



石景山区 2016—2017 学年第一学期初三期末试卷

物 理

学校 _____ 姓名 _____ 准考证号 _____

考
生
须
知

1. 本试卷共 11 页，共五道大题，41 道小题，满分 100 分。考试时间 120 分钟。
2. 在试卷和答题卡上准确填写学校名称、姓名和准考证号。
3. 试题答案一律填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。
4. 在答题卡上，选择题用 2B 铅笔作答，其他试题用黑色字迹签字笔作答。
5. 考试结束，请将本试卷、答题卡和草稿纸一并交回。

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 30 分，每小题 2 分）

1. 在国际单位制中，电阻的单位是

- A. 伏特 (V) B. 欧姆 (Ω) C. 焦耳 (J) D. 安培 (A)

2. 如图 1 所示的四种物品中，通常情况下属于导体的是



橡胶棒

A



塑料梳子

B



钢制饭勺

C



木制筷子

D

图 1

3. 在研究电和磁的漫长历史中，有许多物理学家做出过杰出的贡献。我国宋代的科学家沈括的突出贡献是

- A. 最早记述了磁偏角 B. 最先发现磁能生电
C. 最先发现电能生磁 D. 最先发现电与磁之间的联系

4. 如图 2 所示，用带有绝缘柄的金属棒接触验电器的金属球时，验电器的两个金属箔片因带电而张开，则这两个金属箔片一定是

- A. 带正电 B. 带负电
C. 带同种电荷 D. 带异种电荷

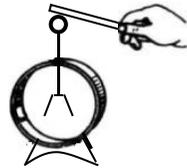


图 2

5. 下列用电器中，利用电流的热效应工作的是

- A. 电水壶 B. 电冰箱 C. 电视机 D. 电风扇



6. 将如图 3 所示的滑动变阻器连入电路, 要求当滑动变阻器的滑片 P 向 C 端滑动时, 接入电路中的电阻变大, 则滑动变阻器连入电路的接线柱应是

- A. A 和 B
- B. B 和 C
- C. A 和 C
- D. C 和 D

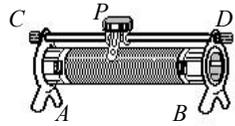


图 3

7. 下列做法中不符合安全用电原则的是

- A. 不接触低压带电体, 不靠近高压带电体
- B. 更换灯泡、搬动电器前先断开电源开关
- C. 用湿毛巾擦洗正在发光的台灯灯泡, 保持其清洁
- D. 长期使用的家用电器达到使用寿命后应及时更换

8. 关于电流、电压和电阻, 下列说法中正确的是

- A. 当导体两端的电压为零时, 其电阻也为零
- B. 导体的电阻越大, 表明其导电能力越强
- C. 通过导体的电流越大, 这段导体的电阻就越小
- D. 通过导体中的电流, 与其两端的电压成正比, 与其电阻成反比

9. 遵守交通规则, 做文明出行的北京人。小亮同学观察了十字路口人行横道的红、绿交通信号灯后, 画出了如图 4 所示的控制人行红、绿灯的电路图, 你认为可行的是

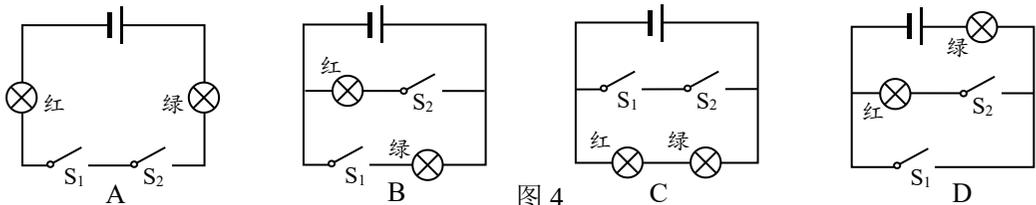


图 4

10. 下列说法中正确的是

- A. 物理学中规定正电荷定向移动的方向为电流方向
- B. 电源是提供电压的装置, 有电源的电路中就有电流
- C. 超导体在低温时电阻变为零, 故超导材料不适合做输电线
- D. 家庭电路中的电能表可以直接测量正在使用的用电器的总电功率

11. 图 5 所示的电路, 闭合开关, 下列说法正确的是

- A. 两灯串联, 电压表测的是灯 L_1 两端的电压
- B. 两灯串联, 电压表测的是灯 L_2 两端的电压
- C. 两灯并联, 电流表测的是灯 L_1 的电流
- D. 两灯并联, 电流表测的是灯 L_2 的电流

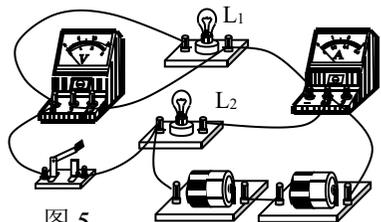


图 5



12. 下列数据中，最接近实际情况的是
- A. 教室里电风扇工作时的电流约为 0.3 A
 - B. 手机电池提供的电压为安全电压 36 V
 - C. 家用平板电视机工作时的电流约为 5A
 - D. 教室里的每个日光灯的电功率约为 1000W

13. 如图 6 所示，闭合开关 S 后，灯 L 不亮。检查电路故障时，小亮用电压表进行测量，发现 $U_{ac}=3.0V$ ， $U_{ab}=0V$ ， $U_{bc}=3.0V$ ，则电路故障可能是

- A. 灯 L 断路
- B. 滑动变阻器 R 短路
- C. 开关 S 断路
- D. 灯 L 短路或滑动变阻器 R 断路

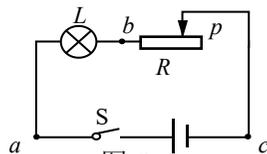


图 6

14. 如图 7 所示，闭合开关 S，当变阻器的滑片 P 向右滑动时，下列说法中正确的是

- A. 电压表 V_1 示数变大，灯 L 的功率变小
- B. 电压表 V_2 示数变大，灯 L 的亮度变亮
- C. 电流表 A 示数变大，灯 L 的亮度变暗
- D. 电压表 V_1 与电流表 A 示数比值变大，灯 L 的亮度变暗

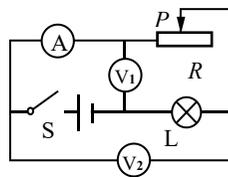


图 7

15. 如图 8 甲所示，电源电压不变，闭合开关 S，当变阻器 R_2 的滑片 P 从 b 端滑到 a 端的过程中，电流表示数 I 与电压表示数 U 的关系如图 8 乙所示，则下列选项正确的是

- ① R_1 的阻值为 10Ω
- ② 变阻器 R_2 的最大阻值为 20Ω
- ③ 电流表示数为 $0.2A$ 时，在 $1min$ 内 R_1 产生的热量为 $48J$
- ④ 电流表示数为 $0.2A$ 时， R_1 、 R_2 消耗功率之比为 $P_1:P_2=2:1$

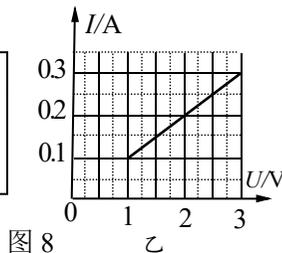
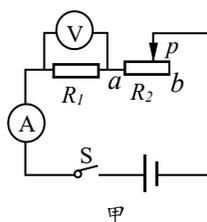


图 8

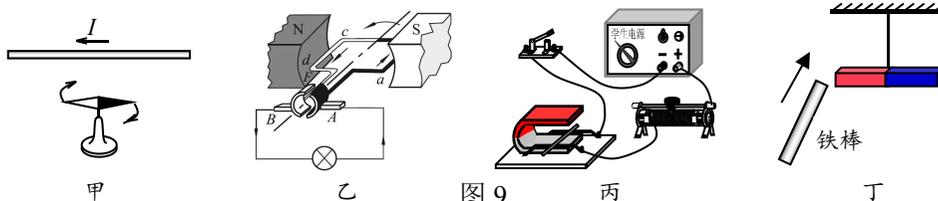
- A. 只有①②正确
- B. 只有②④正确
- C. 只有①②③正确
- D. 只有①②④正确

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 8 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分）

16. 下列说法中正确的是
- A. 电荷的移动形成电流
 - B. 我国家庭电路的电压为 220V
 - C. 原子是由原子核和核外电子构成的
 - D. 移动通信利用电磁波传递信息，电磁波在真空中的传播速度 $3\times 10^5m/s$



17. 下列关于电与磁的应用实例中解释正确的是
- A. 信鸽能返回家，主要是靠地磁场来导航
 - B. 电风扇工作时消耗的电能全部转化为机械能
 - C. 磁悬浮列车悬浮时利用了磁极间的相互作用
 - D. 校园扬声器发出悠扬的声音是把声信号转换成电信号
18. 电饭锅甲的额定功率为 1000W，电饭锅乙的额定功率为 800W。它们正常工作时，下列说法中正确的是
- A. 电流通过电饭锅甲做功比乙多
 - B. 电饭锅甲电流做功比乙电流做功快
 - C. 电饭锅甲消耗的电能比乙慢
 - D. 电饭锅甲将电能转化成内能比乙快
19. 关于如图 9 所示的电和磁的实验，下列描述中正确的是



- A. 甲图实验演示的是电流的磁效应
- B. 乙图实验演示的是电动机的工作原理
- C. 丙图实验演示的是磁场对电流的作用，直流电动机是依据此原理制成的
- D. 丁图实验演示当铁棒靠近条形磁铁时被吸引，说明铁棒原来就有磁性

三、实验与探究题 (共 48 分，除标注外，每图、每空各 2 分)

20. 如图 10 所示，电能表的示数是_____kW·h。

21. 如图 11 所示，电阻箱的示数是_____Ω。

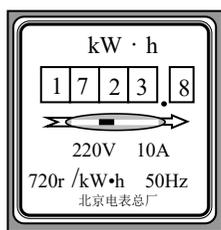


图 10

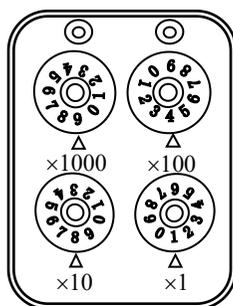


图 11

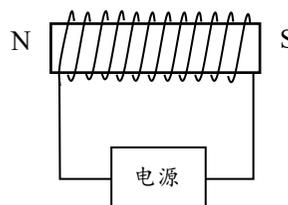


图 12

22. 如图 12 所示，根据通电螺线管两端的磁极，判定电源的左侧为_____极。



23. (2分) 在烧杯中加入盐水, 将铜片和锌片插入盐水中, 这样就制成了一个盐水电池。然后用导线将电压表的两个接线柱分别连在铜片和锌片上, 观察到电压表指针发生了偏转如图 13 所示, 由此可知: 锌片是盐水电池的_____极(选填“正”或“负”), 盐水电池的电压为_____V。

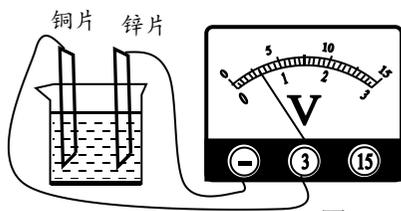


图 13

24. 根据图 14 中的实物连接图, 请在答题卡的方框内画出电路图。

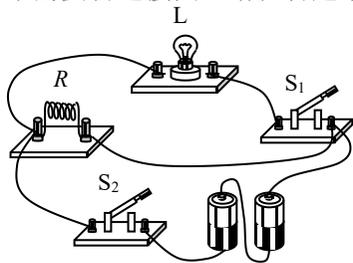


图 14



25. (1分) 图 15 是小亮设计的家庭电路图, 下列选项中正确的是
- A. 电路中丙灯和丁灯是串联的
 - B. 丁灯的安装及开关的连接是正确的
 - C. 两孔插座和三孔插座的连接都是正确的
 - D. 用试电笔正确接触 M 和 N 点时, 试电笔的氖管均不发光

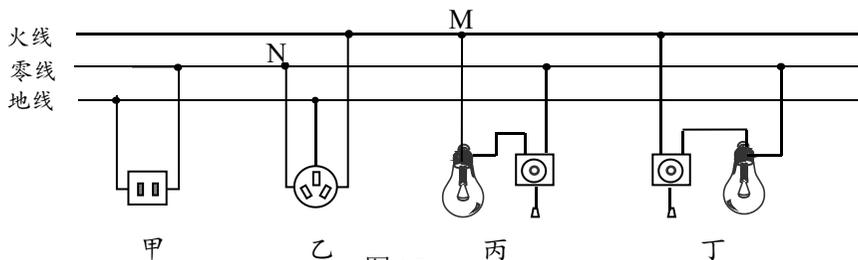


图 15

26. (3分) 小军利用图 16 所示的装置来探究通电螺线管外部磁场的方向, 请根据实验要求回答下列问题:
- (1) 实验时, 他选用小磁针的目的是为了_____。
 - (2) 实验过程中, 他将电池的正负极位置对调接入电路中, 此操作的目的是为了研究_____与_____是否有关。

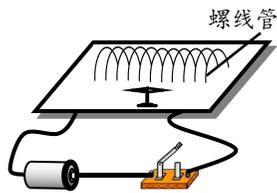
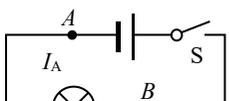


图 16

27. (3分) 小梅利用图 17 所示的电路做“探究并联电路中电流的规律”实验。请根据





实验要求回答下列问题：

位置	C	B	A
电 流/A	0.30	0.24	0.54

(1) 要测干路电流，电流表应串联在图 17 中的_____处。(选填“ A ”、“ B ”或“ C ”)

(2) 测出 A、B、C 三处的电流如上表所示，由此可得出的初步结论是：_____。

同学们认为要得出更普遍的规律，应进行多次实验，其操作方法是_____。

28. (4 分) 学习了电学知识后，小明对影响电阻大小的某些因素进行了探究，他从实验室中选出符合要求的学生电源、滑动变阻器、电流表、开关、导线若干以及几种电阻丝，电阻丝的参数如下表。请回答下列问题：

编号	材料	长度/m	横截面积/ mm ²
a	镍铬合金丝	1.0	0.1
b	锰铜合金丝	1.0	0.1
c	镍铬合金丝	1.0	0.2
d	镍铬合金丝	0.5	0.1

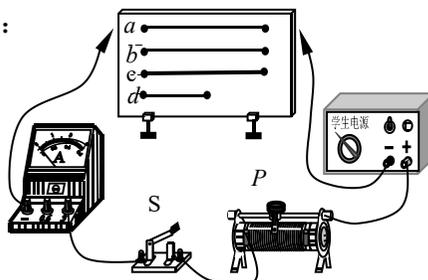


图 18

(1) 选用电阻丝 a、b 分别接入电路中，是为了探究电阻大小跟导体的_____是否有关。

(2) 要探究电阻大小跟导体的横截面积是否有关，应选用电阻丝_____分别接入电路中。

(3) 除了上述影响导体电阻大小的因素外，导体电阻还可能跟_____和温度有关。

(4) 该探究实验中应用的实验方法有_____。(选填字母)

A. 等效替代法 B. 转换法 C. 放大法 D. 控制变量法

29. 小明在物理活动课上，利用包口香糖的锡箔纸和一节干电池做了一个小实验，他先将口香糖锡箔纸（可看做导体）剪成中间窄两边宽的形状后，再将剪好的锡箔纸的两端直接与干电池的正负两极连接如图 19 所示，过了一会，他观察到宽窄不同的锡箔纸的中间最窄处先燃烧起来。请根据此现象提出一个可以探究的科学问题：_____。

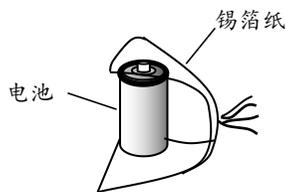


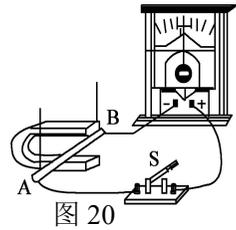
图 19



30. (2分) 在“探究产生感应电流的条件”的实验中, 小明将导线 AB 、开关 S 、灵敏电流计和蹄形磁铁按图 20 进行了连接和组装。请回答下列问题:

(1) 闭合开关进行如下操作时, 回路中一定有感应电流的是

- A. 只让导线 AB 向斜上方向运动
- B. 让导线 AB 和蹄形磁铁同时运动
- C. 只让导线 AB 上下运动, 但不切割磁感线
- D. 只让蹄形磁铁上下运动, 导线 AB 不切割磁感线



(2) 本实验中不能用小灯泡代替灵敏电流计的原因是_____。

31. 下表是小丽在研究电功率 P 和电阻 R 之间关系的实验中记录的实验数据, 请根据表格中的数据归纳出电功率 P 和电阻 R 的关系式: $P =$ _____。

R/Ω	4	6	8	10	12	14
P/W	1.3	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3

32. (6分) 在测量额定电压为 $2.5V$ 的小灯泡功率的实验中, 请按要求完成下列问题:

(1) 用笔画线代替导线, 将电压表正确连入如图 21 甲所示的实物电路中。

(2) 闭合开关前, 滑动变阻器的滑片 P 应移至_____端 (选填“ B ”或“ C ”)。
这样操作的目的是:_____。

(3) 正确连接电路后, 闭合开关, 发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片 P , 灯泡都不发光, 且电压表、电流表均无示数。某同学用一根导线排查电路故障, 当把导线的两端分别接在 A 、 E 和 A 、 C 接线柱上, 发现灯泡两次都发光且电压表均有示数。根据上述现象可判断出电路的故障是

- A. 电流表断路
- B. 电流表短路
- C. 滑动变阻器断路
- D. 滑动变阻器短路

(4) 故障排除后闭合开关, 为测小灯泡的额定功率, 调节变阻器使电压表示数为 $2.5V$, 此时电流表的示数 (如图 21 乙所示) 为_____ A , 则灯泡的额定功率是_____ W 。

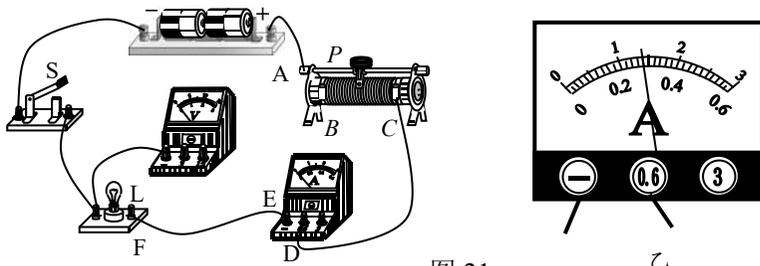


图 21

33. (4分) 小明在探究影响电流通过导体产生热量的因素时, 提出了以下猜想:



- A. 电流通过导体产生的热量可能与电阻大小有关
- B. 电流通过导体产生的热量可能与通电时间长短有关
- C. 电流通过导体产生的热量可能与通过的电流大小有关

小明选用了如下实验器材：两个相同的烧瓶，内装质量相等的煤油，两个带有橡胶塞的规格完全相同的温度计，滑动变阻器，两根电阻丝（ $R_1 > R_2$ ），以及电源、开关、导线等，并设计了如图 22 中实验方案。请回答下列问题：

- (1) 若要探究猜想 A，探究方案中的自变量是_____。
- (2) 若要探究猜想 C，探究时应控制_____和_____不变。
- (3) 实验时，闭合开关后，通过观察_____来判断电流产生热量的多少。

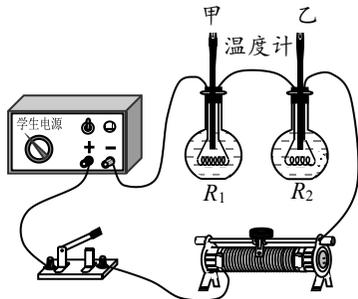


图 22

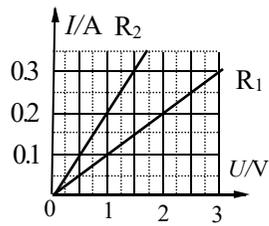


图 23

34. (2分) 图 23 是电阻 R_1 、 R_2 的 $I-U$ 图像。由图可知：电阻 R_1 阻值为_____Ω。若将 R_1 、 R_2 串联接在电压为 6V 的电源两端时，经 5s 电流产生的热量为_____J。

35. (2分) 小阳利用一块电压表和阻值已知的电阻 R_0 测量电阻 R_x 的阻值。他选择了满足实验要求的器材，并连接了如图 24 所示的实验电路。

(1) 请按要求帮助小阳完成下列实验步骤：

- ① 闭合开关 S_1 ，断开开关 S_2 ，电压表的示数为 U_1 ；
- ② _____，电压表的示数为 U_2 。

(2) 请用 U_1 、 U_2 和 R_0 表示出待测电阻 R_x =_____。

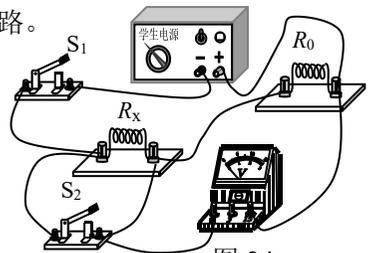


图 24

36. (2分) 小明从市场上买来的磁铁魔术玩具如图 25 所示，它呈橄榄球形。小明将两个橄榄球形磁铁抛起来后，它们在空中就会相互吸引发生碰撞，发出类似蛇叫的清脆响声，故又名“响尾蛇蛋”。小明想知道这个橄榄球形磁铁的磁极在哪儿？请你设计实验帮助小明找到橄榄球形磁铁的磁极位置。

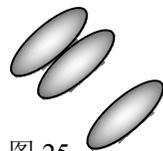


图 25

要求：(1) 写出选用的实验器材 (2) 简述实验过程及现象

37. (5分) 实验桌上有如下器材：满足实验要求的电源、电流表、电压表、开关、电阻





箱（符号 \square ）、滑动变阻器各一个，导线若干。请选用以上实验器材设计实验证明：“当导体两端的电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻成反比”。

要求：

- (1) 画出实验电路图；
- (2) 写出实验步骤；
- (3) 画出实验数据记录表。



四、科普阅读题（共 8 分，38 题 39 题各 4 分）

（一）阅读《一度电的意义》，回答第 38 题

一度电的意义

现代生活离不开用电，城市日常电力供应，或来自于水力发电站，火力发电站

或来自核电站等等。你知道一度电可以做什么吗？你能

发出一度电吗？到中国科技馆的科技与生活 B 厅

“居家之道”展区，看看“一度电的意义”这件展

品，并体验一下，骑上单车，用力蹬车看看是否能发

出一度电。或者转动手柄，通过 LED 显示屏了解你的发电度数。



电在生产 and 生活中有广泛的应用。统计数字表明：

一度电可以炼钢 1.25 至 1.5 千克、织布 8.7 至 10 米、加工面粉 16 千克、灌溉小麦 0.14 亩次、灌液化气 10 瓶、制造啤酒 15 瓶、采煤 27 千克、生产化肥 22 千克、洗衣粉 11.8 千克、供电车行驶 0.86 公里……。

我们每使用一度电，都要耗费掉一份人类赖以生存的自然资源。可别小看节约的这一度电。有了这一度电，一只 10 瓦的灯泡可以连续照明 100 小时，节能型家用电冰箱能运行两天，电动自行车能跑 80 公里，1000 个市民可通话 15 分钟，40 台电脑可工作 1 小时……一度电使一千瓦电炉烧一个小时！使一千瓦水泵抽水约十三吨！有了这 1 度电，普通电风扇能续运行 15 小时，电视机能开 10 小时，能将 8 千克的水烧开，能用吸尘器把房间打扫 5 遍，可用电炒锅烧两个美味的菜，可借助电热淋浴器洗一个非常舒服的澡……。

许多人习惯于将所有电器的插头都插在插线板上，为的是用起来“省事”。您却不知道，这样做既存在安全隐患，还消耗了很多电能。“把电器插头都插在插线板上，下次用起来就很省事！”其实，这种做法在许多家庭都司空见惯，可您却不知道：不知不觉中很多电能就从我们的手指缝中溜走了。在关闭开关却插着插头的状态下，常用家电



的待机能耗功率分别为：空调 3.47 瓦，洗衣机 2.46 瓦，电冰箱 4.09 瓦，微波炉 2.78 瓦，抽油烟机 6.06 瓦，电饭煲 19.82 瓦，彩电 8.07 瓦，手机充电器 1.34 瓦，显示器 7.69 瓦，传真机 5.71 瓦，打印机 9.08 瓦……。

38. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 城市日常电力供应，来自于水力发电站，火力发电站或来自_____等。
- (2) 1 度电能使额定功率为 100W 的灯泡正常发光_____小时。
- (3) 在科技馆里骑上单车发电和利用手摇发电机发电，都应用了_____的原理。
- (4) 电能使用起来方便，清洁，但每发一度电，都要耗费掉一份人类赖以生存的自然资源。请你举出两条日常生活中节约用电的有效途径：①_____②_____。

(二). 阅读《神奇的光敏电阻》材料，回答第 39 题。

神奇的光敏电阻

光敏电阻是利用物体的导电率会随着外加光照的影响而改变的性质而制作的一种特殊电阻。光敏电阻没有极性，使用时既可加直流电压，也可以加交流电压。光敏电阻在无光照的时候，其暗电阻的阻值一般很大，在有光照的时候，其亮电阻的阻值变得很小，两者的差距较大。光敏电阻是利用半导体的光电效应制成的，光敏电阻的主要特点是灵敏度高、体积小、重量轻、电性能稳定、可以交直流两用，而且工艺简单，价格便宜等，正是由于这些优点，使光敏电阻被广泛应用于照相机日光控制、光电自动控制、光电藕合、光电自动检测、电子光控玩具、自动灯开关及各类可见光波段光电控制测量场合。

39. 请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 光敏电阻是利用半导体的_____制成的。
- (2) 请列举出两条光敏电阻的特点_____。
- (3) 如图 26 所示的是小明为某地下停车场设计的烟雾报警器的简化原理图。电源电压保持不变， R_0 为定值电阻， R 为光敏电阻。当电路中的电流减小至某一数值时报警器开始报警。当有烟雾遮挡射向光敏电阻的激光时，光敏电阻 R 的阻值将___(选填“增大”、“减小”)；若要使该烟雾报警器在烟雾浓度更低时也能报警， R_0 应选用___(选填“更大”或“更小”)阻值的电阻。

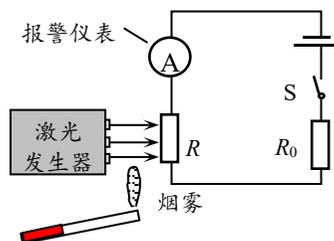


图 26

五、计算题 (共 6 分，40 题 3 分，41 题 3 分)



40. 如图 27 所示电路中，电源电压 6V 保持不变。闭合开关 S_1 ，电流表示数为 0.2A；再闭合开关 S_2 ，电流表示数为 0.6A。

求：

- (1) R_1 的阻值
- (2) 开关 S_1 、 S_2 都闭合时，经过 10s 电流做的功
- (3) 开关 S_1 闭合、 S_2 断开时，电阻 R_2 消耗的电功率

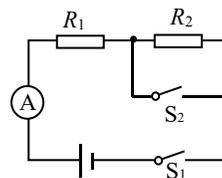
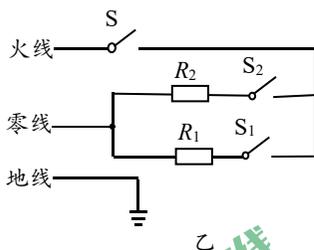


图 27

41. 图 28 甲是某家用电暖器，图 28 乙为其简化的电路原理图，已知电阻 $R_1 > R_2$ ，铭牌参数见下表。在电暖器跌倒时，跌倒开关 S 自动断开，切断电源，保证安全。电暖器有“高温档”、“中温档”和“低温档”三个档位，请完成下列问题：



额定电压	220V
功率选择	1350W / 800W / 550W
操作方式	三档可调 手动

图 28

- (1) 计算电暖器在低温档时，正常工作的电流
- (2) 当跌倒开关 S 和开关 S_2 都闭合时，电暖器消耗的电功率
- (3) 计算电暖器在高温档时，正常工作 0.5h 消耗多少 kW·h 的电能



石景山区 2016—2017 学年第一学期初三期末考试

物理答案及评分参考

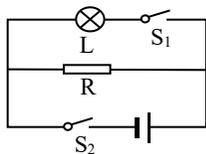
一、单选题（共 30 分，每小题 2 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	C	A	C	A	B	C	D	B	A	C	A	D	D	D

二、多选题（共 8 分，每小题 2 分，全对得 2 分，选对但不全得 1 分，有错选不得分）

题号	16	17	18	19
答案	BC	AC	BD	AC

三、实验与探究题（共 48 分）

题号	答案	得分
20	1723.8	2 分
21	9481	2 分
22	正	2 分
23	负；0.6（每空 1 分）	2 分
24	 <p>若开关 S_1 接在了电阻支路，其它部分对给 1 分</p>	2 分
25	B	1 分
26	(1) 显示磁场方向 (2) 通电螺线管外部磁场的方向；电流方向 (每空 1 分)	3 分
27	(1) A (2) 并联电路中，干路电流等于各支路的电流之和 (3) 换用不同规格的灯泡并联或更换电压不同的电源 (答案合理即可) (每空 1 分)	3 分
28	(1) 材料 (2) a 、 c (3) 长度 (4) BD (每空 1 分)	4 分
29	电流通过导体时产生的热量与电阻的大小是否有关？ 或电流通过锡箔纸时产生的热量与锡纸的宽窄是否有关？ (答案合理即可)	2 分



30	(1) A (2) 灯泡不能显示微小电流 (不一定发光)。(每空 1 分)	2 分							
31	$P = 0.2 \frac{W}{\Omega} R + 0.5W$	2 分							
32	<p>(1)</p> <p>(2) B; 保护电路 (3) C (4) 0.28; 0.7 W (每空 1 分)</p>	6 分							
33	(1) 电阻 (2) 电阻大小, 通电时间 (3) 温度计示数变化	4 分							
34	(1) 10 (2) 12 (每空 1 分)	2 分							
35	(1) 闭合 S_1 、 S_2 (2) $R_x = \frac{U_2 - U_1}{U_1} R_0$	2 分							
36	<p>(1) 橄榄球形磁铁, 一盒大头针; (1 分)</p> <p>(2) 实验过程及现象: 将橄榄球形磁铁放在大头针盒里翻转几下后, 拿出来观察, 吸引大头针个数最多的两个部位就是该橄榄球形磁铁的磁极位置。(1 分)</p>	2 分							
37	<p>电路图: (1 分)</p> <p>实验步骤:</p> <p>(1) 将电压表和电流表调零, 电阻箱阻值调为 R_1, 滑动变阻器阻值调到最大处, 按电路图将各电路元件连入电路。(1 分)</p> <p>(2) 闭合开关, 调节滑动变阻器的滑片 P, 使电压表示数为某一合适值 U_1, 并记录电流表示数 I_1 和电阻箱阻值 R_1 于表格中 (1 分)</p> <p>(3) 仿照步骤 (2) 再做 5 次实验, 分别改变 5 次电阻箱的阻值, 调节滑动变阻器的滑片 P, 使电压表示数保持 U_1 不变, 记录电流表的示数和对应的电阻箱的阻值于表格中 (1 分)</p> <p>实验数据记录表: (1 分)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>R/Ω</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	R/ Ω							5 分
R/ Ω									

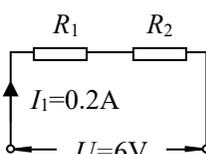
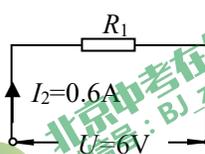


		I/A							
--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

四、科普阅读题（共 8 分）

题号	答案	得分
38	(1) 核电站 (2) 10 (3) 电磁感应 (4) ①减少家用电器的待机时间②随手关灯。(答案合理即可)	4 分
39	(1) 光电效应 (2) 体积小、灵敏度高等 (3) 增大；更大	4 分

五、计算题（共 6 分）

题号	答案	得分
40	<p>解： 只闭合 S_1 时</p>  <p>开关 $S_1 S_2$ 都闭合时</p>  <p>(1) $R_1 = \frac{U}{I_2} = \frac{6V}{0.6A} = 10\Omega$</p> <p>(2) $W = I_2^2 R_1 t = (0.6A)^2 \times 10\Omega \times 10s = 36J$</p> <p>(3) $R_2 = \frac{U}{I_1} - R_1 = \frac{6V}{0.2A} - 10\Omega = 20\Omega$</p> <p>$P_2 = I_1^2 R_2 = (0.2A)^2 \times 20\Omega = 0.8W$</p> <p>(其它方法正确均给分)</p>	<p>1 分</p> <p>1 分</p> <p>1 分</p>



41	<p>解：</p> <p>(1) $I_{\text{低}} = \frac{P_{\text{低}}}{U} = \frac{550\text{W}}{220\text{V}} = 2.5\text{A}$</p> <p>(2) 中温档，功率 $P = 800\text{W}$</p> <p>(3) $W = P_{\text{高}}t = 1.35\text{kW} \times 0.5\text{h} = 0.675\text{kW} \cdot \text{h}$</p> <p>(其它方法正确均给分)</p>	1分 1分 1分
----	--	----------------

