**2017-2018学年度第一学期期中试题**

**九年级物理**

**一、单项选择题（每小题2分，共计24分）**

1.下列常见的自然现象，能用分子热运动知识解释的是 （　　）

A.春天，柳枝吐芽 B.夏天，山涧瀑布

C.秋天，菊香满园 D.冬天，雪花飘飘

2．关于物体的内能，下列说法中正确的是 （ ）

A．一切物体都具有内能 B．物体的内能增加，温度一定升高

12316435815C．0℃时物体没有内能 D．物体吸收热量，内能一定增加

3.已知铜的比热容是铅的比热容的3倍，质量相等的铜块和铅块，吸收相同的热量后互相接触。

则下列说法中正确的是 （　　）

A.铜块一定向铅块传热 B.铅块不可能向铜块传热

C.铜块可能会向铅块传热 D.铅块和铜块之间一定有热传递

4.甲、乙两台热机，它们的燃料种类和燃烧情况相同，甲的效率比乙的效率低，这表明 （　 ）

A.甲热机比乙热机做的有用功少

B.甲热机比乙热机消耗的燃料多

C.在做有用功相同的条件下，甲消耗的燃料比乙多

D.在做有用功相同的条件下，甲损失的能量比乙少

5.下面事例中，通过热传递方式改变物体内能的是 （ ）

A．双手相互摩擦，手会变暖和 B．用热水袋焐手，手会变暖和

C．反复弯折铁丝，弯折处变热 D．气缸内气体被压缩，温度升高

6．对于燃料的热值, 下列说法中,属于正确理解的是 （ ）

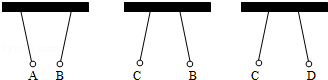
A.燃料的热值跟燃料燃烧时放出的热量成正比

B.燃料的热值跟燃料的质量成正比

C.容易燃烧的燃料热值一定大

D.就某种燃料而言, 它的热值是一个确定的值, 跟燃料的质量及燃料燃烧放出的热量无关

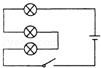
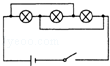
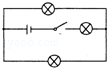
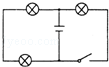
7. 四个悬挂着的带电通草球，相互作用情况如图所示，那么D球 （　　）



A．带与A球不同种的电荷 B．带与B球不同种的电荷

C．带与C球不同种的电荷 D．一定带正电荷

8．如图所示电路中，三个灯泡都并联的是 （　　）

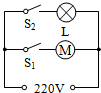
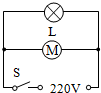
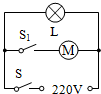
A． B． C． D．

9．将几个相同的小灯泡串联后接入电路，闭合开关后发现，有一个小灯泡不亮，这个小灯泡不亮的原因可能是 （　　）

A．开关接触不良 B．电路中某处断路

C．电路中不亮的灯被短路 D．此灯泡已烧坏

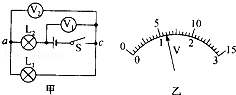
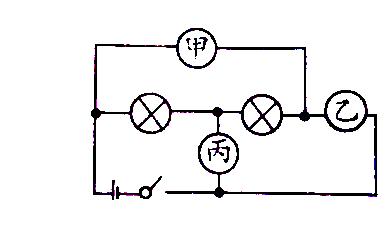
10. 抽油烟机装有照明灯和排气扇。使用中，有时需要它们单独工作，有时需要它们同时工作。如图所示的四个电路中，你认为符合上述要求的是 （   ）。

A.  B.   C.  D. 

11. 如图所示，闭合开关，两灯并联，各电表都能正常工作。下列判断正确的是 （ ）

A.甲、乙、丙都是电流表 B. 甲、乙、丙都是电压表

C.甲、乙是电压表，丙是电流表 D. 甲、丙是电流表，乙是电压表



第11题图 第12题图

12．如图甲所示的电路中，当闭合开关后，两个电压表指针偏转均如图乙所示，则电灯L1和L2两端的电压分别为 （　　）

A．4.8V，1.2V B．6V，1.2V C．1.2V，6V D．1.2V，4.8V

**二、填空题（每空2分，共计24分）**

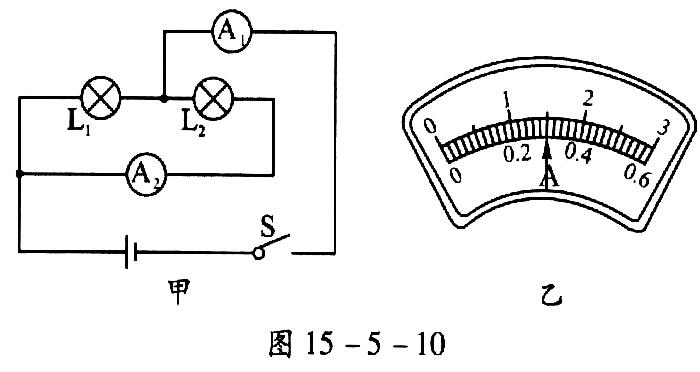
13.俗话说的好：“酒香不怕巷子深”，也就是说：好的酒，酒香能飘散的很远，这个现象说明分子在永不停息地做 。

14. 汽车的散热器可以用水做冷却剂，是因为水的 ，在相同条件下，水能带走较多的热量，冷却效果更好。

15.一个单缸四冲程柴油机的转速为3600转/分，则10s内柴油机完成 个做功冲程。柴油机在工作过程中， 冲程是把机械能转化内能。

16.有柴油机在一个工作循环中消耗了10g柴油（热值3.3×107J/kg），这些柴油完全燃烧产生的热量是\_ \_\_J，如若这台柴油机的效率为40%，则在一个工作循环中输出的有用机械能是 \_\_ J。

17.如图所示电路中，要使两灯L1、L2串联，则只需闭合开关 ；要是两灯并联只需闭合开关 。



S2

S1

S3

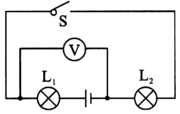
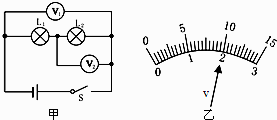
L2

L1

第17题图 第18题图

18.在“用电流表测电流”的实验中，某同学接成下图甲所示的电路；当开关闭合后，两灯都发光，两个电流表的指针所指位置均为图乙所示，则通过灯L1的电流为 A。

19. 如图所示，电源电压是5V且恒定不变，当S闭合后电压表的示数为1V，则灯L1两端的电压为\_\_\_\_\_\_\_\_V。

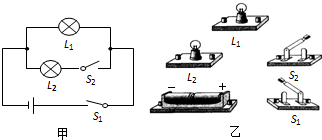
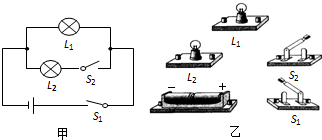
**** 

第19题图 第20题图

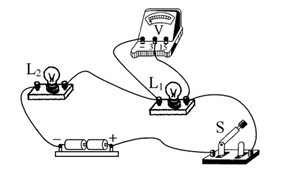
20. 小明按图中甲所示的电路进行实验，当闭合开关用电器正常工作时，电压表V1和V2的指针位置完全一样，如图乙所示，则L2两端的电压为\_\_ \_\_\_V，L1两端的电压为\_\_ \_\_\_V。

**三、识图、作图题（每小题4分，共计12分）**

21.如图所示， 根据图甲电路图,用笔画线代替导线将图乙的电路元件连成实物电路，导线不能交叉。



22.如图所示，根据图甲中的实物连接图,在图乙的虚线框中画出电路图。



23.为了节约电能，人们设计出一种声控开关和光控开关共同控制楼道路灯的电路，要求只有当这两个开光都闭合（即夜晚有人经过发声）时，灯才亮。请在下面框内画出设计的电路图。

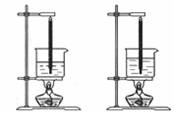
**四、实验探究题（每空2分，共计22分）**

24. 为了比较水和煤油的吸热能力，小王做了如下图示的实验，在2个相同的烧杯中分别装有质量、初温都相同的水和煤油，用两个相同的酒精灯对其加热，并用相同的两支温度计分别同时测量水和煤油的温度变化，实验数据如下图：

（1）在此实验中，为比较水和煤油吸热能力的大小，我们可以加热相同的时间，观察      的不同；也可以              。

（2）分析下表中的实验数据可知：质量相同的水和煤油，升高相同的温度时，       吸热的热量多，表明          的吸热能力大。

（3）如果加热相同的时间，质量相同的水和煤油，      升高的温度更高。

25. 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。



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A点电流IA | B点电流IB | C点电流IC |
| 0.16A | 0.16A | 0.32A |

（1）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，则形成的原因是 ；在排除故障后，电流表的示数如图丙所示，则示数为 A．  
（3）表格是小亮同学在实验中用两盏规格相同的灯泡记录的数据，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：

① ；

② 。

**五、计算题（每小题6分，共计18分）**

26.安全、清洁、方便的太阳能越来越受到人们的重视和广泛利用。如图所示，某种太阳能热水器内装有质量为250kg、温度为20ºC 的水，在阳光照射一段时间后，水温升高到80ºC。

（水的比热容为4.2×103J/（kg•℃）。



（1）水吸收的太阳能是多少？

（2）这些能量相当于完全燃烧多少千克干木柴放出的热量？（干木柴的热值为1.2×107J/Kg）

27. 用燃气灶烧水，燃烧0.5 kg的煤气，使50 kg的水从20℃升高了50℃．已知水的比热容为4.2×103J/（kg•℃），煤气的热值为4.2×107J/kg．求：

（1）0.5 kg煤气完全燃烧放出的热量？

（2）燃气灶烧水的效率？

28.某汽车发动机的功率为29.4kw，以36km/h的速度匀速行驶，行驶了200km时，消耗的汽油是50kg。其中汽油的热值是4.6×107J/kg，求：

（1）汽车发动机所做的功？

（2）发动机的效率？

**2017-2018学年度第一学期期中**

**九年级物理试题参考答案**

1. **选择题（每小题2分，共计24分）**

1----6 C A C C B D 7------12 A B C A D D

二**、填空题（每空2分，共计24分）**

13. 无规则运动； 14.比热容大；15.300；压缩；16. 3.3×105 ，1.32×105

17.S2 ； S1、S3 ； 18.1.2 ； 19. 4 ； 20. 2，8

**三、识图、作图题（每小题4分，共计12分）**

（图略）

**四、实验探究题（每空2分，共计22分**）

24．（1）温度计示数；加热到相同的温度，比较加热时间。

（2） 水，水； （3）煤油

25.（1）串联， C, （2）电流表的正、负接线柱接反了，0.24

（3）①没有多次测量，实验结论不具备普遍性；②没有选用不同规格的小灯泡进行实验，实验结论不具备普遍性。

1. **计算题（每小题6分，共计18分）**

26.（1）6.3×107 J（2）5.25kg；

27.（1）2.1×107 J （2）水吸热1.05×107 J; 效率为50%。

28.（1）做功5.88×108J （2）汽油放出热量2.3×109J；发动机的效率为25.6%；