

铜仁市 2020-2021 学年度第一学期九年级期末统一考试

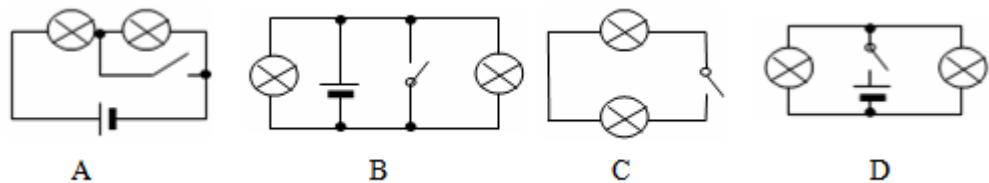
物 理 试 题

注意事项：

1. 答题前，考生务必用直径 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、准考证号清楚地填写在答题卡规定的位置上。
2. 答题时，题一必须用 2B 铅笔把答题卡上对应的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号；其余题必须用 0.5 毫米黑色签字笔，将答案书写在答题卡规定的位置上，在试题卷上作答无效。
3. 本试题卷共 4 页，满分 100 分，考试时间 90 分钟。
4. 考试结束后，将答题卡交回。

一、选择题（本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分，每小题只有一个选项符合题意，请将正确选项的序号填入答题卡相应的位置。）

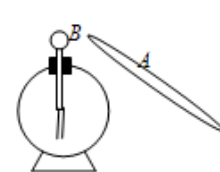
1. 下列常用物理量及对应单位正确的是（ ）
A. 电阻——欧（R） B. 电功——瓦（W） C. 电压——伏（U） D. 热量——焦（J）
2. 用分子、原子的观点解释下列现象，其中合理的是（ ）
A. “破镜难圆”是由于分子间存在斥力 B. 海绵容易被压缩，是由于分子之间有间隙
C. 吸盘能吸在玻璃上，是由于分子之间有引力 D. 水即使结成冰，分子依然在运动
3. 下列说法正确的是（ ）
A. 高温物体具有的内能一定比低温物体具有的内能多
B. 发生热传递的过程实质是内能转移的过程
C. 夏天，人们洒水降温是利用了水的比热容大这一特性
D. 物体的内能增加，一定是对物体做了功
4. 关于电路的知识，下列说法中不正确的是（ ）
A. 街上的两排路灯同时亮同时灭，是因为它们串联
B. 金属导线中的电流方向跟自由电子定向移动的方向相反
C. 在电路中，电源是把其他形式的能转化为电能的装置
D. 两灯泡串联时，即使发光时亮度不同，但通过它们的电流是相同的
5. 下列事例中，有一个事例与其它三个事例在能量转化方面不一样的是（ ）
A. 烧水时，壶盖被水蒸气顶起 B. 反复弯折铁丝，铁丝变烫
C. 考试时搓手取暖 D. 陨石落入大气层后，陨石与空气摩擦生热、发光
6. 下列关于汽油机、柴油机说法中，正确的是（ ）
A. 柴油机吸气冲程吸入汽缸的是柴油和空气混合物
B. 进气门、排气门同时关闭的只有压缩冲程
C. 汽油机一个工作循环有两次能量转化
D. 增大热机功率可以增大热机的效率
7. 如图所示电路，开关闭合后，两灯都能发光的是（ ）



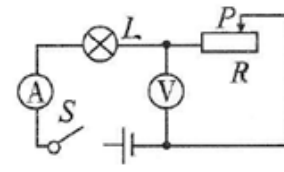
8. 下列四个电路中，电流表能测量通过灯 L2 电流的是（ ）



9. 如图所示，用丝绸摩擦过的玻璃棒 A 去接触验电器的金属球 B，金属箔张开一定的角度，下列关于金属箔所带电荷种类及瞬时电流的方向说法正确的是（ ）
A. 正电荷，由 A 流到 B B. 正电荷，由 B 流到 A
C. 负电荷，由 A 流到 B D. 负电荷，由 B 流到 A



(第九题图)

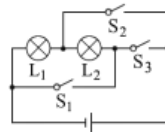


(第十题图)

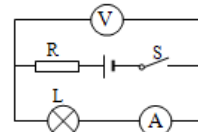
10. 如图电源电压 4.5V 保持不变，电流表量程 0 ~ 0.6A，电压表量程 0 ~ 3V，小灯泡上标有“3V 0.9W”字样，要求开关闭合后两个电表的示数均不超过所选量程，且灯泡两端电压不允许超过额定电压（灯丝电阻不变），则下列说法正确的是（ ）
A. 灯泡电阻为 1Ω B. 当滑动变阻器调到最小时，电路功率为 1.35W
C. 滑动变阻器允许调节的最大电阻是 12Ω D. 该电路的最小功率为 1.125W

二、填空题（本题共 7 小题，每空 1 分，共 18 分）

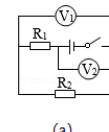
11. 下列现象中不属于扩散现象的是 _____（填序号）：
①梵净山上大雾弥漫 ②擦黑板时，粉笔灰四处飞扬
③铜仁锅巴粉香味四溢 ④新型冠状病毒通过飞沫传播
12. 2020 年 11 月 6 日上午 11 时，我国在太原卫星发射中心用长征六号运载火箭成功将 13 颗卫星送入预定轨道，一箭十三星发射取得圆满成功。火箭发射升空时，燃料燃烧释放的能量转化为飞船的 _____ 能；穿越大气层时，火箭克服摩擦，将机械能转化为 _____ 能，火箭的燃料使用液态氢，主要是因为它的 _____ 大。
13. 滑动变阻器是通过改变 _____ 来改变电阻的，在使用滑动变阻器时，应该将滑动变阻器 _____ 联在被控制的电路中。某滑动变阻器的铭牌上标有“20Ω 1A”字样，其物理含义为 _____。
14. 甲灯标有“10Ω、0.2A”，乙灯标有“40Ω、0.1A”（灯丝电阻不变），若将两灯串联接入电路，则较亮的是 _____ 灯，它们两端允许加的最大电压为 _____ V；若将两灯并联接入电路，则干路允许通过的最大电流为 _____ A，它们两端允许加的最大电压为 _____ V。
15. 如图所示，要使灯 L₁ 和灯 L₂ 串联在电路中，应闭合的开关是 _____；要使灯 L₁ 和灯 L₂ 并联在电路中，应闭合的开关是 _____；开关 _____ 不能同时闭合，否则会发生短路。



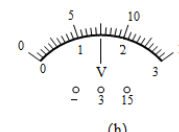
(第 15 题图)



(第 16 题图)



(a)



(b)

(第 17 题图)

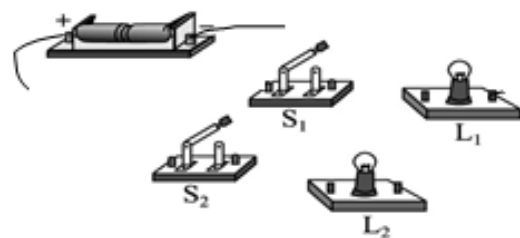
16. 如图所示的电路中，电源电压保持不变，当开关 S 闭合后，电路正常工作，若灯 L 短路，电压表示数将_____（选填“变大”“变小”或“不变”），若灯 L 断路，电压表示数将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。
17. 在图 a 所示电路中， R_2 的阻值为 5Ω ；闭合开关，两个电压表指针偏转均为图 b 所示，电路中的电流为_____A，则电阻 R_1 消耗功率为_____W。

三、简答题（本题共 1 小题，共 6 分）

18. 在研究电流的热效应时，有个现象值得我们思考：电炉丝通过导线连接到电路里，电炉丝热得发红而导线却几乎不发热，请你用所学相关知识说明其中的道理。

四、作图题（本题共 1 小题，共 6 分）

19. 将图中的各器材连成电路。要求：（1）只闭合 S_1 时，两灯都不亮；（2）只闭合 S_2 时， L_1 亮；（3） $S_1 S_2$ 同时闭合时，两灯都亮；（4）所连接导线不准交叉。

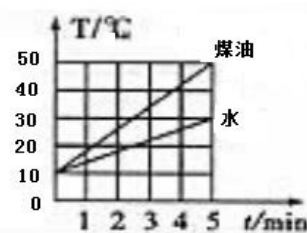


五、实验探究题（本题共 2 小题，每空 2 分，共 26 分）

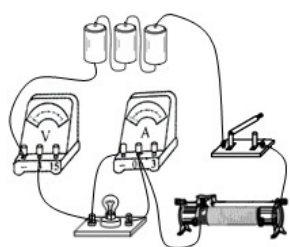
20. 为了比较水和煤油的吸热能力，某实验小组设计了如下实验步骤：

A. 在两个同样的烧杯中，分别装入等体积的水和煤油；B. 用两支温度计分别测出水和煤油的初温；C. 在烧杯中，分别放入功率相同的电热器，加热时间相同；D. 用温度计分别测出水和煤油的末温。

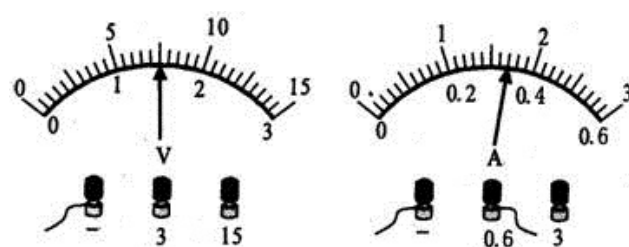
- （1）希希认为，在上述实验设计中，步骤_____存在错误，应改为_____；
- （2）步骤 C，加热时间相同是为了使水和煤油_____；
- （3）改正错误后，根据实验测得数据分别描绘出水 and 煤油两种液体的温度随加热时间变化的图像，由图可知，煤油的比热容为_____J/(kg·℃)，在此实验中，若要使水和煤油升高的温度相同，则要继续给_____（选填“水”或“煤油”）加热一段时间，待两者升高的温度相同时，水吸收的热量_____（选填“大于”、“小于”或“等于”）煤油吸收的热量；



21. 在测小灯泡功率的实验中（小灯泡标有“2.5V”字样），连接电路如图所示，



甲



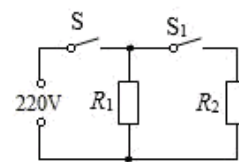
乙

- （1）该实验的原理是_____
- （2）图甲中只有一根导线接错，请在错误处画“x”，并在图上改正，改正后继续实验；
- （3）在闭合开关之前，图中滑动变阻器的滑片应放在_____端（填“左”或“右”）；
- （4）某次实验时电压表和电流表的示数如图乙所示，电流表示数为_____A，此时小灯泡的功率为_____W，若要测出灯的额定功率，应将滑动变阻器滑片向_____调（填“左”或“右”）；
- （5）实验中还可以测出小灯泡在不同电压下的灯丝电阻，瑶瑶同学认为可以进一步求出它们的平均值以减小误差，你是否同意她的观点并说明理由：_____

六、计算题（本题共 2 小题，共 24 分。要求写出必要的计算过程和文字说明）

22. 用效率为 25% 的燃气灶，加热 30°C 、5kg 的水，燃烧了 0.2m^3 的煤气，已知煤气的热值为 $3.36 \times 10^7 \text{J/m}^3$ ，水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ 。求：（1） 0.2m^3 的煤气完全燃烧放出的热量是多少？（4 分）（2）水吸收的热量是多少？（4 分）（3）在 1 标准大气压下能使水温升高多少 $^\circ\text{C}$ ？（4 分）

23. 某电热器有“高温”“低温”两个档位，其内部电路如图所示， R_1 、 R_2 均为电热丝， S_1 是温度自动控制开关，电热器铭牌见下表（低温档功率由于刮擦模糊不清）。低温档时，电热器正常工作 30min 电能表转 300 转，求：（1）低温档额定功率；（4 分）（2）电热丝 R_2 的电阻；（4 分）（3）高温加热状态时，电热器工作 20min 产生的热量是多少。（4 分）



× × 牌电热器		
额定电压		220V
额定功率	低温档	?
	高温档	1168W
电源频率		50HZ

