**2022-2023学年度九年级第一次质量检测**

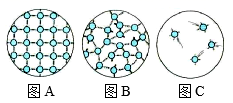
物理学科试卷

**考试分值：70分 考试时间：120分钟（与化学合卷）**

一、填空题（每空2分，共20分；将答案直接写在横线上，不必写出解题过程）

1. 气象台2022年1月6日发布了寒潮黄色预警，全国多地市将出现寒潮天气，并伴有雨雪、强降温和大风。小蓉7日早上发现家里窗子玻璃上出现了冰花，这些冰花出现在窗子的 。（选填“室内一侧”或“室外一侧”）。

2. 如图所示分别是物质三态（气、液、固）的分子模型图，某物质由图A所示的状态直接变为图C所示的状态需要 热量（选填“吸收”或“放出”）。



第2题图

3. 台式电脑使用一段时间后，为保证电脑的稳定性，需要打开主机箱盖除尘，这是因为散热风扇的扇叶在转动过程中 ，所以灰尘会附着在扇叶上。

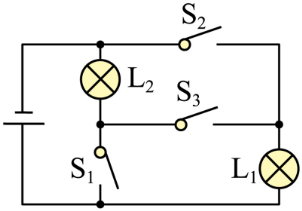
4. 海南黎族钻木取火技艺被列入国家级非物质文化遗产名录。钻木取火是通过 （填“做功”或“热传递”）的方式把机械能转化为内能的。

5. “涡轮增压”是目前在各种汽油机和柴油机中采用的一项节能、提高热机功率的技术，它是利用热机排出的废气带动涡轮旋转，先将新鲜空气压缩后再送入内燃机的进气口。这样做的好处是 （选填“增大”或“减小”）排出废气所带走的能量，某汽油机燃料燃烧的效率为94%，废气带走的能量为38%，散热损失的能量为16%，机械损失的为14%，则该内燃机的效率为 。

6. 某汽油机工作时的四个冲程中，若其单缸四冲程汽油机飞轮转动的速度是3600r/min，则该汽油机对外

功一次做功为300J，则汽油机做功的功率 W。

7．在如图所示的电路中，有三个开关S1、S2、S3，如果仅将开关S3闭合，S1、S2断开，则灯L1、L2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_联。如果将开关S1、S2闭合，S3断开，则灯L1、L2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_联，同时闭合S1、S2、S3会出现\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_现象。



**二、选择题(每小题2分，共14分;每小题所给的四个选项中只有一个选项符合题意）**

8. 江、河、湖、海及大地表层中的水不断蒸发变成水蒸气，升入高空的水蒸气温度降低凝成小水滴或凝成小冰晶悬浮在空中，这就是云。两个“凝成”所指的物态变化分别是（　 ）

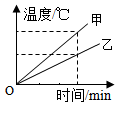
A．汽化 升华 B．液化 凝华 C．凝固 凝华 D．升华 熔化

9. 下列关于温度、热量和内能的说法正确的是（　）

A．物体的温度升高，内能增大 B．物体内能增加，温度一定升高

C．物体内能增加，一定吸热了 D．0℃的冰块，其内能为零

10. 两个相同的容器分别装满了质量相同的甲、乙两种液体，用同一热源分别加热，液体温

度与加热时间关系如图所示（　　）

A．甲液体的比热容大于乙液体的比热容

B．如果升高相同的温度，两液体吸收的热量相同

C．加热相同的时间，甲液体吸收的热量大于乙液体吸收的热量

第12题图

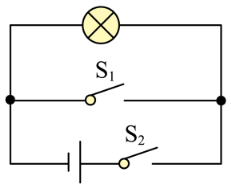
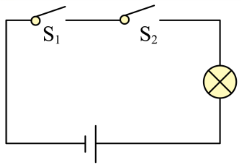
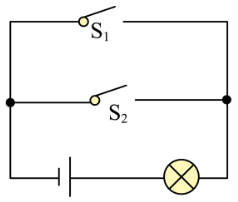
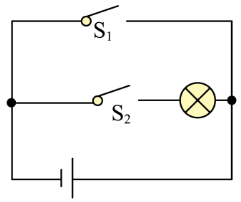
D．加热相同的时间，甲液体比乙液体温度升高得多

11. 有甲、乙两个不带电的验电器，现将一根与丝绸摩擦过的玻璃棒与验电器甲接触后，发现验电器甲上的金属箔张开，另取带绝缘柄的金属杆将两个验电器的金属球接触，则（  ）

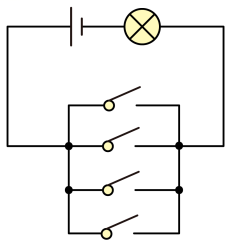
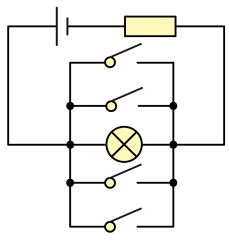
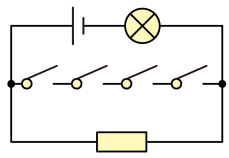
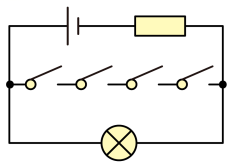
A．自由电子由甲到乙 B．自由电子由乙到甲

C．摩擦过的丝绸不带电 D．电流方向由乙到甲

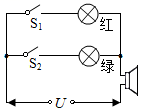
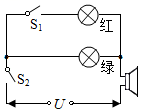
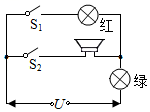
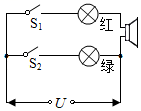
12．光控开关S1是当外界亮度低于一定值后自动闭合，声控开关S2是当有人走动发出声音时才自动导通。若想将这两个开关安装在楼道中，并要求当楼道比较黑暗同时有人通过时才接通电路。则下列哪个电路图符合要求（　　）

A． B．C． D．

13．小轿车上都装有一个用来提醒司机是否关好车门的指示灯。四个车门中只要有一个门没关好（相当于一个开关闭合），指示灯就发光提醒。如图所示四个电路中，能体现该装置工作原理的是（　　）

A． B．C． D．

14. 《中国诗词大会》第四季冠军赛在两位理工科才女之间展开，比赛中用到了抢答器。其原理是：任意一位选手按下抢答键时显示屏亮灯（红灯或绿灯）同时扬声器发出声音。以下符合这一要求的电路是（　 ）

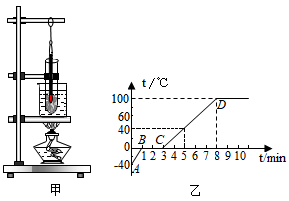
A． B． C． D．

三、实验题（第15小题4分，第16小题6分，第17小题6分，共16分）

15. 小明同学用图甲装置探究了“固体的熔化”和“液体的沸腾”的实验。请完成下列问题：

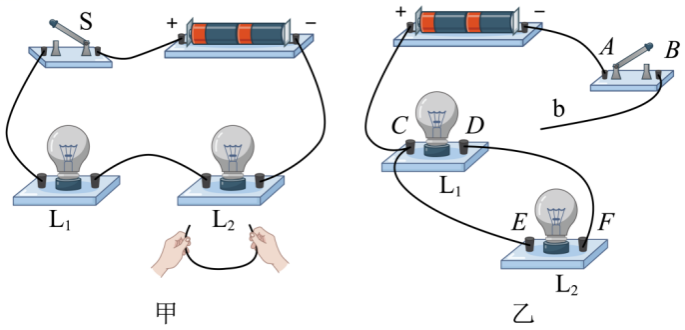
（1）两个实验连续完成，根据实验数据画出了如图乙的图象，由图象可知该物质是晶体，其判断的理由是： 。

（2）根据图乙的实验数据，可以分析计算得出该物质固态与液态时的比热容大小之比为 。



第15题图

16．在“连接串联电路”的实验中，实验电路图如图甲所示。



（1）在连接如图甲电路的过程中，下列几点要求中没有必要的是 \_\_\_\_\_。

A．连接完毕对照电路图仔细检查电路，确认无误再闭合开关

B．按照电路图连接电路的过程中，开关应是断开的

C．每处接线必须接牢

D．必须从电池的正极开始依次连接开关S、L1、L2、电池负极

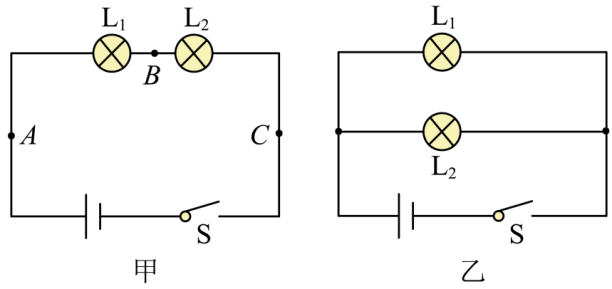
（2）连接好电路后闭合开关S，小张发现两个灯泡都不亮，于是小张将一根导线接在灯L1两端，发现灯L2发光，然后再将导线接在灯L2两端，发现灯L1不发光，则故障可能是 \_\_\_\_\_。

A．L1灯丝断了 B．L1短路 C．L2灯丝断了 D．L2短路

（3）如图乙所示，若要将该电路组成并联电路，需要把导线b的另一端接到电路中的\_\_\_\_\_\_（填以下选项）。

A．A点 B．C点 C．E点 D．F点

17．学习了串并联电路后，小华想探究串并联电路的工作特点，小华按照如图甲乙所示的电路分别用导线把各元件正确连接起来。



（1）如图甲，闭合开关两灯都正常发光，小华取下L1，发现L2熄灭，接着小华将L1接好，取下L2，发现L1熄灭，于是得出结论：在串联电路中各用电器\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）独立工作。

（2）如图乙，闭合开关两灯都正常发光，小华取下L1，发现L2仍然亮，接着；小华将L1接好，取下L2，发现L1仍然亮，于是得出结论：在并联电路中各用电器\_\_\_\_\_\_（选填“相互”或“互不”）影响；

（3）在以上的（1）（2）步的操作中有一个明显的错误是：\_\_ \_\_\_\_。

**四、计算题（第18小题6分，第19小题6分，第20小题8分，共20分；解答要有必要的公式和过程，只有最后答案的不能得分）**

18.有一根烧红的铁钉，质量是3g，放出1380J的热量后，温度降低到50℃，求铁钉的初温。

（c铁=0.46×103J/（kg•℃））

19.现代家庭装修中浴室大多用燃气热水器提供热水，小芳家安装了燃气热水器。已知水进入热水器前的温度是10℃，洗澡时热水器输出热水的温度设定为40℃；水的密度ρ水=1.0×103kg/m3，水的比热容C水=4.2×103J/（kg•℃），如果小芳洗一次澡用热水0.05m3．求：

（1）所用热水的质量为多少？

（2）水从热水器中吸收多少热量？

（3）若天然气完全燃烧释放热量的70%被水吸收，需要消耗多少m3的天然气？（天然气的热值q=4×107J/m3，

气体完全燃烧放出的热量的公式Q=qV，式中V表示燃烧气体的体积）

20.一辆重为2×104N汽车在平直的公路上匀速行驶了11.5km，消耗了2kg的汽油。汽车在行驶过程所受阻力为车重的0.1倍，已知汽油的热值为4.6×107J/kg。求：

（1）汽车的牵引力所做的功；

（2）2kg汽油完全燃烧放出的热量；

（3）这辆汽车发动机的热机效率。

**九年级物理参考答案**

1. **填空题（每空2分，共20分；将答案直接写在横线上，不必写出解题过程）**

1. 室内一侧；

2. 吸收；

3. 与空气摩擦带上了电，可以吸附轻小物体；

4. 做功；

5. 减小； 26%；

6. 9000；

7. 串、并、短路

**二、选择题(每小题2分，共14分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 答案 | B | A | D | B | B | A | A |

**三、实验题（第15小题4分，第16小题6分，第17小题6分，共16分）**

15. （1）该物质在熔化的过程中吸收热量，温度保持不变；（2）1：2。

16. （1）D （2）A （3）D

17. （1）不能 （2）互不 （3）连接电路时，开关未断开。

**四、计算题（第18小题6分，第19小题6分，第20小题8分，共20分；解答要有必要的公式和过程，只有最后答案的不能得分）**

18.根据Q放=cm△t=cm（t0-t）可得，铁钉的初温：

t0=[Q放/（c铁m）]+t=[1380J/（0.46×103J/(kg•℃)×0.003kg）]+50℃=1050℃。

答：铁钉的初温为1050℃。

19.（1）∵ρ=m/V，∴热水的质量：m=ρV=1.0×103kg/m3×0.05m3=50kg；

（2）热水吸收的热量：Q吸=cm（t-t0）=4.2×103J/（kg•℃）×50kg×（40℃-10℃）=6.3×106J；

（3）天然气完全燃烧释放热量：Q放=Q吸/70%=（6.3×106J）/70%=9×106J

∵Q放=Vq，∴需要天然气的体积：V=Q放/q=（9×106J）/（4×107J/m3）=0.225m3。

答：（1）热水的质量是50kg；（2）水从热水器中吸收的热量是6.3×106J；（3）需要消耗的天然气是0.225m3。

20。（1）因汽车在平直公路上匀速行驶时处于平衡状态，受到的牵引力和阻力是一对平衡力，所以，车受到的牵引力：F=f=0.1G=0.1×2×104N=2×103N；牵引力做的功：W=Fs=2×103N×11.5×103m=2.3×107J；

（2）2kg汽油完全燃料释放的热量：Q放=mq=2kg×4.6×107J/kg=9.2×107J，

（3）汽车发动机的热机效率：η=W/Q放×100%=（2.3×107J）/（9.2×107J）×100%=25%。

答：（1）汽车的牵引力所做的功为2.3×103J；

（2）2kg汽油完全燃烧放出的热量为9.2×107J；

（3）这辆汽车发动机的热机效率为25%。