

2018—2019 学年第一学期 12 月质量检测九年级物理

说明：1. 全卷共 6 页，满分为 100 分，考试用时为 80 分钟。

2. 答卷前，考生务必用黑色字迹的签字笔或钢笔在答题卡填写自己的准考证号、姓名、试室号、座位号。用 2B 铅笔把对应该号码的标号涂黑。

3. 选择题每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试题上。

4. 非选择题必须用黑色字迹钢笔或签字笔作答、答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。

5. 考生务必保持答题卡的整洁。考试结束时，将试卷和答题卡一并交回。

一. 单项选择题(本大题 12 小题，每小题 3 分，共 36 分)在每小题列出的四个选项中，只有一个是正确的。请把答题卡上对应题目所选的选项涂黑。

1、下列说法中正确的是（ ）

- A. 抛出手的铅球在空中向前运动的过程中，推力对它做了功
- B. 提着水桶在路面上水平向前移动一段路程，手的拉力对水桶做了功
- C. 用手从地面提起水桶，手的拉力对水桶做了功
- D. 用力推一辆汽车，汽车静止不动，推力在这个过程中对汽车做了功

2. 某大学的同学们制作出了一种新型防菌“纳米纸”，这种纸“油水不沾”，细菌也无法停留在上面（如图 1），下列说法中正确的是（ ）

- A. “油水不沾”的原因是纳米纸分子间无空隙
- B. 这种纸使细菌中的分子不能做无规则运动
- C. 这种纸与油、水的分子间只有斥力没有引力
- D. 纳米纸上互相接触的两滴油能立即结合成一滴是因为分子引力的作用

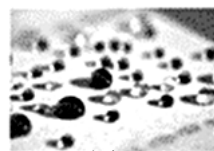


图 1

3. 下列关于温度、热量和内能说法正确的是（ ）

- A. 热量总是从高温物体传给低温物体
- B. 物体从外界吸收了热量，温度一定升高
- C. 物体的温度越高，具有的热量越多
- D. 物体的内能增加，则一定是从外界吸收了热量

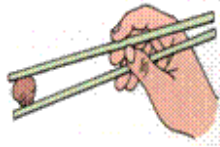
4. 据中央电视台“智力快车”节目介绍，蜜蜂飞行与空气摩擦能产生静电，因此蜜蜂在飞行中就可以吸引带正电的花粉。以下说法正确的是（ ）

- A. 蜜蜂带正电
- B. 蜜蜂带负电
- C. 空气不带电
- D. 空气带负电

5. 如图 2 所示下列机械或工具的使用，属于费力杠杆的是 ()



A. 羊角锤



B. 筷子



C. 起瓶器



D. 独轮车

图 2

6. 如图 3 所示是四冲程内燃机一个工作循环里的三个冲程，下列判断正确的是 ()

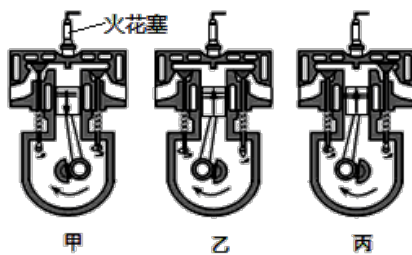


图 3

- A. 该内燃机是柴油机
- B. 缺少的一个冲程是吸气冲程
- C. 乙图冲程是机械能转化为内能
- D. 丙图冲程是压缩冲程

7. 如图 4，一木块从斜面上匀速滑下，下列说法正确的是 ()

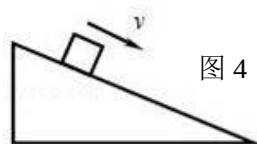


图 4

- A. 木块只受到重力和斜面的支持力
- B. 下滑过程中，木块的重力势能转化为动能
- C. 下滑过程中，木块的重力势能转化为内能
- D. 下滑过程中，木块的机械能保持不变

8. 用图 5 甲、乙两种方式匀速提升重为 100N 的物体，已知滑轮重 20N、绳重和摩擦力不计，则 ()

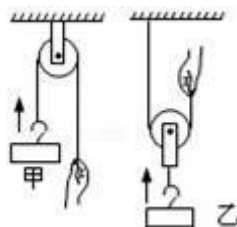


图 5

- A. 手的拉力: $F_{甲}=F_{乙}$; 机械效率: $\eta_{甲}=\eta_{乙}$
- B. 手的拉力: $F_{甲}<F_{乙}$; 机械效率: $\eta_{甲}<\eta_{乙}$
- C. 手的拉力: $F_{甲}>F_{乙}$; 机械效率: $\eta_{甲}<\eta_{乙}$
- D. 手的拉力: $F_{甲}>F_{乙}$; 机械效率: $\eta_{甲}>\eta_{乙}$

9. 关于电流和电压，下列说法正确的是 ()

- A. 负电荷的定向移动能够形成电流
- B. 在金属导体中电流的方向是自由电子定向移动的方向
- C. 电路中有电压就一定有电流
- D. 电流的方向一定是从电源的正极流向电源的负极

10. 洋洋设计了一个自动测高仪，给出了四个电路，如图 6 所示，R 是定值电阻，R' 是滑动变阻器。其中能够实现身高越高，电压表示数越小的电路是 ()

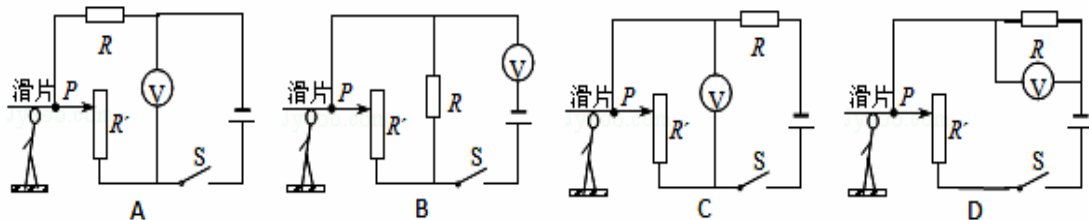
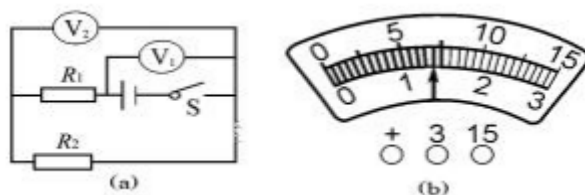


图 6 第 2 页 (共 7 页)

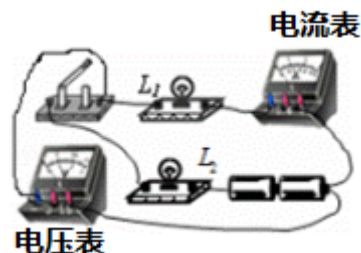
11、如图 7 (a) 所示电路中，闭合开关后，两个电压表指针偏转均如图 7 (b) 所示，则电阻 R_1 和 R_2 两端的电压分别为 ()



- A. 7 V 1.4V B. 5.6V 1.4V
C. 1.4V 7V D. 1.4V 5.6V

图 7

12、小明同学按照如图 8 所示的电路“研究串联电路中电流、电压的特点”，当开关闭合时，灯 L_1 亮，灯 L_2 不亮，电流表和电压表均有示数。则故障原因可能是 ()



- A. L_1 断路 B. L_1 短路 C. L_2 断路 D. L_2 短路

图 8

二. 填空作图题 (13—20 题每空 1 分, 20 每小题作图题 3 分, 共 25 分)

13、分子由原子构成，原子由带_____电荷的原子核和带负电荷的_____组成，对人体安全电压_____。

14、如图 9 所示的滑轮_____ (选填“能”或“不能”) 改变施力方向。用动滑轮匀速提起重 3N 的物体，拉力 F 为 2N，物体在 10s 内上升 1m。在此过程中，动滑轮的机械效率为_____，拉力 F 的功率为_____W。



图 9

15、如图 11 是加热烤肠的情景，离一段距离都可以闻到烤肠的香味，这是_____现象，这表明了_____；为了让烤肠不致被烤焦且均匀受热，店主将烤肠放在石子上烤而不直接放在铁锅内烤，是因为石头的比热容比铁_____。



图 10

16、如图 12 所示，是一种常见的 LED 手电筒，发光元件由 5 个发光二极管组成。其中 11 个二极管坏了，其余几个还能正常亮，说明它们是_____联的；将手电筒中干电池的正负极装反了，闭合开关，发光二极管_____ (选填“发光”或“不发光”)，这一点说明半导体具有_____的特性。



图 12

17、500g 水温度升高 20°C 吸收的热量是_____；若这些热量由酒精完全燃烧获得，则至少要消耗_____酒精。(酒精的热值为 $3.0 \times 10^7 \text{ J/kg}$) 增加水内能的方法是_____

18、如图 13 所示收音机上调节音量的旋钮实际上是一个_____，它是通过改变导体的_____来改变电阻的。若将接线片 B、C 接入电路，则顺时针转动旋钮触片时，收音机的音量将变_____



(“大”或“小”)。

19、(1) 在图 14 中，根据实物图(a)的连接情况在下方空白处画出电路图。此时灯泡两端电压表如图(b)所示，其示数_____。

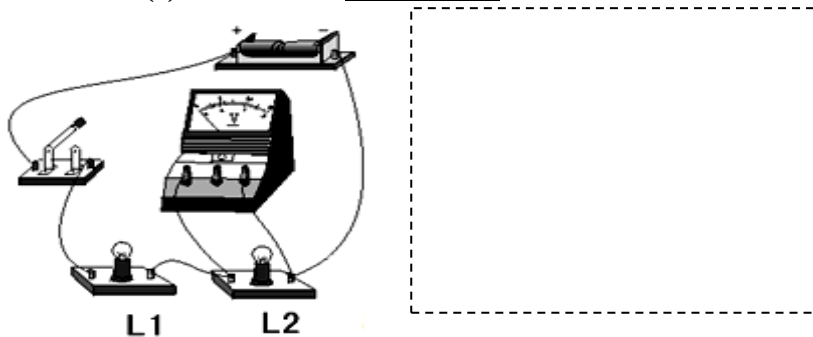


图 (a)

图 14

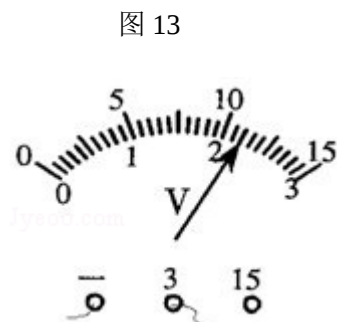


图 13

图(b)

(2) 下图 15 中，根据电路图连接实物图。

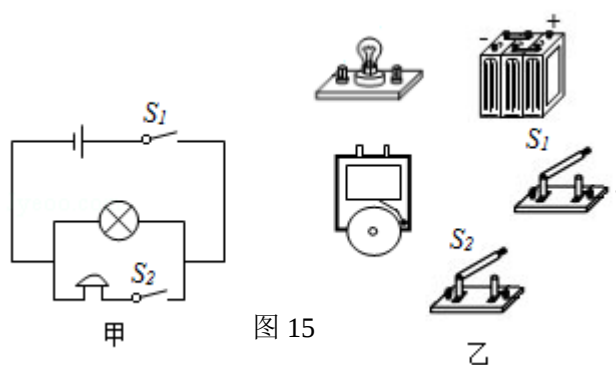


图 15

三、计算题 (20 题每小题 3 分，21 题每小题 2 分，共 15 分)

20、某家庭用的燃气热水器，将 20kg 的水从 10 $^{\circ}\text{C}$ 加热到 60 $^{\circ}\text{C}$ 完全燃烧了 0.21 m^3 的煤气。已知水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ，煤气的热值为 $4 \times 10^7 \text{J}/\text{m}^3$ 。试求：

- (1) 煤气完全燃烧放出的热量是多少？
- (2) 水吸收的热量是多少？
- (3) 该热水器烧水的效率是多少？

21、如图 16 所示，用电压表分别测量 L_1 两端的电压 U_1 、 L_2 两端的电压 U_2 以及 L_1 、 L_2 串联的总电压 U ，请根据表盘读数回答下列问题：

- (1) L_1 两端的电压 U_1 是多大？
- (2) L_2 两端的电压 U_2 是多大？
- (3) 电源电压是多大？

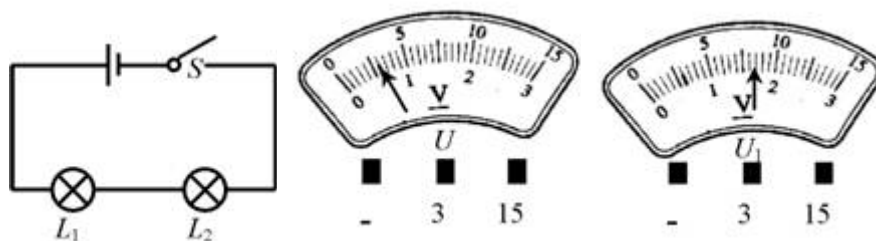


图 16

四．实验探究题（本大题 2 小题，共 24 分）

22、在“比较不同物质吸热升温情况”的实验中：

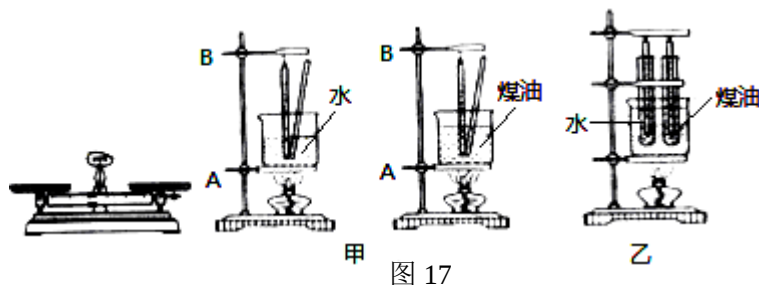


图 17

(1) 小丽和小明用一套器材做加热水和煤油的实验，如图 17 甲所示，在组装器材时应先调节_____（选填“A”或“B”）的高度。

(2) 组装好器材，他们先后在同一个烧杯中称出质量相等的水和煤油，分别加热相同

的时间，比较水和煤油_____，得出结论。在实验中物质吸热多少是通过_____来比较的。

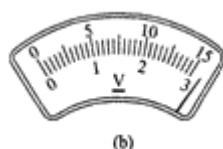
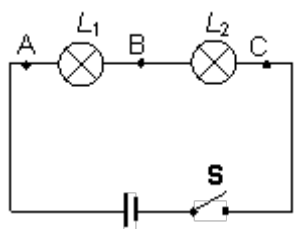
(3) 通过实验得到如下数据：

物质	次数	质量 m/kg	升高的温度 $\Delta t/^\circ\text{C}$	加热的时间 t/min
水	1	0.1	10	2
	2	0.2	10	4
煤油	3	0.1	10	1
	4	0.2	10	2

分析第 1、2 次实验数据，可以得出的初步结论是：同种物质升高相同温度时，吸收热量的多少与物质的_____有关，分析第 3 和第_____次实验数据，可以得出的初步结论是质量相同的不同物质升高相同的温度，吸收的热量不相同。

(4) 在对实验进行反思时，他们改进方案并设计了图 17 乙所示的装置，与原方案相比，该方案除了节约能源外还具有的优点是_____。

23、小希用如图所示电路来探究串联电路的电压特点。



实验次数	U_{AB}/V	U_{BC}/V	U_{AC}/V
1	0.8	2.2	3.0
2	1.0	2.0	3.0
3	1.2	1.8	3.0

(1) 在拆接电路时，开关必须_____。

(2) 实验中最好选择规格_____（填“相同”或“不同”）的小灯泡。

(3) 闭合开关，小希同学发现电压表的表针偏转到右边没有刻度的地方了？[图（b）]，这是什么原因？_____。

(4) 小希进行多次实验的主要目的是_____（填序号）① 寻找普遍规律 ② 减小实验误差

(5) 测出 L_1 两端的电压后，小希断开开关，准备拆下电压表，改接在 B、C 之间。小明认为这样做太麻烦，只需将与 A 点相连的导线改接到 C 点即可。小明的办法是_____（选填“正确”或“错误”）的，原因是_____。

