A 点挂边长为 10cm 的正方体 C，B 点挂体积为 2000cm^3 实心小球 D，AO: OB=1: 2，杠杆在水平位置平衡时，D 静止在空中，C 对水平地面的压强为 p_1 ；若将小球 D 浸没在某种液体中（未接触到容器底），杠杆在水平位置平衡时，C 对水平地面的压强 p_2 比 p_1 增大了 4000Pa，A 点受到竖直向下的拉力为 10N，则下列选项正确的是（g 取 10N/kg ）



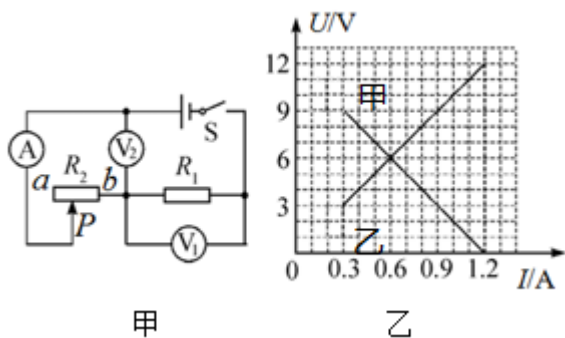
- A. 小球 D 浸没在某种液体中受到的浮力为 20N
- B. 小球 D 浸没在某种液体中受到的浮力为 40N
- C. 该液体的密度是 $2.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 小球 D 的密度是 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$

5. 在沙漠中，可以利用如图所示的方法应急取水，此过程中发生的物态变化有



- A. 熔化 凝华
- B. 凝固 汽化
- C. 汽化 液化
- D. 熔化 液化

6. 如图甲所示电路，电源电压不变。闭合开关 S，当滑动变阻器 R_2 的滑片 P 从 a 端滑到 b 端的过程中， R_1 、 R_2 的 $U-I$ 关系图像如图乙所示。下列判断：（1）滑动变阻器 R_2 的最大阻值为 30Ω ；（2）移动过程中，电压表 V_1 示数与电流表 A 示数的比值变大；（3）移动过程中，电阻 R_1 的最小电功率为 2.7W；（4）P 从 a 端滑到 b 端，电路消耗的总功率变化了 10.8W。其中正确的是



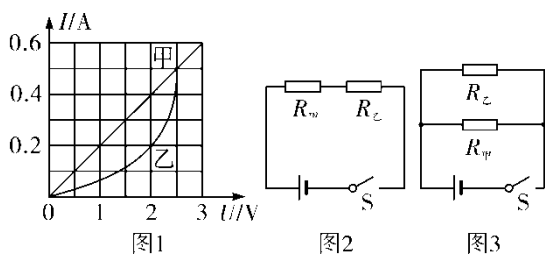
A. (1) (3)

B. (1) (4)

C. (2) (3)

D. (2) (4)

7. 如图所示是电阻甲和乙的 $I-U$ 图像，下列说法正确的是()



A. 电阻乙为定值电阻

B. 当电阻甲两端电压为 2 V 时, $R_{\text{甲}}=0.4\ \Omega$

C. 如图 2 所示, 当开关 S 闭合, 电路电流为 0.2 A 时, 电路总电阻是 $15\ \Omega$

D. 如图 3 所示, 当开关 S 闭合, 电源电压为 2 V 时, 电路总电流为 0.4 A

二、填空题 (本大题 7 小题, 共 21 分)

8. 在对汽车的发动机做检修时需要将引擎盖抬起, 抬起过程应用了杠杆原理. 如图为引擎盖的受力分析模型图. 引擎盖可绕 O 点自由转动, A 为引擎盖重心位置. 由如图可知, 该杠杆属于_____杠杆, 在引擎盖抬起过程中, 重力 G 的力臂逐渐_____.



图 1

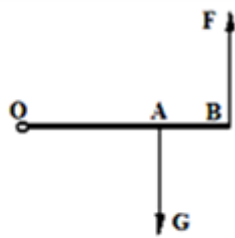
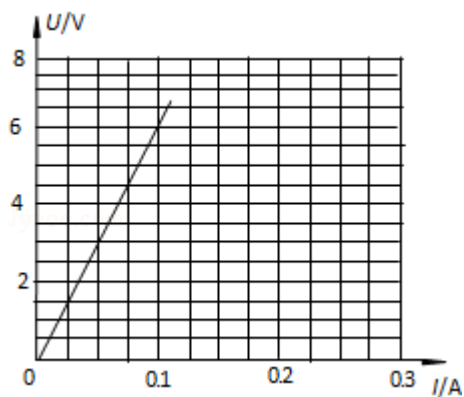


图 2

9. 某个用电器上标有“ 6 V ”字样, 已知它的电流随电压变化的图象如图所示. 根据该图象, 可以求出: 该用电器的电阻是_____ Ω , 它的额定功率是_____ W .



10. 如甲图所示, 当开关 S 闭合后, 电流表的指针偏转如乙图所示, 其中 a 电流表测量的是通过_____ (选填“ L_1 ”或“ L_2 ”) 的电流, b 电流表的读数应为_____安。



11. “珍爱生命, 安全用电”是同学们日常生活中必须具备的安全意识. 在家庭电路中, 为了防止触电, 应将用电器的开关装在_____线上; 带有金属外壳的家用电器, 其金属外壳应_____.
12. 民间魔术……油锅捞钱的秘密是, 锅上层是油, 下层放的是和油相比, 密度较____ (选填“大”或“小”)、沸点较____ (选填“高”或“低”) 的液体.
13. 某列高铁的时刻表如下表所示, 从上海至北京的平均速度是_____ km/h; 高铁站台安全黄线与站台边缘有一定距离, 这是因为列车周围的空气流速大、压强_____ (选填“大”或“小”), 站在安全线以内可能会被吸向列车, 非常危险; 坐在车上的小洋发现在列车刹车过程中, 放置在过道内的行李箱突然自行向车头方向移动, 这是由于箱子具有_____。

车站	到达时刻	发车时刻	里程 (km)
上海	——	09: 00	0
济南	12: 15	12: 30	912
北京	13: 30	——	1350

14. 某饮水机具有恒温功能, 其内部简化电路如图所示 (R_1 、 R_2 均为加热电阻), 闭合 S, 电磁铁上端为_____ (选填“N”或“S”) 极; 而当温控区温度达到 60°C 时, 通过温度传感器与电磁铁共同作用, 使饮水机进入保温状态, 此时电磁铁衔铁应与_____ (选填“a”或“b”) 触点接触. 已知 $R_1: R_2=1: 2$, 若加热和保温产生相等的热量, 则所需时间之比 $t_{\text{加热}}: t_{\text{保温}}=_____$.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/748033006063006123>