




扫码查看解析

2021年河北省承德市中考模拟试卷

物理

注：满分为60分。

一、选择题（本大题共22个小题，共47分。1~19小题的四个选项中，只有一个选项符合题意，每小题2分；20-22小题的四个选项中，至少有两个选项符合题意，全选对的得3分选对但不全的得2分，有错选或不选的不得0分）（物理）

- 即将告别母校的你，认为校园生活中的物理量最符合实际的是（ ）
 - 运动会比赛中100m冠军的成绩约为8s
 - 通过教室电脑的电流大约为1A
 - 教室门高约为300cm
 - 上课时教室内的温度一般在45℃左右
- 下列关于声现象的说法不正确的是（ ）
 - 15℃时空气中的声速是340m/s
 - 将要上钩的鱼会被岸上的说话声或脚步声吓跑，是因为水能传播声音
 - “低声细语”中的“低”描述的是声音的音调
 - “闻其声而知其人”，主要是因为不同的人音色不同
- 下列措施中，能使蒸发减慢的是（ ）
 - 给湿头发吹热风
 - 把盛有酒精的瓶口盖严
 - 把湿衣服晾在通风向阳处
 - 将玻璃板上的水滴向周围摊开
- 在水平地面上，小明在10s内用50N力沿水平方向拉着重为100N的小车前进了5m，则小明的功率是（ ）
 - 25W
 - 50W
 - 250W
 - 500W
- 如图所示，在火车站或地铁站的站台上，离站台边缘1m左右的地方标有一条安全线，乘客必须站在安全线以外的地方候车，主要原因是（ ）
 - 防止火车巨大的吸引力将乘客吸过去
 - 防止乘客因前后存在的压强差，将人推向火车
 - 防止火车可能脱轨，撞到乘客
 - 防止人拥挤时掉下站台
- 关于温度、热量、内能，下列说法正确的是（ ）
 - 0℃的冰也具有内能



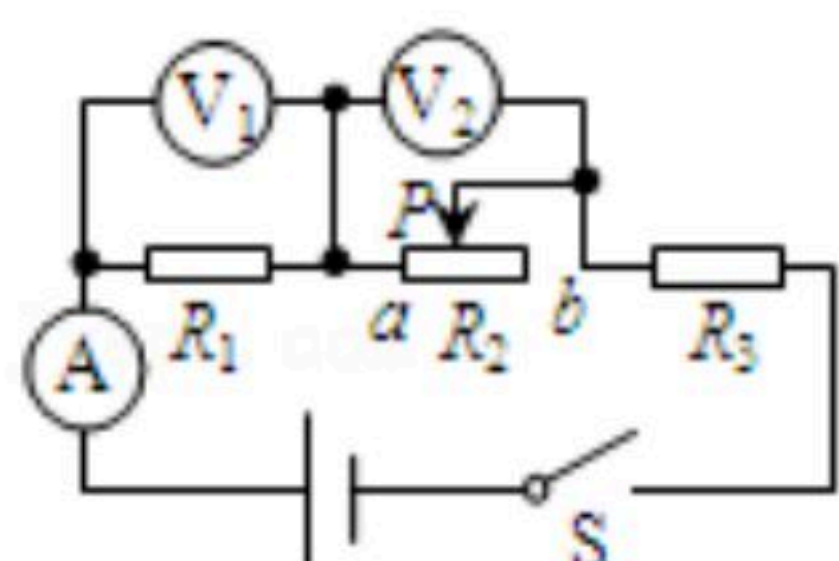
扫码查看解析

- B. 物体温度升高，一定是外界对它做了功
- C. 物体吸收热量，温度不一定升高，内能一定增加
- D. 物体吸收热量，内能不一定增加，温度一定升高

7. 关于电动自行车，下列说法正确的是 ()

- A. 废旧电瓶会污染环境，不可随意处置
- B. 电流具有热效应，长时间充电有火灾隐患
- C. 车上装有电动机，其工作原理是电磁感应
- D. 要使车加速前进，可增大通过电动机的电流

8. 如图所示，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 端滑动到 b 端的过程中，电流表示数变化了 $0.5A$ ，电压表 V_1 的示数从 $5V$ 变到 $2.5V$ ，电压表 V_2 的示数变化了 $5V$ 。下列选项正确的是 ()

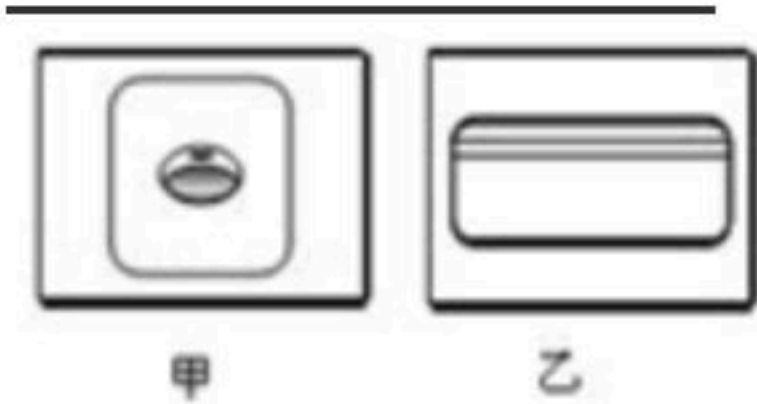


- A. 电源电压 $10V$
- B. $R_1=10\Omega$, $R_3=5\Omega$
- C. 电路消耗总功率变化了 $5W$
- D. 电阻 R_1 的功率变化了 $1.25W$

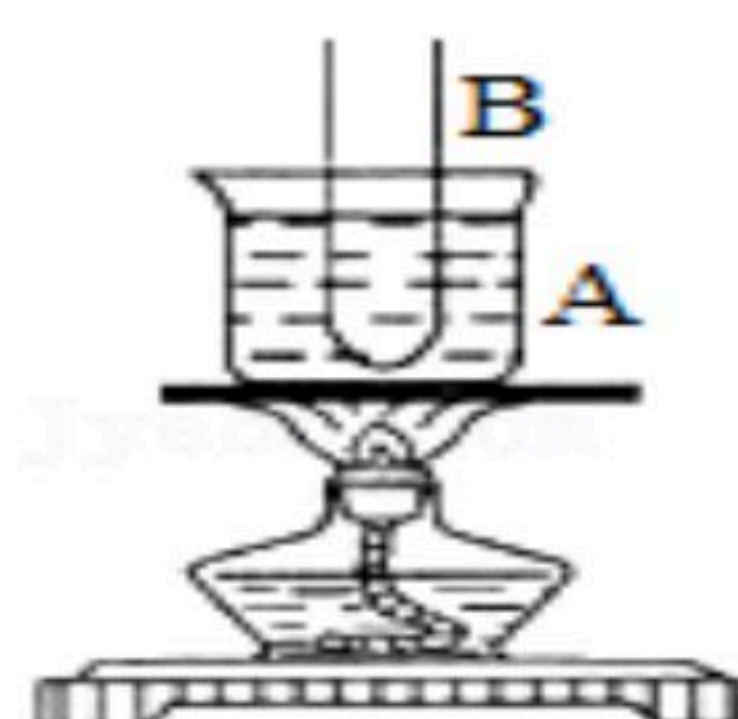
二、填空及简答题 (本大题共9个小题；每小题每空1分，共31分。请将正确答案填在题中的横线上或空格内)

9. 九月，我校进行了安全教育演练，消防员演示了如何正确使用灭火器。灭火器放在烈日下温度会_____ (选填“升高”或“降低”)，这是通过_____的方法使其内能增加的。灭火器内能增加具有一定的危险性，所以，灭火器应存放在阴凉干燥处。

10. 如图所示，甲、乙是家庭电路常用的两种墙壁开关，其按钮可绕面板内某轴转动。根据你的生活经验，你认为_____不易损坏，这是因为按动这种开关的动力臂较_____ (选填“大”或“小”，下同)，按动它需要的力较_____。



11. 如图所示，在大容器 A 和小容器 B 内都盛有水，在容器 A 底部加热使 A 内水沸腾，继续加热，容器 B 内水的温度_____ (能/不能) 达到沸点，_____ (能/不能) 沸腾，这说明液体沸腾的条件是_____。





扫码查看解析

12. LED灯具有_____优点（写出一个）。如图是额定电压为220V、额定功率为4.4W的LED灯泡，若它每天正常发光5h，一个月（30天）消耗的电能是_____kW·h。与普通白炽灯相比，在达到相同亮度的条件下，假设LED灯可以节约90%的电能，则这个LED灯与功率为_____W的白炽灯亮度相当。



13. 如图是一款“运动手环”，其主要部分是一段内置有一小块磁铁的密闭的空心塑料管，管外缠绕着线圈。戴着这种手环走路时塑料管跟着手一起运动，磁铁则在管内反复运动，线圈中便会产生电流，液晶上就会显示出运动的步数。此过程利用了_____原理，将_____能转化为电能。计步的数据还可通过_____传送到手机上。



14. 人类的生产和生活都离不开金属

- (1) 生活中常用铜作导线，主要是利用了铜的_____。
- (2) 使用完铁锅后，防止生锈的办法是_____。
- (3) 生活中的菜刀用铁制作而不用铝制作，是利用_____。

三、实验探究题（本大题共4个小题，第32小题4分，第33小题6分，第34、35小题各7分，共24分）

15. 某小组同学利用如图甲所示的装置，做“探究凸透镜成像规律”的实验。

(1) 为使凸透镜所成的像位于光屏的中央，应调节烛焰、凸透镜、光屏三者的中心大致在同高度上，该实验在光线较_____的环境中进行更便于观察。

(2) 小王同学三次在光屏上看到烛焰的像如图乙所示，A'、B'、C'分别是烛焰A、B、C在光屏上所成的像。在此之前调节仪器时，曾在光屏上看到窗外景物所成的清晰的像，这个像与图乙中烛焰_____（选填“A”“B”或“C”）的成像原理相同。当把蜡烛移动到M点时，在光屏上找不到烛焰的像，因为此时烛焰_____（选填“成实像”“成虚像”或“不成像”）。

(3) 分析图乙中信息，凸透镜所成的实像都是_____（选填“正”或“倒”）立的。蜡烛远离凸透镜时，烛焰所成的像_____（选填“靠近”或“远离”）凸透镜。因此用相机拍照，拍完近景再拍远景时，应将相机的镜头向_____（选填“靠近”或“远离”）景物的方向调一些，才能拍出清晰的照片。



扫码查看解析

16. 在“测量小灯泡的额定功率”的实验中，小灯泡额定电压为 $3.8V$ 。

(1) 请你用笔画线代替导线，根据图甲电路图将图乙中的实物电路连接完整；

(2) 闭合开关后，小灯泡发光十分微弱，移动滑动变阻器的滑片也不能改变灯泡的亮度，则原因可能是_____

_____；

(3) 排除故障后，继续进行实验，移动滑动变阻器的滑片到某一位置时，电压表的示数为 $3V$ ，为了使小灯泡正常发光，则应向_____（选填“左”或“右”）端移动滑片；

(4) 当电压表示数为 $3.8V$ 时，电流表的示数如图丙所示，为_____ A ，由此可得小灯泡的额定功率为_____ W ；

(5) 若实验室电流表损坏，小明借助了一个电阻已知的定值电阻 R_0 ，并设计了如图丁所示电路（电源电压为 U ，且保持不变），也正确地测量出了一个额定电压为 $U_{额}$ 的小灯泡的额定功率，其实验步骤如下，请补充完整：

① 闭合开关 S 、 S_1 ，断开 S_2 ，移动滑动变阻器 R_1 的滑片，使电压表的示数为 $U_1 =$ _____，此时小灯泡正常发光；

② 闭合开关 S 、 S_2 ，断开 S_1 ，使滑动变阻器 R_1 的滑片保持不动，读出电压表示数为 U_2 ；

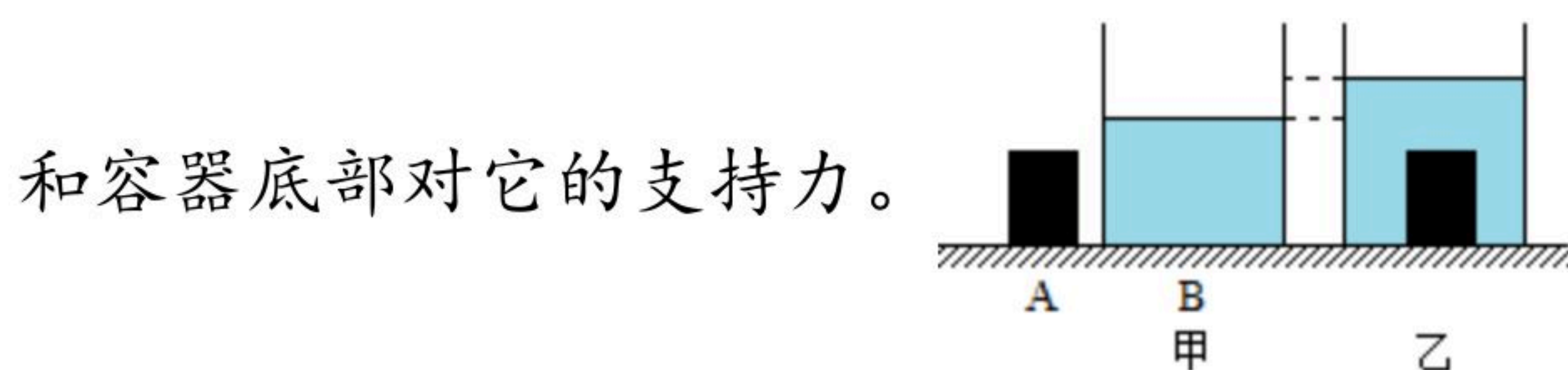
③ 则小灯泡额定功率的表达式为 $P_{额} =$ _____（用 $U_{额}$ 、 U 、 U_2 、 R_0 表示）。

17. 如图甲所示，均匀圆柱体 A 和薄壁圆柱形容器 B 置于水平地面上。容器 B 的底面积为 $2 \times 10^{-2} m^2$ ，其内部盛有 $0.2m$ 深的水， $g = 10N/kg$ 。求：

(1) 容器中水的重力。

(2) 水对容器底部的压强。

(3) 现将 A 浸没在容器 B 的水中（水未溢出），如图乙所示。水对容器底部压强的增加量为 $1000Pa$ ，容器 B 对水平地面压强的增加量为 $1500Pa$ 。求 A 静止后在水中受到的浮力和容器底部对它的支持力。





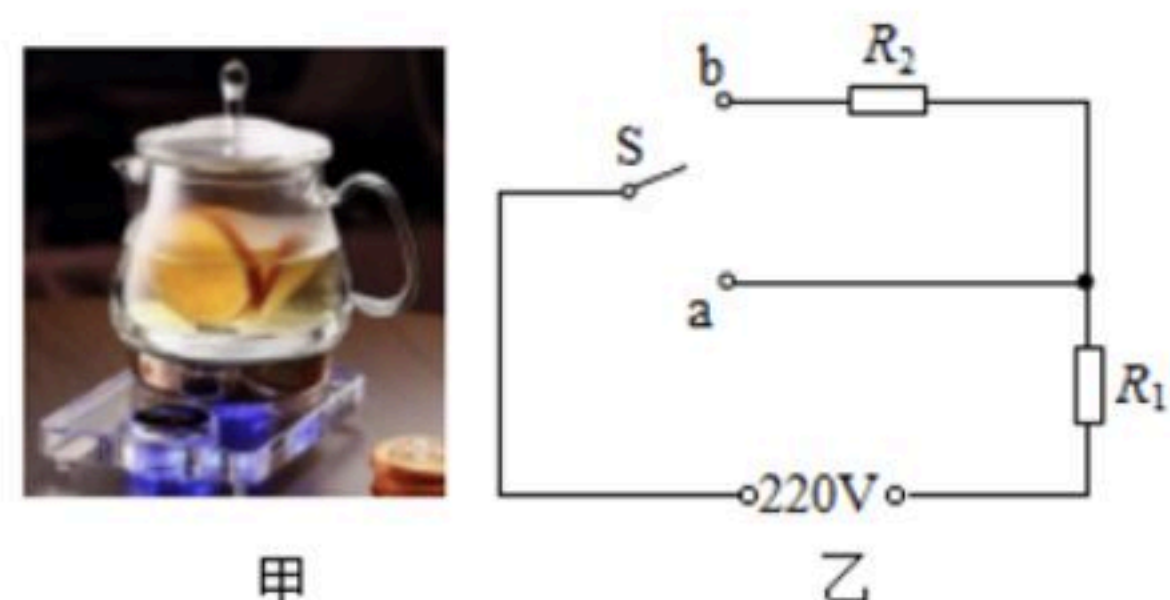
扫码查看解析

18. 多功能养生壶（如图甲）具有精细烹饪、营养量化等功能，深受市场认可和欢迎。图乙是某品牌养生壶的简化电路图，当养生壶正常工作时，它的加热功率为 $880W$ ，保温总功率为 $242W$ 。求：

(1) 该养生壶高温挡加热时的电流。

(2) 电阻 R_2 的阻值。

(3) 某一天，小明断开家中其他用电器，只接通养生壶在高温挡烧水，发现家中标着“ $3000revs/(kW\cdot h)$ ”字样的电能表转盘在 $2min$ 内转了80转，求此养生壶的实际功率。





扫码查看解析