

2019-2020 学年度第一学期期中检测试卷

九年级 物理

题 号	一	二	三	四	五	总分
得 分						

一、选择题（每小题 2 分，共 12 分）

- 礼花筒利用筒内的高压空气膨胀，将彩带喷向空中，产生喜庆效果，则高压空气膨胀过程中（ ）
 - 对外做功内能增加
 - 分子热动加剧
 - 内能转化为机械能
 - 向外界传递热量
- 目前，各地十分关注空气质量，主要是 PM2.5 值走高，PM2.5 是指空气中直径小于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物，其浮在空中做无规则运动，很难自然沉降到地面，吸入后会进入血液对人体形成危害，下列关于 PM2.5 的说法中正确的是（ ）
 - PM2.5 是由大量分子组成的
 - PM2.5 在空气中的运动属于分子热运动
 - 颗粒之间存在分子的相互作用力
 - 温度低于 0°C ，PM2.5 不具有内能
- 如图 1 所示实验，试管口木塞冲出过程（ ）
 - 试管口出现的白雾是水蒸气
 - 试管口出现白雾说明水蒸气内能增加
 - 能量转化情况与内燃机压缩冲程相同
 - 水蒸气对木塞做功，水蒸气的内能减少
- 在如图 2 所示电路中，电源电压保持不变。闭合开关 S 后，开关 S_1 由断开到闭合，下列说法正确的是（ ）
 - 电流表 A_1 示数变大，电流表 A 示数也变大
 - 电流表 A_1 示数变小，电流表 A 示数也变小
 - 电流表 A_1 示数不变，电流表 A 示数变大
 - 电流表 A_1 示数不变，电流表 A 示数变小
- 在图 3 所示的电路中，闭合开关后两盏灯都可能发光的是（ ）
 - 只闭合开关 S_1
 - 只闭合开关 S_2
 - 只闭合开关 S_1 、 S_2
 - 开关 S_1 、 S_2 、 S_3 都闭合

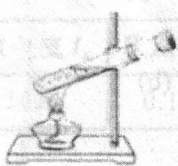


图 1

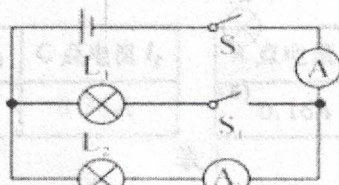


图 2

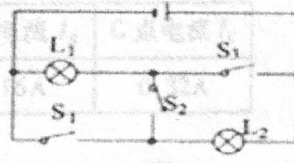


图 3

6. 小张同学要把如图 4 所示的实物图画成电路图, 如图 5 所示电路图正确的是 ()

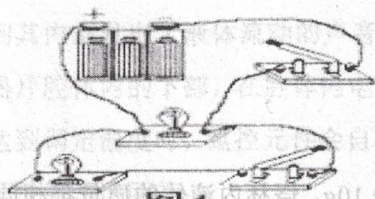
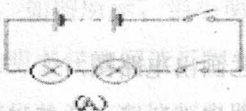
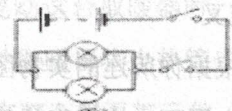


图 4



A



B



C



D

图 5

二、填空题 (每空 1 分, 共 17 分)

7. 端午节妈妈在厨房煮粽子, 小强在客厅里就闻到了粽子的香味, 这是 扩散 现象, 煮粽子是通过 热传递 方式增大粽子内能的。

8. 汽油机的飞轮转速是 1200r/min, 则每秒钟该汽油机完成 20 个工作循环, 做功 20 次, 共完成 80 个冲程, 若每次做功为 500J, 则汽油机的功率为 1000 W。

9. 从显像管尾部的阴极发射出来的电子, 高速撞击到荧光屏上, 使荧光屏发光, 则该电子束的电流方向是从 荧光屏 流向 阴极。

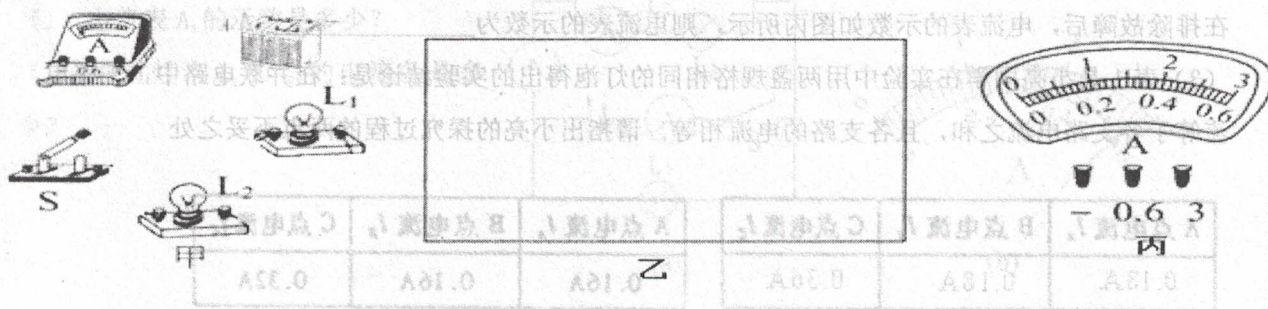
10. 有四个带电小球甲、乙、丙、丁, 已知小球丁带正电, 小球甲吸引小球乙, 小球乙吸引小球丙, 小球丙与小球丁相互排斥, 那么小球甲带 负 电, 小球乙带 负 电, 小球丙带 正 电, 小球甲与小球丙接触时将互相 吸引。

11. 请写出下列现象中能量的转化: 煤油燃烧: 化学能转化为内能;

摩擦生热: 机械能转化为内能; 植物进行光合作用: 光能转化为化学能。

12. 街道两旁的节日小彩灯同时亮同时灭, 由此 能 (选填“能”或“不能”) 判断其连接方式, 如果其中一只彩灯烧杯, 其它彩灯仍然发光, 由此可判断彩灯的连接方式为 并联 (选填“串”或“并”) 联。

三、识图、作图题 (每题 2 分, 共 6 分)



13. 如图所示, 已知通过 L_1 的电流为 0.4 A, 通过 L_2 的电流为 0.6 A, 要求:

(1) 用电流表测干路中的电流，S 为总开关，用笔画线代替导线将图甲中的实物连接起来，导线不许交叉。

(2) 根据你所连的实物图在图乙画出电路图。

(3) 在图丙中电流表的刻度盘上标出接通电路后指针的位置。

四、实验、探究题 (共 2 小题, 共 22 分)

14. 如右图所示, A、B、C 三个实验装置完全相同, 燃料的质量都为 10g, 烧杯内液体的质量都相同。

(1) 比较不同燃料的热值应选择

____ 两个装置, 比较不同物

质的比热容应选择 ____ 两个装

置 (选填装置序号 A、B、C)。

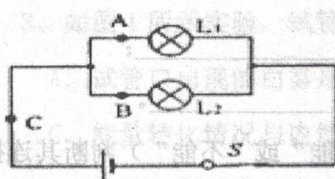
(2) 在“比较不同燃料的热值”的实

验中, 通过观察温度计的 ____ 比

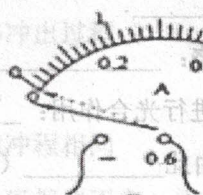
较燃料燃烧放出热量的多少。已知酒精

的热值为 $3.0 \times 10^7 \text{ J/kg}$, 10g 酒精完全燃烧放出的热量是 ____ J。

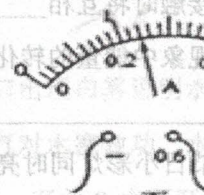
15. 在探究并联电路电流规律的实验中, 如图甲是实验的电路图。



甲



乙



丙

(1) 连接电路之前, 开关应处于 ____ 状态, 电流表应 ____ (选填“串联”或“并联”) 在被测电路中。若要测量干路电流, 则电流表应接在甲图中的 ____ 点。

(2) 小明同学在测量 A 处的电流时, 发现电流表的指针偏转如图乙所示, 原因是 ____;

在排除故障后, 电流表的示数如图丙所示, 则电流表的示数为 ____ A。

(3) 表 1 是小亮同学在实验中用两盏规格相同的灯泡得出的实验结论是: 在并联电路中, 干路电流等于各支路电流之和, 且各支路的电流相等。请指出小亮的探究过程的两点不妥之处

A 点电流 I_A	B 点电流 I_B	C 点电流 I_C
0.18A	0.18A	0.36A

A 点电流 I_A	B 点电流 I_B	C 点电流 I_C
0.16A	0.16A	0.32A

表 1

①. _____

②. _____

五、计算与简答题（共 3 小题，共 13 分）

16.（3 分）小明家新买了一台电热油汀取暖器，如图所示。当小明用力晃动这台取暖器时，可以听到其内部发出了液体流动的声音。小明找出说明书仔细阅读后得知，这种取暖器将电热管安装在散热片腔体内的下部，在腔体内电热管周围注有导热油，在控制电路中装有双金属温控元件，当油温达到调定温度时，温控元件会自行断开电源，在使用注意事项中特别强调这种取暖器不能倒置或侧卧使用。请回答：



- （1）为什么用油做导热物质而不用水？
- （2）取暖器内部发出了液体流动的声音，说明油没有装满，这是为什么？
- （3）为什么强调不能上下倒置或放倒后通电加热？

17.（4 分）若家用天然气的热值为 $4.2 \times 10^7 \text{J/m}^3$ 水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ 。

- （1）完全燃烧 0.04m^3 天然气放出的热量是多少？
- （2）若某新型天然气灶烧水的效率为 40%，完全燃烧 0.04m^3 天然气可使室温下 5kg 的水温度升高多少？

18.（6 分）在如图（a）所示的电路中，电流表 A_1 的示数是 1.6A ，电流表 A_2 的示数为 0.8A ，通过灯泡 L_3 的电流如图（b）所示。则：

- （1）电流表 A_3 的示数是多少？
- （2）通过灯泡 L_1 和 L_2 的电流各是多少？

