

期中评估检测卷

(时间:60 分钟,满分:100 分)

一、选择题(每题 3 分,共 30 分)

1. (2018· 济南)中央电视台推出的《经典咏流传》节目,用“和诗以歌”的形式为现代文明追本溯源,一经播出便深受大众喜爱.其中传唱和鉴赏了王安石的《梅花》诗,诗句中与“分子永不停息地做无规则运动”有关的是 ()

A. 墙角数枝梅 B. 凌寒独自开 C. 遥知不是雪 D. 为有暗香来

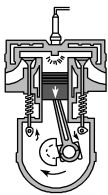
2. (2018· 巴彦淖尔)根据表中的数据,下列判断正确的是 ()

一些物质的比热容 $[J/(kg \cdot ^\circ C)]$

水	4.2×10^3	干泥土	0.84×10^3
冰	2.1×10^3	铜	0.39×10^3
砂石	0.92×10^3	铝	0.88×10^3

- A. 阳光照射下,干泥土比湿泥土升温慢
B. 因为水的比热容较大,所以沿海地区比内陆地区昼夜温差大
C. 同种物质状态改变,比热容不变
D. 质量相同的铝块和铜块升高相同的温度,铝块吸收的热量多

3. (2018· 无锡)如图所示是汽油机工作时,做功冲程示意图,下列说法正确的是 ()



- A. 该冲程中活塞往复运动两次
B. 该冲程是机械能转化为内能
C. 该冲程是内能转化为机械能
D. 随着汽油的燃烧,汽油的热值会减小

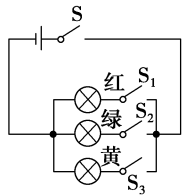
4. (2018· 青海)下列有关能量转化的表述中,正确的是 ()

- A. 汽油机做功冲程中,机械能转化为内能
B. 空中悬停的直升机的机械能不断增大
C. 匀速上升的电梯中的人,他的机械能不变
D. 电饭锅工作时电能转化为内能

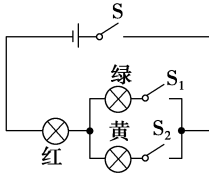
5. (2018· 大连)下列实例中,通过热传递改变物体内能的是 ()

- A. 铁锤锻打工件,工件受热
B. 锯条锯木头,锯条变热
C. 双手互相摩擦,双手变热
D. 电水壶烧水,水变热

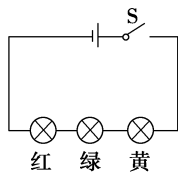
6. (2018· 天门)现代社会倡导文明出行,经过交通路口要遵守,“红灯停,绿灯行,黄灯等”的规则,某学习小组的 4 名同学观察十字路口的交通信号灯后,发现红灯,绿灯,黄灯可以独立工作,他们分别设计了如图所示的电路图,其中正确的是 ()



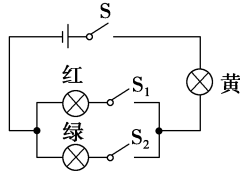
A



B

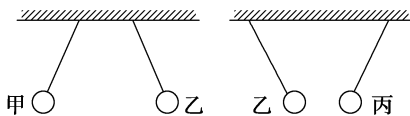


C



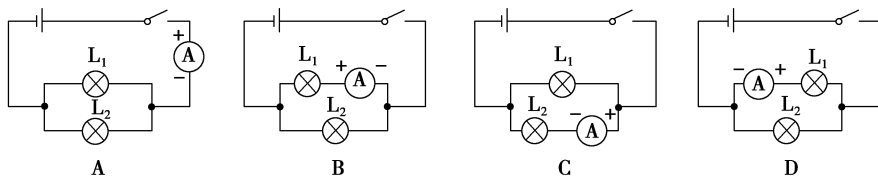
D

7. (2018· 新疆)甲、乙、丙三个带电的轻质小球相互作用情况如图所示,已知乙带负电,则下列判断正确的是 ()

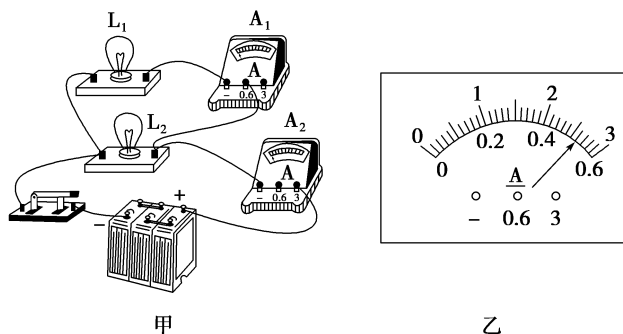


- A. 甲带正电,丙带正电
B. 甲带正电,丙带负电
C. 甲带负电,丙带正电
D. 甲带负电,丙带负电

8. (2018·巴中)关于导体和绝缘体,下列说法正确的是 ()
- A. 绝缘体对电流阻碍作用大,但能够带电
- B. 绝缘体不能导电的原因是绝缘体内没有电子
- C. 能够导电的物体叫导体,如金属,酸碱盐水溶液,橡胶等
- D. 导体易导电是因为内部有正电荷自由移动
9. 如图,能直接测量通过灯 L_1 电流的电路是 ()



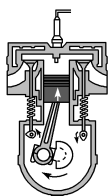
10. 如图甲所示电路,两灯正常发光,电流表 A_1 的示数为 0.6 A,电流表 A_2 的示数如图乙所示,则 ()



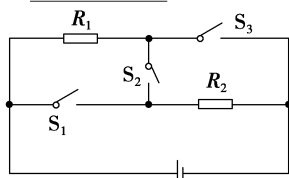
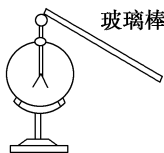
- A. 两灯是串联连接的
- B. 流过 L_1 的电流是 0.6 A
- C. 流过 L_2 的电流是 2.08 A
- D. 电流表 A_2 的示数是 0.52 A

二、填空题(每空 2 分,共 30 分)

1. (2018·长春)中国的茶文化在宋朝时已借助“海上丝绸之路”名扬世界.用热水泡茶时,茶杯温度会升高,其内能是通过_____的方式改变的;茶水散发出清香,这是_____现象.
2. (2018·郴州)标准大气压下完全燃烧 0.042 m^3 的煤气放出的热量是_____J.若 50% 的热量被水吸收,能使质量为 2.5 kg 初温为 25°C 的水升高_____ $^\circ\text{C}$. [$q_{\text{煤气}} = 4.0 \times 10^7 \text{ J/m}^3$, $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$]
3. (2018·天门)四冲程内燃机的工作过程由吸气冲程,压缩冲程,做功冲程,排气冲程组成,如图所示是内燃机的_____冲程,一台某型号单缸四冲程汽油机的飞轮转速是 1200 r/min ,则汽油机每秒钟对外做功_____次.



4. (2018·巴中)长征二号 PT2 运载火箭选用液态氢做燃料,主要是因为液态氢的_____高;火箭外表涂有一层特殊物质,可利用该物质在发生物态变化时要_____热,从而避免高速运行的火箭温度过高.
5. 丝绸摩擦过的玻璃棒带正电,是因为玻璃棒在摩擦的过程中_____电子,若把它和不带电的验电器金属接触,会发现验电器金属箔片张开,如图所示,原因是金属箔片带上_____ (选填“同种”或“异种”)电荷而相互排斥.
6. 如图所示的电路中,若同时闭合开关 S_1 和 S_3 、断开 S_2 ,电阻 R_1 与 R_2 是_____的;若只闭合开关 S_2 ,电阻 R_1 和 R_2 是_____的.(均选填“串联”或“并联”)



7. 如图 1 所示的电路,当开关 S 闭合后,电流表测量的是通过_____ (选填“电源”“ L_1 ”或“ L_2 ”)的电流,电流表的指针偏转如图 2 所示,电流表的示数为_____A.

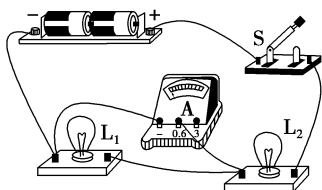


图 1

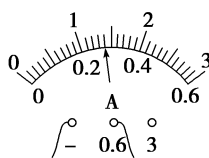
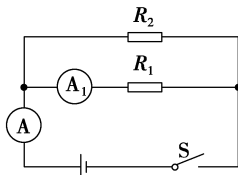


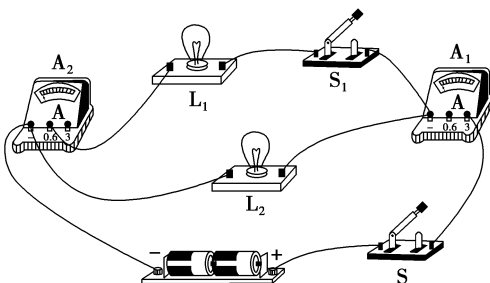
图 2

8. 如图电路中,当开关 S 闭合时,电流表 A_1 的读数为 0.3 A,电流表 A 的读数为 0.5 A. 则通过电阻 R_2 的电流大小为 _____ A.



三、作图题(每题 4 分,共 8 分)

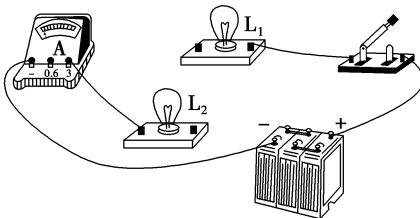
1. (2018 · 兰州)根据下面的实物图画与之对应的电路图.



2. 在下图的电路中有两根导线尚未连接,请画出这两根导线.

要求:

- (1) 灯泡 L_1 和 L_2 都能发光,开关控制两盏灯;
- (2) 电流表测量仅通过灯泡 L_2 的电流.



四、实验探究题(每空 2 分,共 16 分)

1. 小明同学为了探究扩散问题而设计了如下系列实验:

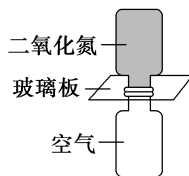
- A. 观察一滴墨水在热水和冷水中扩散的快慢
- B. 如图,抽去玻璃板,观察气体扩散的快慢
- C. 将磨得光滑的铅块和金块紧压在一起并观察

(1) 通过 A 实验可发现: _____.

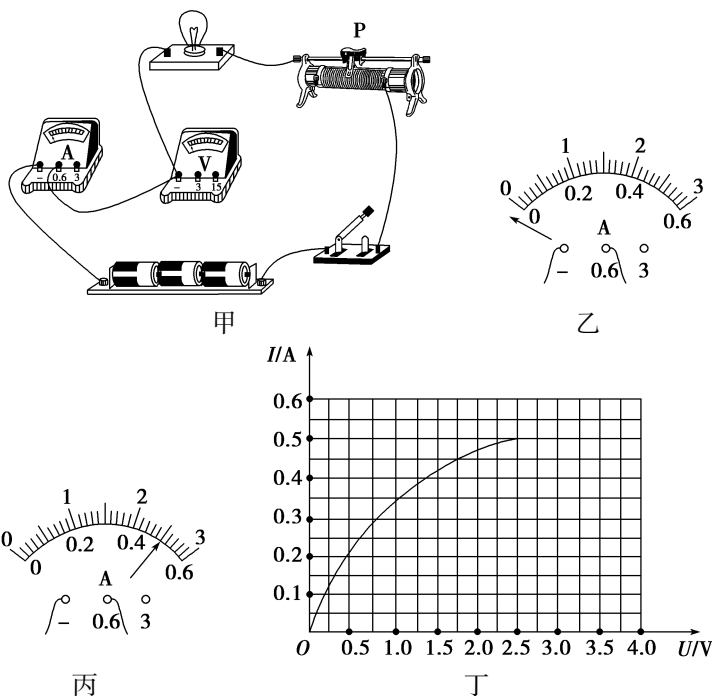
(2) B 实验你认为有什么不妥: _____.

(3) 小明设计的实验都是在相同的环境下做的. 他把上述实验修改后,再把 A、B、C 三个实验放在一起进行综合分析比较,最后他得出如下结论:

- ① 扩散现象说明分子在 _____.
- ② 在物质的三种状态中, _____ 态的扩散现象最明显.



2. (2018 · 海南) 在“测量小灯泡电阻”实验中, 小灯泡的额定电压 $U = 2.5 \text{ V}$.



- (1) 请用笔画线代替导线, 将图甲中的实物电路连接完整.
- (2) 闭合开关后, 发现电流表指针如图乙所示, 其原因是_____.
- (3) 排除故障后, 闭合开关, 移动滑片 P 使电压表示数为 2.5 V , 电流表示数如图丙所示 $I = \underline{\hspace{2cm}}$ A, 则小灯泡的电阻 $R = \underline{\hspace{2cm}} \Omega$.
- (4) 如图丁所示是小华同学利用图甲电路做实验时, 测绘出的小灯泡的电流随电压变化的关系图象. 在图甲电路中, 电源电压 $U = 4.5 \text{ V}$ 保持不变, 当滑动变阻器取值 $R_p = 10 \Omega$ 时, 小灯泡电阻值为 $R_L = \underline{\hspace{2cm}} \Omega$ (保留两位小数).

五、计算题 (每题 8 分, 共 16 分)

1. (2018 · 柳州) 天然气是柳州市民常用的一种能源. 某用户用天然气将 50 kg 的水从 20°C 加热到 60°C . 已知水的比热容 $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ \text{C})$, 天然气的热值 $q = 4.2 \times 10^7 \text{ J}/\text{m}^3$. 求:
 - (1) 这些水升高的温度;
 - (2) 这些水吸收的热量;
 - (3) 加热这些水所需要天然气的体积 (设天然气完全燃烧, 不计热量损失).

2. 如图所示电路, 电流表 A_1 读数、电流表 A_3 读数均如图所示, 通过灯泡 L_3 的电流为 1.2 A , 求:

- (1) 电流表 A_2 的读数是多少?
- (2) 通过 L_2 的电流是多大?
- (3) 如果 L_1 与 L_3 位置互换, 电流表 A_2 、 A_3 示数各是多少?

