天津市第四十一中学 **2019--2020** 学年度第一学期九年级物理



质量调查

第一次月考检测试题

本试题分第 I 卷(选择题)和第Ⅱ卷(非选择题)两部分

一、单项选择题（本大题共 **10** 小题，每小题 **3** 分，共 **30** 分）每小题给出的四个选项中，只 有一 个最符合题意，请将你选择的答案涂在答题卡相应的位置

1. 关于分子，你认为下面说法中错误的是

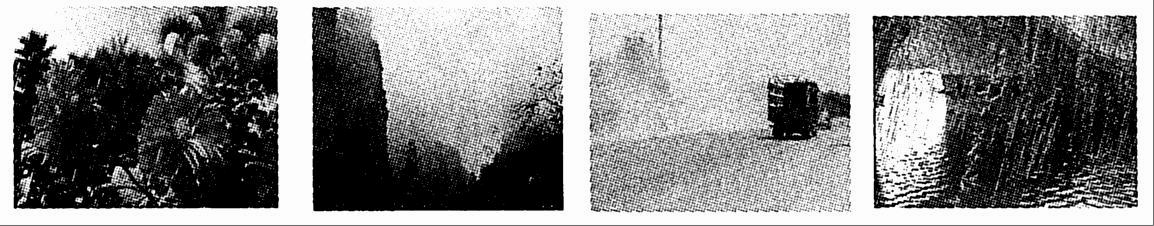
A. 物质是由分子组成的

B. 分子做永不停息的无规则运动

C. 分子间存在相互作用力

D. 分子之间只有引力，有的分子之间只有斥力

2. 在图 2 所示的自然现象中，能用分子却运动知识解释的是



A. 公园花香四溢 B.山间大雾弥漫 C. 公路尘土飞扬

3. 下列关于热现象的说法正确的是

A. 0℃的冰， 其内能为零

B. 同一物体温度升高， 内能增加

C. 物体吸收的热量越多，其温度越高

D. 物体的温度越高其含有的热量越多

D.湖面柳絮飞舞

4. 如图所示，用电流表测量通过灯 L1 的电流，其中电路正确的是

A. B. C. D.



5. 有甲乙丙三个带电体，甲物体排斥乙物体，乙物体吸引丙物体．如果丙物体带正电，甲

物体带电情况为

A. 正电荷

B. 负电荷

C. 正电荷或负电荷

D. 无法判断

6. 一台单缸内燃机的转速为 1800r/min，那么每秒钟内

A. 活塞完成 30 个冲程

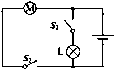
B. 燃气对活塞做功 60 次

C. 曲轴转动 30 转

D. 完成 30 个工作循环

7. 如图是简化了的玩具警车的电路图，以下说法中正确的是

A. 开关 S2 控制小灯泡



B. 开关 S1 控制整个电路

C. 电动机与小灯泡工作时互不影响

D. 开关 S1、S2 都闭合时电动机与小灯泡是串联的

8. 质量相同、温度相同的铁块和铜块（c 铁＞c 铜），放出相同的热量后，将它们互相接触，

则

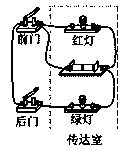
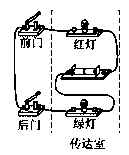
A. 热量将由铁块传给铜块 B. 温度将由铜块传给铁块 C. 热量将由铜块传给铁块

D. 由于放出相同热量，所以它们之间不会发生热传递

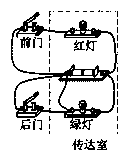
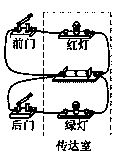
9. 某学校的前、后两个门各装一个开关，传达室内有红、绿两盏灯和电池组，若前门来人

闭合开关时红灯亮，后门来人闭合开关时绿灯亮，图 4 中的电路符合要求的是

A. B.



C. D.



10. 如图所示，闭合开关 S 后，产生的现象是

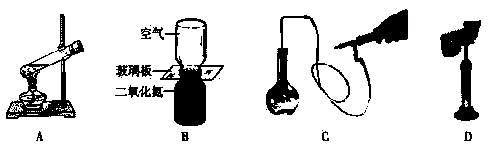
A. 灯 Ll、L2 都亮



B. 灯 L1、L2 都不亮 C. 灯 Ll 亮、L2 不亮 D. 灯 L2 亮、L1 不亮

二、多项选择题（本大题共 **3** 小题，每小题 **3** 分，共 **9** 分）每小题给出的四个选项中，有多 个符合题意，全部选对的得 **3** 分，选对但不全的得 **1** 分，不选或选错的得零分．请将 其序号涂在答题卡相应的位置．

11. 如图所示，对于下列实验中所描述的物理过程，说法正确的是



A. 试管内的水蒸气推动塞子冲出去时，水蒸气的内能减小

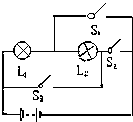
B. 抽去玻璃隔板，两瓶中气体逐渐混合均匀，说明空气比二氧化氮的密度大

C. 给瓶内打气，瓶内的空气推动塞子跳起来时，瓶内空气的内能减小

D. 厚玻璃管中的空气被压缩时，管内空气的内能减小

12. 如图所示的电路图中，下列说法正确的是

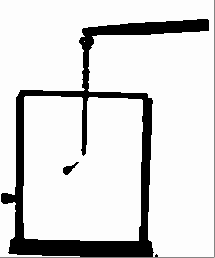
A. 断开 S1、S3，闭合 S2，L1、L2 都亮，两灯串联 B. 断开 S2，闭合 S1、S3，L1、L2 都亮，两灯并联 C. 断开 S1、S2，闭合 S3 电路是通路



D. 断开 S1，闭合 S2、S3 电路是短路

13. 如图所示，验电器 A 的金属箔片闭合，小新同学用丝绸摩擦过的玻璃棒 B 接触验电器

A 的金属球，看到金属箔片张开，下列说法正确的是



A. 验电器 A 金属箔片带的是正电荷

B. 验电器 A 金属箔片带的是负电荷

C. 此过程中，产生的瞬间电流方向是从 A 到 B D. 此过程中，产生的瞬间电流方向是从 B 到 A

第Ⅱ卷 非选择题（共 **2** 大题 共 **61** 分）

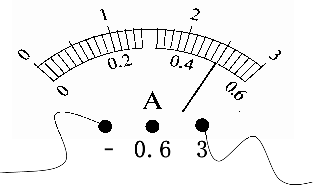
三、填空题（本大题共 **6** 小题，每小题 **4** 分，共 **24** 分）

14. 沿海地区同沙漠地区相比，昼夜温差小，同样的日照条件下，水的比热容比沙子的比热

容 （选填“大”或“小”）；当物体放出热量时，温度 降低（选

填“一定”或“不一定”）

15. 电流表 （选填“能”或“不能”）直接接在电源上，读出表盘的读数 。

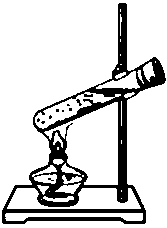


16. 如图所示，在试管内装些水，用软木塞塞住，加热使水沸腾，水蒸气会把木塞冲开，有

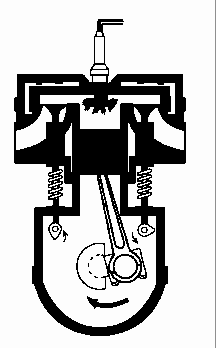
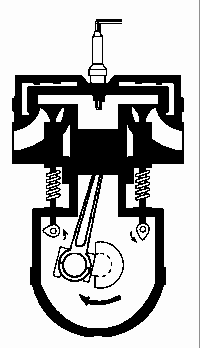
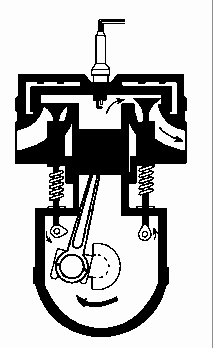
的同学由这个装置联想到内燃机．水蒸气冲开瓶塞，水蒸气冲开瓶塞的过程， 能转化

为 能。图 所示的汽油机的工作过程与这一过程中能量转化是一致的（选填

“乙”、“丙”或“丁”）



甲 乙 丙 丁



17. 如图所示，在开关和小灯泡之间连着两个金属夹 A 和 B，在金属夹之间分别接入硬币、

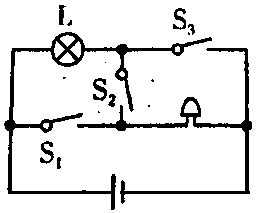
橡皮和塑料尺；闭合开关后，能使灯泡发光的物体是 ；此时在电源的外部

电流的方向是从 （选填“A 流向 B”或 “B 流向 A” ）

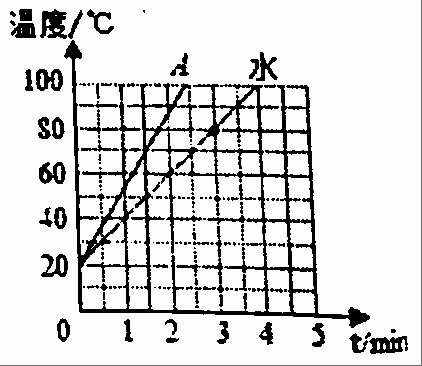


18. 如图所示电路中，电源电压适当，要使电铃和电灯串联，应闭合 ，要使

电铃和电灯并联应闭合 。



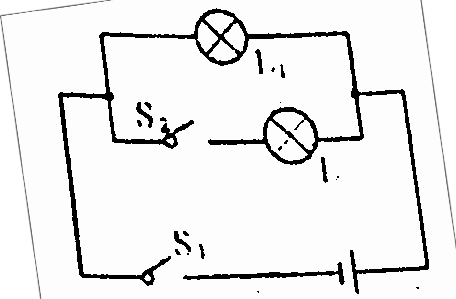
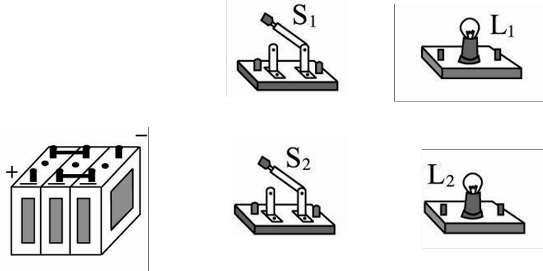
19. 用两个相同的电热器给质量同为 2kg 的物质 A 和水加热，它们的温度随时间的变化关 系如图所示。则物质 A 的比热容 水的比热容（选填“＜”、“＞”或“=”）。加热 3min 时，A 吸收的热量约为 J。



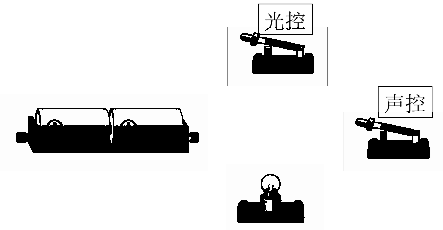
四、综合题（本大题共 **6** 小题，共 **37** 分）解题中要求有必要的分析和说明，计算题还要有

公式及数据代入过程，结果要有数值和单位．

20. 作图：根据电路图连接实物图



21. 设计电路连器材: 居民楼的楼道里，夜间只是偶尔有人经过，电灯总是亮着会浪费电。 小明想利用光控开关和 声控开关设计一种“聪明”的电路——晚上，当有人走动发生出声 音时，灯亮；经过一两分 钟后，内部的延时装置就把电路断开，灯灭，不过，只有夜晚天 黑之后灯才能亮，白天，无 论发出多大的声音而且电路中有电，电灯也不会亮。 请把图 中的器材连接成符合要求的电 路（光控开关在天黑时自动闭合，天亮时自动断开；声控开关 在有人走动发出声音时就闭合， 闭合后，经过一两分钟便自动断开）。



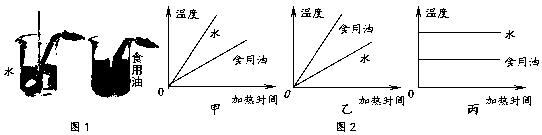
22. 请按下列要求设计电路：（画在框内）

（1）只闭合开关 S1，灯 L1 亮，灯 L2 不亮；（2）只闭合开关 S2，L1 和 L2 两灯都不亮；

（3）开关 S1、S2 都闭合，L1 和 L2 两灯都亮

23. 如图 1 是“比较不同物质吸热的情况”的实验装置．两个相同的烧杯中分别装有质量相等

的水和食用油．



（1）使用相同的加热器给水和煤油加热，用加热时间的长短来表示物质 的多

少。

（2）图 2 中能合理反映该实验结果的图象是 （选填“甲”“乙”或“丙”）。

（3）某同学做实验时的实验数据如下表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液体 | 次数 | 质量 *m* / *kg* | 升高的温度△*t* / | 加热的时间 *t* / *min* |
| 甲 | 1 | 0.1 | 5 | 1 |
| 2 | 0.1 | 10 | 2 |
| 3 | 0.2 | 10 | 4 |
| 乙 | 4 | 0.1 | 10 | 1 |
| 5 | 0.1 | 20 | 2 |
| 6 | 0.2 | 20 | 4 |

①分析第 1、2 次，第 4、5 次实验数据，可以得出的初步结论是：

。

②分析第 2、3 次或第 5、6 次实验数据，可以得出的初步结论是：

。

③比较不同物质的吸热能力时，还可以在质量相同、 相同条件下，比较

它们升高的温度，则温度升高快的物质，它的吸热能力较 。（选填“强”

或“弱”）

24. 已知自来水的温度是 35℃，热水器输出热水的温度为 85℃，消耗煤气 10 克。求：在此

过程中（水的比热容为 4.2×103J/(kg·℃)，煤气的热值为 4.2×107J/kg）

（1）水吸收的热量是多少？（2）该热水器的热效率？

25. 某型号专用车在车型测试中，在一段平直的高速公路上匀速行驶 5.6km，受到的平均阻 力是 3.0×103N，消耗燃油 1.5L（假设燃油完全燃烧），若燃油的密度ρ=0.8×103kg/m3，热 值为 q=4×107J/kg，求：

（1）发动机做的有用功。

（2）汽车发动机的效率是多少？

天津市第四十一中学 **2019--2020** 学年度第一学期九年级物理

质量调查 第一次月考检测试题参考答案

1.D 2.A 3.B 4.C 5.B 6.C

7.C 8.A 9.C

10.C

11.AC 12.ABD 13.AD

14.大；不一定

15.不能；2.5A

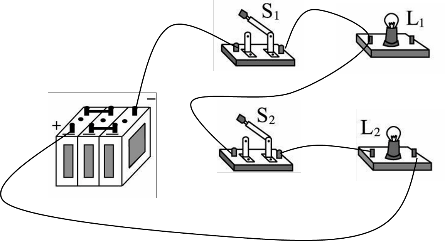
16.内能；机械能；丁

17.硬币；B 流向 A

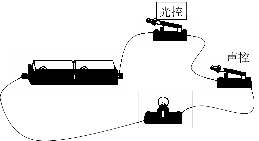
18.S2 ;S1 、S3

19. ＜；6.72×105

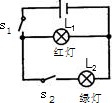
20.



21



22



23.吸收热量；乙；质量相同的同种物质，升高的温度越高，吸收的热量就越多；同种

物质升高相同温度时，物质的质量越大，吸收的热量就越多；加热时间相同；

24.8.4×104J；20%

25.1.68×107J；28%