

九年级物理试题

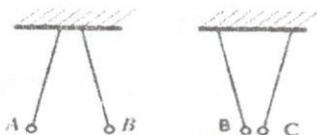
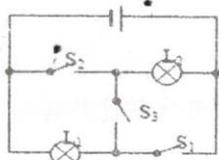
(满分: 90 分 时间: 理化合卷共 120 分钟 制卷人: 万美亮 审卷: 刘劲松)

注意事项:

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

一、填空题(每空 2 分, 共 28 分)

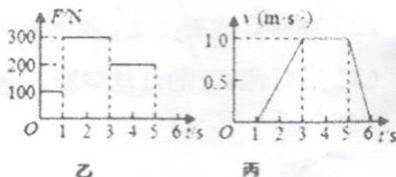
1. 用水壶烧水, 水烧开以后, 水蒸气会把壶盖顶起来, 此过程中水蒸气的内能_____ (选填“增加”“减小”或“不变”)
2. 小明直接用绳把一桶沙从地面吊到二楼做功 W_1 , 提沙的机械效率为 η_1 ; 小强利用动滑轮将同一桶沙从地面吊到二楼做功 W_2 , 提沙的机械效率为 η_2 。不计绳重, 则 W_1 _____ W_2 , η_1 _____ η_2 (均填“>”、“=”或“<”)。
3. 李明辉用 100N 的水平推力, 使重 500N 的物体在 10s 内沿水平地面匀速移动了 20m。则推力对物体做的功为_____ J, 推力的功率为_____ W, 重力对物体所做的功为_____ J。
4. 炎热的夏天中午, 在太阳光的照射下, 海滨浴场沙滩上沙子的温度升高、内能增大, 这是通过_____方式改变内能的。而海水的温度明显低于沙滩的温度, 其原因是_____。
5. 如图所示电路中, 只闭合 S_1 、 S_2 时, 灯 L_1 、 L_2 是_____, 只闭合 S_3 时, 灯 L_1 、 L_2 是_____ (选填“串联”或“并联”), 同时闭合开关_____会造成电源短路。



6. 用丝绸摩擦过的玻璃小球 A, 让它去靠近吊在细线上的轻质小球 B, 再用小球 B 去靠近轻质小球 C, 小球 A 与 B 及小球 B 与 C 靠近时的情形如图所示, 则小球 C _____ (填: “一定带正电” “一定带负电” 或 “可能不带电”)
7. 单缸四冲程内燃机的一个工作循环一般分为四个冲程, 在这四个冲程中, 把机械能转化为内能的是_____冲程。某单缸四冲程内燃机飞轮的转速为 1200r/min, 则该内燃机每秒钟对外做功的次数为_____次。

二、单选题(每题 3 分, 共 7 小题, 21 分)

8. 在水平地面上有一长方体木箱, 小林用水平推力 F 把木箱向前推动, 如图甲所示, 此过程中, 推力 F 随时间 t 的变化情况如图乙所示,

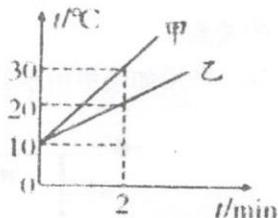


- 木块前进的速度 V 的大小随时间 t 的变化情况如图丙所示, 则下列说法中错误的是 ()
- A. 0~1 秒内, 木箱静止不动, 受到的摩擦力大小为 100N, 推力不对箱子做功;

- B. 1~3秒内, 木箱加速运动, 受到的摩擦力大小为 200N, 推力对箱子做了功;
 C. 3~5秒内, 木箱匀速运动, 受到的摩擦力大小为 200N, 推力做了 400J 的功;
 D. 5~6秒内, 木箱减速运动, 受到的摩擦力越来越大, 推力不对箱子做功;
9. 现用质量为 m_1 的 17°C 的冷水与质量为 m_2 的 95°C 的热水混合成 12kg 的 43°C 的温水, 则
 A. $m_1=2\text{kg}, m_2=10\text{kg}$ B. $m_1=4\text{kg}, m_2=8\text{kg}$
 C. $m_1=6\text{kg}, m_2=6\text{kg}$ D. $m_1=8\text{kg}, m_2=4\text{kg}$

10. 用两个相同的加热器给质量相等的甲、乙两种物质加热, 它们的温度随时间变化的图象如图所示, 下列说法中正确的是 ()

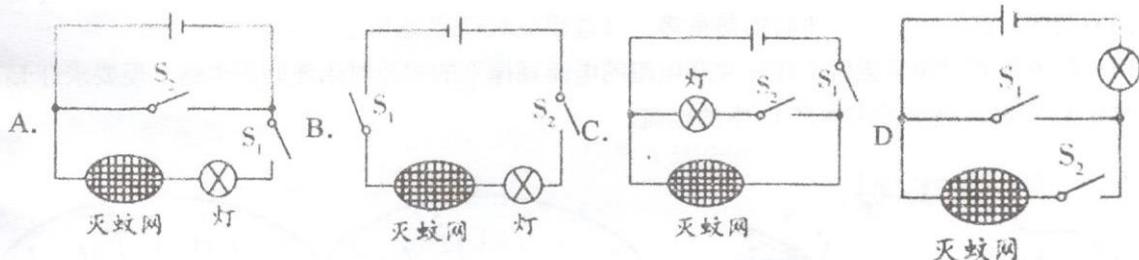
- A. 甲的比热容较大
 B. 在相同时间内, 甲吸收的热量较多
 C. 若让质量相等的甲、乙吸收相同的热量, 乙物质的温度升高得慢
 D. 2min 后, 甲的温度升高了 30°C



11. 2019年10月1日, 在北京天安门广场举行了庆祝中华人民共和国成立70周年阅兵仪式。在此次阅兵中, 歼-20 隐身超音速单座双发重型制空战斗机首次在国庆阅兵中亮相。下列关于歼-20 描述正确的是 ()

- A. 歼-20 离开跑道在竖直方向向上加速升空, 动能增大, 机械能总量保持不变
 B. 歼-20 在空中以表演姿态匀速下坠时, 重力势能减小, 动能不变
 C. 歼-20 在水平跑道上滑行, 速度越快, 惯性越大, 摩擦力也越大
 D. 歼-20 以表演姿态在竖直上升的过程中, 只有重力做功

12. 如图所示的电蚊拍, 具有灭蚊和照明功能。当开关 S_1 闭合、 S_2 断开时, 只有灭蚊网通电起到灭蚊作用; 当开关 S_1 和 S_2 都闭合时, 灭蚊网与灯都通电同时起到灭蚊和照明作用。下列电路设计符合这种要求的是 ()



13. 下列关于功率与机械效率的说法中正确的是

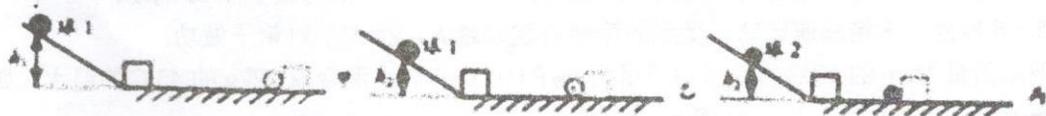
- A. 省力多的机械效率高
 B. 功率大的机械做功快
 C. 功率大的机械做功多
 D. 机械效率高的机械功率大

14. 质量相同的铜块和铝块, 吸收相同的热量后互相接触 ($c_{\text{铜}} < c_{\text{铝}}$), 下列说法中正确的是

- A. 铝块将热量传给铜块
 B. 铜块将热量传给铝块
 C. 铝块和铜块之间没有热传递
 D. 以上三种情况都有可能

三、实验题（每空2分，作图2分，共22分）

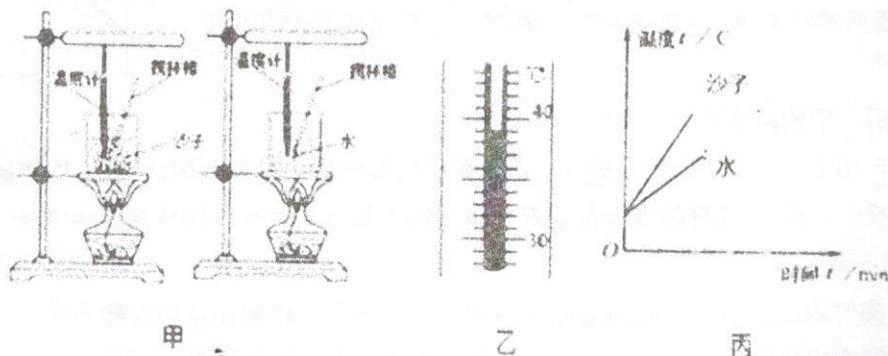
15. 如图所示是“探究物体动能的大小与哪些因素有关”的实验装置。



(1) 实验中，小球从斜面滚下撞击木块，通过观察_____来判断小球动能的大小，这种方法叫_____法。

(2) 让同一小球从斜面的不同高度由静止滚下，推动木块做功，目的是为了探究动能的大小与_____的关系。

16. 利用如图甲所示的实验装置探究“沙子和水的温度变化与吸热的关系”，操作如下：



(1) 在两烧杯分别装入初温相同且_____相等的沙子和水。

(2) 用相同的酒精灯加热，并用玻璃棒不断搅拌，每隔相同的时间记录一次温度，其中某时刻的温度如图乙所示，其示数为_____°C，根据实验数据绘制成温度与时间的关系图像，如图丙所示。

(3) 实验中，通过比较_____来间接反映沙子和水所吸收的热量。

(4) 分析图像可知，对于质量相等的沙子和水，升温较快的是_____；若使两者升高相同的温度，则_____吸收的热量多。（选填“沙子”或“水”）

17. 如图是刘明和李强做“探究并联电路的电流规律”的实验时未连好的电路，现要求灯 L_1 和灯 L_2 并联，且电流表测灯 L_2 中的电流。

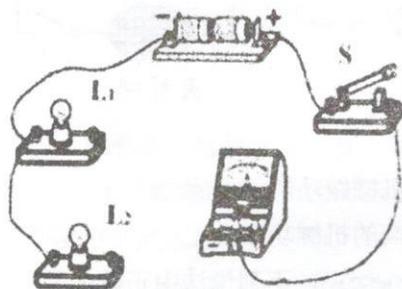


图 1

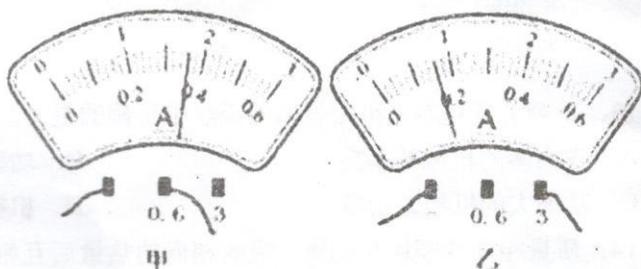


图 2

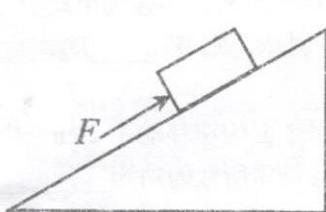
(1) 请你用笔画线表示导线，帮他们完成电路连接，以符合要求。

(2) 按要求正确连接好电路，闭合开关，电流表的示数如图 2 甲所示，如用电流表测干路中的电流时，电流表的示数如图 2 乙所示，则灯 L_1 中的电流为 _____ A

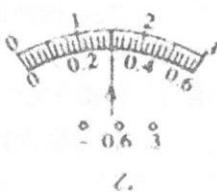
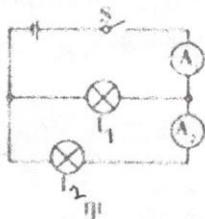
(4) 此实验要多次更换灯泡测多组数据的原因是 _____ (选填“寻找普遍规律”或“减小实验误差”)

四、计算题 (第 18 题 7 分, 第 19 题 6 分, 第 20 题 6 分, 共 19 分)

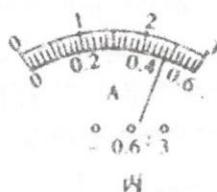
18. 如图所示, 把重力为 600 N 的物体匀速推到斜面顶端, 斜面长为 6m, 高为 2m, 实际推力为 300N。求:



第 18 题



第 20 题



(1) 推力做的有用功和机械效率分别是多少 (保留一位小数)?

(2) 物体与斜面之间的摩擦力是多大?

19. 用煤气灶把 2kg、初温为 20°C 的水烧到 70°C , 消耗了 20g 煤气. 已知水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$, 煤气的热值为 $4.2 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg}$. 试求:

(1) 水吸收的热量是多少?

(2) 煤气完全燃烧放出的热量是多少?

(3) 煤气灶烧水的效率是多少? 42%

20. 如图甲所示的电路中, 电源电压为 3V, 当开关 S 闭合时, 灯泡 L_1 、 L_2 正常发光. 电流表 A_1 、 A_2 的示数分别如图乙、丙所示, 问:

(1) 灯泡 L_1 、 L_2 两端的电压分别是多少?

(2) 通过灯泡 L_1 、 L_2 的电流分别是多少?

(3) 若灯泡 L_1 的灯丝烧断, 电流表 A_1 、 A_2 的示数分别是多少?

义安区第三中学 2019-2020 学年第一学期期中阶段考试

九年级物理 参考答案

一、填空题

1. 减小
2. 小于 大于
3. 2×10^3 200 0
4. 热传递 水的比热容大
5. 并联 串联 S_1 、 S_2 、 S_3
6. 可能带负电
7. 压缩冲程 10

二、选择题

8. D
9. D
10. C
11. B
12. C
13. B
14. D

三、实验题

15. 木块移动的距离 转换 速度
16. (1) 质量 (2) 39 (3) 加热时间 (4) 沙子 水
17. (1) 略 (2) 0.44 (3) 寻找普遍规律

四、计算题

18. (1) 1200J; 66.7%; (2) 100N
19. (1) 4.2×10^5 J (2) 8.4×10^5 J (3) 50%
20. (1) 3V 3V (2) 1.02A 0.48A (3) 0.48A 0.48A