



扫码查看解析

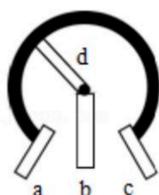
2021-2022学年河南省三门峡市陕州区九年级（上）期中试卷

物理

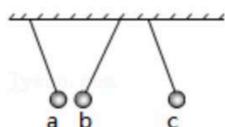
注：满分为70分。

一、填空题（每空1分，共15分）

- 2021年10月16日，搭载神舟十三号载人飞船的长征二号F遥十三运载火箭，在酒泉卫星发射中心精准点火发射，顺利将翟志刚、王亚平、叶光富3名航天员送入太空。在火箭携飞船加速升空阶段，飞船的动能 _____，机械能 _____。（选填“变大”、“不变”或“变小”）
- 密闭的空气被压缩时温度升高，这是利用 _____ 的方式来改变空气的内能；烧杯中的热水温度逐渐降低，是利用 _____ 的方式来改变水的内能。汽油机用水作冷却液，是利用水的 _____ 大的特点。
- 就导电性能来说，金属的导电性能一般比非金属 _____（选填“强或弱”）；有些元素如硅、锗等的导电性能介于金属和非金属之间，常称作 _____。某些物质在温度极低时，电阻会变成零，这就是 _____ 现象。
- 如图为旋转式变阻器的结构图， a 、 b 、 c 为变阻器的三个接线柱， d 为旋钮触片。将该变阻器接入电路中调节灯泡的亮度，当顺时针旋转旋钮触片时，灯光变亮，则应连接接线柱 _____（选填“ a 、 b ”、“ b 、 c ”或“ a 、 c ”）和灯泡 _____ 联后接入电路中。



- 小明在“探究电荷的作用规律”时，让 a 、 b 、 c 三个小球都带上电荷，已知 a 小球是跟丝绸摩擦过的玻璃棒接触过的，则 c 小球应带 _____ 电荷。验电器就是利用 _____ 两个小球（选填“ ab ”、“ ac ”或“ bc ”）间的作用规律来验证物体是否带电的。冬天的夜晚，人们从身上换下毛衣时，常可看见有“火花”出现，这就是摩擦起电现象。摩擦起电是通过摩擦的方法 _____（选填“创造”或“分开”）了电荷。



- 煤、石油、天然气等能源的利用，使人类得以获得大量内能，给人类文明带来进步，但



扫码查看解析

同时也造成环境污染，给人类带来危害。请你分别举出一个利用能源和一个污染环境的例子：

利用能源的例子：_____。

污染环境的例子：_____。

_____。

二、选择题（每小题2分，共16分）

7. 水很难被压缩，其原因是（ ）

- A. 水分子之间没有空隙
- B. 水分子之间有引力
- C. 水分子之间有斥力
- D. 水分子在不停的运动

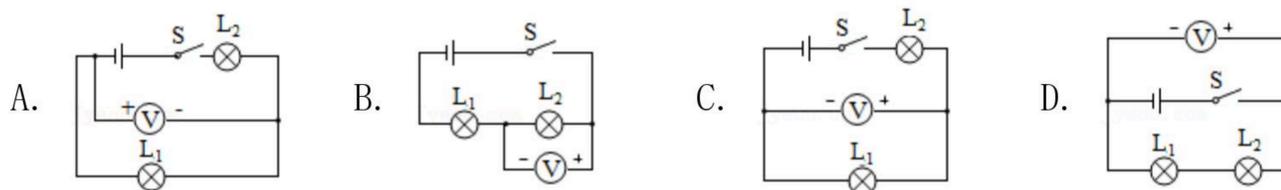
8. 关于内能、温度和热量，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体的内能跟物体的运动速度、物体的温度和物质状态都有关系
- B. 不同燃料燃烧时，放出热量越多的热值越大
- C. 质量和初温相同的水和煤油，放出相同热量时，煤油温度降低得多
- D. 外界对物体做功内能一定增加

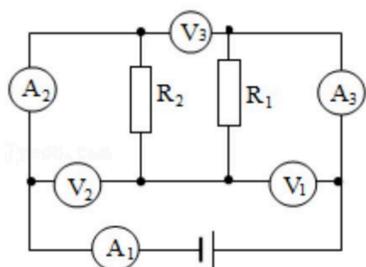
9. 质量相等的甲、乙两个物体，若它们的比热容之比为2：1，吸收的热量之比为3：4，则甲、乙两个物体升高的温度之比为（ ）

- A. 3：8
- B. 3：2
- C. 8：3
- D. 2：3

10. 如图所示的电路图中，能用电压表正确测出灯 L_1 两端电压的是（ ）



11. 2000年8月12日，俄罗斯“库尔斯克”号核潜艇在巴伦支海遇难。救援人员在艇内发现了记录潜艇各种信息的“黑盒子”，其某一部件外壳上三个电压表的示数分别为 U_1 、 U_2 、 U_3 ，三个电流表的示数分别为 I_1 、 I_2 、 I_3 ，它的内部结构如图所示，以下对各数据的分析正确的是（ ）

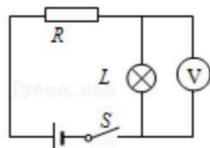


- A. $U_1=U_2=U_3$
- B. $I_1=I_2=I_3$
- C. $U_1=U_2+U_3$
- D. $I_1=I_2+I_3$

12. 在图所示的电路中，电源电压保持不变。闭合电键 S ，电路正常工作。过了一会儿，灯 L 熄灭，已知电路中只有一处故障，且只发生在灯 L 或电阻 R 上。合理的判断是（ ）

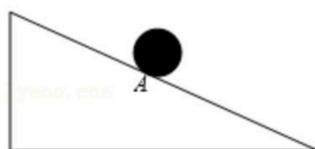


扫码查看解析



- A. 若电压表无示数，一定是电阻R断路
- B. 若电压表无示数，一定是灯L短路
- C. 若电压表有示数，可能是电阻R短路
- D. 若电压表有示数，一定是灯L断路

13. 如图所示，一个小球从光滑斜面的顶端自由下滑经过A点到达斜面底端，如果小球经过A点时具有的重力势能为50J，若不计空气阻力，以下说法正确的是（ ）



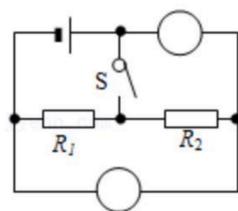
- A. 小球到达底端时动能大于50J
- B. 小球到达底端时动能等于50J
- C. 小球到达底端时的机械能大于经过A点时的机械能
- D. 小球到达底端时的机械能等于经过A点时的机械能

14. 从欧姆定律可以导出公式 $R = \frac{U}{I}$ ，对导体电阻的理解，下列说法正确的是（ ）

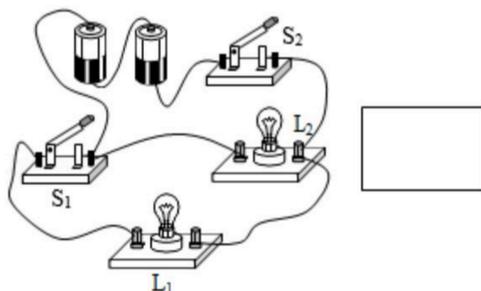
- A. 当导体两端的电压增大时，导体的电阻增大
- B. 当通过导体的电流增大时，导体的电阻减小
- C. 导体的电阻在数值上等于导体两端的电压和通过导体电流的比值
- D. 导体的电阻由导体本身的性质决定，与电流、电压无关

三、作图题（每小题2分，共4分）

15. 请在图中圆圈内填上电压表或电流表的符号，使开关闭合后，两个电阻成为并联电路。



16. 根据下图示实物图在右边方框内画出相应的电路图。

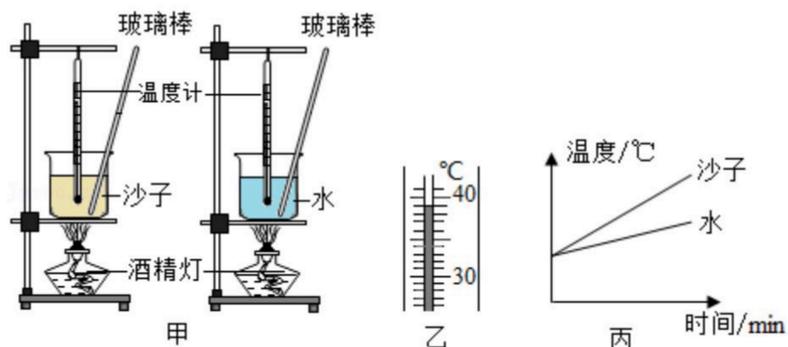


四、实验探究题（17题5分，18题6分，19题6分，共17分）

17. 利用如图甲所示的实验装置探究“沙子和水的温度变化与吸热的关系”。操作如下：



扫码查看解析



- (1) 在两烧杯中分别装入初温度相同且 _____ 相等的沙子和水。
- (2) 用相同的酒精灯火焰加热，并用玻璃棒不断搅拌，每隔相同的时间记录一次温度，其中某时刻的温度如图乙所示，其示数为 _____ $^{\circ}\text{C}$ 。根据实验数据绘制成温度与时间的关系图象，如图丙所示；
- (3) 实验中，是通过比较 _____ 来间接反映沙子和水吸收的热量；
- (4) 分析图象可知，对于质量相等的沙子和水，升温较快的是 _____；若使两者升高相同的温度，则 _____ 吸收的热量较多。

18. 小明同学对串联电路中电压的规律进行了探究

【猜想与假设】串联电路总电压等于各用电器两端的电压之和

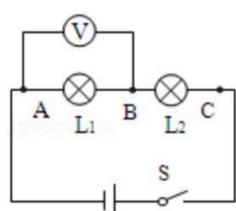
【设计与进行实验】

- (1) 按图所示的电路图连接电路。
- (2) 闭合开关，排除故障，用电压表测出 L_1 两端的电压。
- (3) 在测 L_2 两端的电压时，小明为了节省时间，采用以下方法：电压表所接的 B 接点不动，只断开 A 接点，并改接到 C 接点上。
- (4) 测出 AC 间的电压，得出结论。

【交流与评估】

- (1) 在拆接电路时，开关必须 _____。
- (2) 闭合开关，发现电压表示数为零，则小灯泡的故障可能是 _____ 或 _____。
- (3) 小明用上面的方法能否测出 L_2 两端的电压？ _____，为什么？ _____。
- (4) 方法改进后，测出 AB 、 BC 、 AC 间的电压记录在表格中，小明分析实验数据得出结论：串联电路总电压等于各用电器两端电压之和。此实验在设计方案上存在的不足之处是 _____。改进方法 _____。

U_{AB}/V	U_{BC}/V	U_{AC}/V
2.4	1.4	3.8





扫码查看解析

