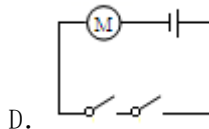
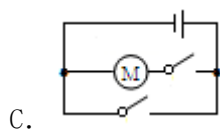
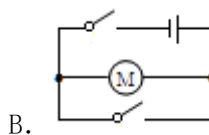
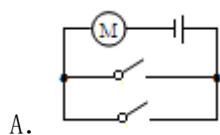


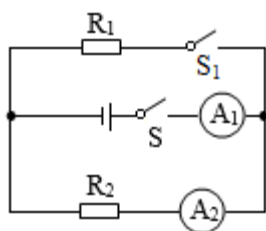
黑龙江省哈尔滨市南岗区九年级上学期物理期末试题及答案

一、选择题

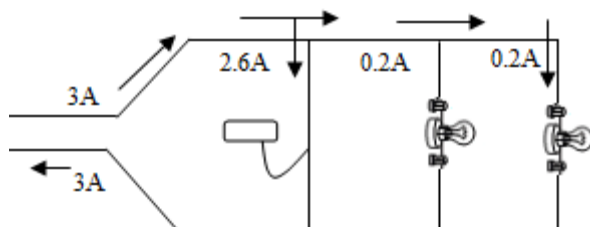
- (3分) 下列有关生活中的物理知识，说法正确的是 ()
 - 电能表是测电压的仪表
 - 一节新干电池的电压约为1.5V
 - 瓦特是电功的单位
 - 家用电饭锅是利用电流磁效应工作的
- (3分) 下列过程中，属于热传递改变物体内能的是 ()
 - 用砂轮磨刀，有火星迸出
 - 反复锤打铁片，铁片升温
 - 通过热、冷水混合，使冷水升温
 - 用打气筒给轮胎打气，筒壁会发热
- (3分) 初春育水稻秧苗时，为了不使秧苗受冻，正确的做法是 ()
 - 早晨多灌水，傍晚多排水
 - 早晨多排水，傍晚多灌水
 - 早晨和傍晚都要多灌水
 - 早晨和傍晚都不要灌水
- (3分) 疫情期间，各个单位都加强了门卫保安工作，凡是内部车辆均可通过感应，外来车辆，司机需要经过测温、核查、登记后，开门进入。由此可知，该门禁系统的控制电路可能是 ()



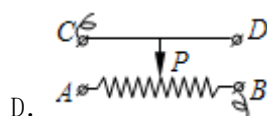
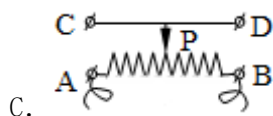
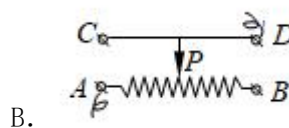
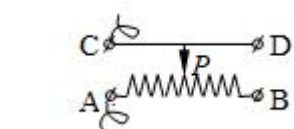
- (3分) 如图所示的电路，电源电压不变，开关S闭合后 I_1 由断开变为闭合时，则 ()



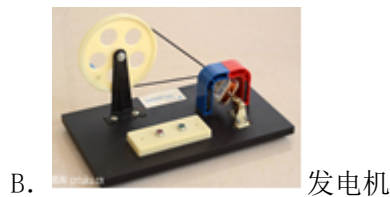
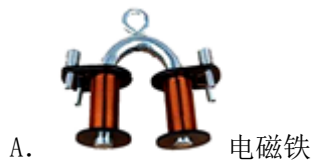
- A. A_1 示数变大, A_2 示数不变
 B. A_1 示数变大, A_2 示数变大
 C. A_1 示数不变, A_2 示数不变
 D. A_1 示数不变, A_2 示数变小
6. (3分) 如图是一段家庭电路, 根据图中提供的信息分析下列说法中错误的是 ()



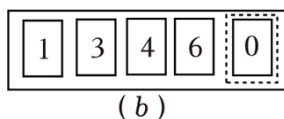
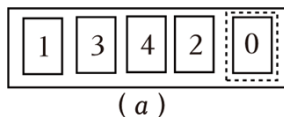
- A. 并联电路干路电流等于各支路电流之和
 B. 图中各用电器两端的电压相等
 C. 图中两盏灯泡工作时的电阻相同
 D. 若吹风机断路, 两盏灯都将会变亮
7. (3分) 如图所示, 当滑动变阻器的滑片P向右滑动时接入电路中的电阻变小的是 ()



8. (3分) 关于磁场, 下列说法中正确的是 ()
- A. 地磁场的N极在地理北极附近, S极在地理南极附近, 与地球两极并不完全重合
 B. 磁极间的相互作用都不是通过磁场来发生的
 C. 磁感线是磁场中真实存在的一些曲线
 D. 磁体周围的磁感线从磁体N极发出, 回到磁体的S极
9. (3分) 如图所示四幅图中利用电磁感应现象工作的是 ()

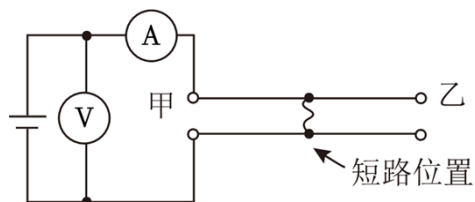


10. (3分) 小南对家中电冰箱进行过测试：当将家中其他所有用电器断开，只有电冰箱单独接入电路时，电能表初始示数如图 (a)，正常工作两整天后，电能表示数如图 (b)



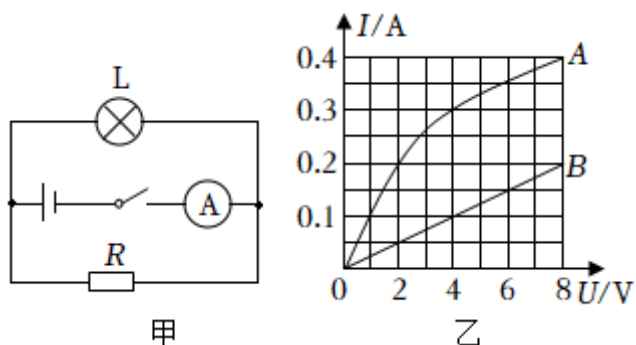
，则下列说法正确的是 ()

- A. 这两天电冰箱消耗的电能为4J
 B. 这两天电冰箱消耗的电能为 $1.44 \times 10^7 \text{J}$
 C. 这两天电冰箱实际工作时间为48h
 D. 电冰箱工作时，消耗的电能主要转化为内能
11. (3分) 在相距20km的甲、乙两地之间有两条输电线，已知输电线的电阻为 $0.01 \Omega / \text{m}$ ，现输电线在某处发生短路，检修员利用电压表、电流表和电源组成如图所示电路进行检测。当电压表的示数为1.5V时，电流表的示数为30mA ()



- A. 检修员测量的导线电阻为 50Ω
 B. 检修员测量的导线长度为5km
 C. 短路位置距离甲地2.5km
 D. 检测电路此时消耗的电能为 $0.045 \text{kW} \cdot \text{h}$
12. (3分) 小灯泡L和定值电阻R接在如图甲所示的电路中，其两者的I - U关系图象如图乙

所示，下列说法中正确的是（ ）



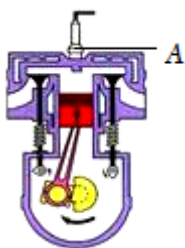
- A. 图乙中曲线A表示电阻R的I - U关系图象
- B. 当电源电压为4V时、电流表示数为0.5A
- C. 当电源电压为4V时，小灯泡L的实际功率为1.6W
- D. 如果将小灯泡L和电阻R串联接在电压为10V的电源两端，电路消耗的总功率为2W

二、非选择题

13. （3分）我国家庭电路的电压是_____

V，电视机、电饭煲等家用电器的连接方式是_____联。

14. （3分）如图所示是汽油机的装置图，图中显示的是 _____冲程；其能量转化是 _____。



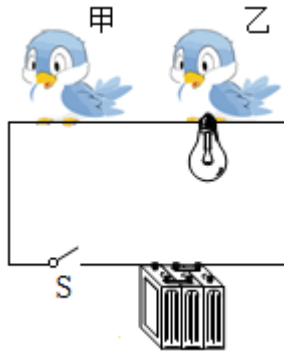
15. （3分）将质量为10kg的水由10℃加热到30℃，吸收的热量是 _____

J，若这些热量由酒精完全燃烧提供，至少需要 _____

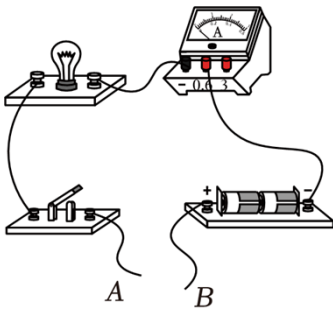
kg酒精。[水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ，酒精的热值是 $3 \times 10^7 \text{ J/kg}$]

16. （3分）验电器的工作原理是 _____；电流是由电荷的 _____形成的。

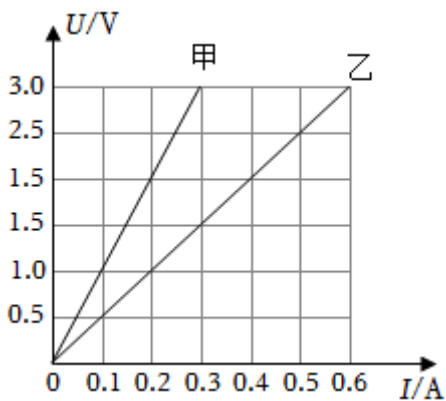
17. （3分）如图所示，开关闭合时，小鸟 _____触电，开关断开时，小鸟 _____触电。（填“甲”、“乙”、“都不会”、“都会”）



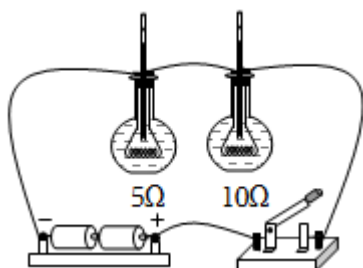
18. (3分) 如图所示的电路中, AB间分别接入细铜线和塑料尺, 能够使灯泡发光的是 ____。
导体的电阻是导体本身的一种性质, 导体电阻的大小不仅跟导体的材料有关, 还与导体的长度和 _____ 有关。



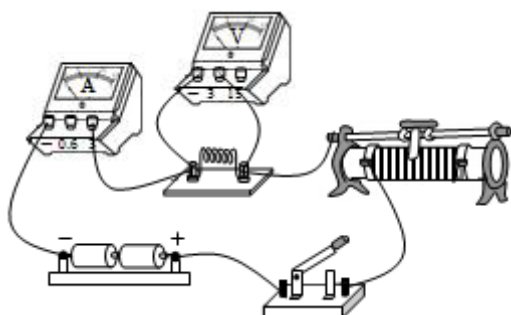
19. (3分) 甲、乙两个电阻的 $U - I$ 图线如图所示, 若把两个电阻串联接在同一电路中, 甲、乙两个电阻的阻值之比是 _____, 通过甲、乙两个电阻的电流之比是 _____。



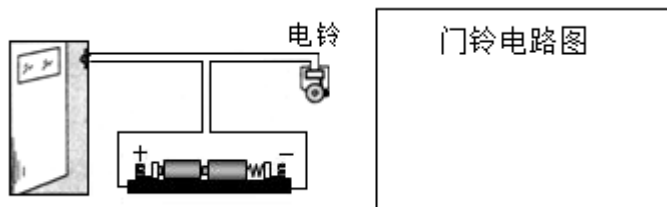
20. (3分) 如图所示, 在探究“电流热效应与电阻的关系”时, 用细玻璃管中红色液柱上升的 _____ 来反映电流产生的热量的大小, 在相等时间内, 相同时, 电阻越大, 产生的热量越多。



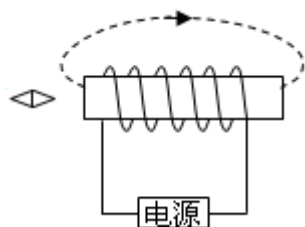
21. (3分) 小南在用伏安法测电阻的实验中，该实验的原理是 _____。
将实物连成如图所示电路，每节干电池电压为1.5V，估计被测电阻为10Ω左右 _____
选择不当。



22. (3分) 小南利用家中标有“3000r/(kW·h)”的电表测量家用电水壶一段时间内消耗的电能，电水壶消耗1kW·h时此电能表转了 _____
r，发现电能表在3min转了180转，则3min内电水壶的电功率是 _____W。
23. (3分) 如图是小明同学设计的门铃电路，请你帮他画出电路图。



24. (3分) 如图，请根据磁感线的方向，标出静止小磁针的N极和电源的正极。



25. (3分) 小南和小岗进行复习实验“探究电流与电压、电阻的关系”时：
- (1) 小南采用了如图所示电路进行实验，其中电源电压4.5V、定值电阻阻值5Ω、最大阻值为10Ω和30Ω的滑动变阻器各一只；
- ①用笔画线代替导线，将电路连接完整；（要求：滑动变阻器的滑片向左移动时，电流

表示数变小)

②正确连接电路后进行“探究电流与电压的关系”的实验，数据记录如表一：

表一

U/V	3.0	2.0	1.0
I/A	0.60	0.40	

表一中没有记录的数据是 _____

，为了完成该实验，根据题中信息并结合表一的数据，小南选用的滑动变阻器的最大阻值是 _____（填“10Ω”或“30Ω”）；

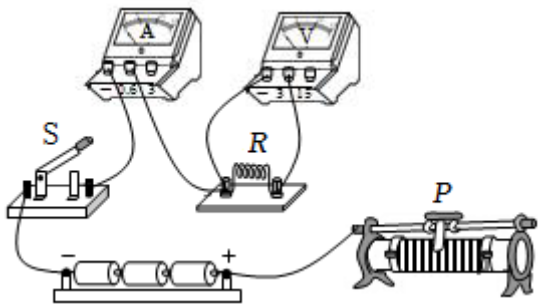
（2）小岗利用此实验电路，探究“电流与电阻的关系”时，他分别将5Ω、10Ω、20Ω的定值电阻接入电路

表二

R/Ω	5	10	20
I/A	0.40	0.20	0.10

①当小岗用5Ω的电阻进行实验后，再换10Ω的电阻接入电路，应向左移动滑片_____V；

②分析表二中数据，得出该实验的结论是：_____。



26. （3分）小南和小岗用如图所示装置探究“比较不同物质的吸热能力”。

（1）小南通过生活中的烧水过程得出：

①用 _____反映物质的吸热多少；

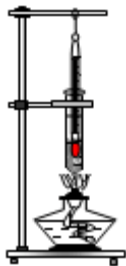
②同种物质的物体，吸收热量的多少与温度升高的多少及 _____有关；

（2）①小南和小岗设计了记录完成多次实验数据的表格，请你帮助他们将实验表格中A、B、C三处的相关内容补充完整： _____、 _____、 _____；

物质	A	升高5℃所需时间/s	B	C
水				
铁砂				

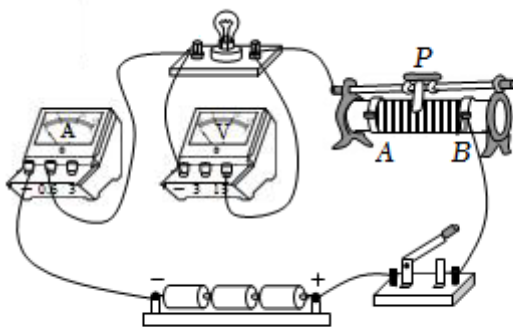
②根据表格中信息，请你写出他们比较“不同物质的吸热能力”的方法 _____

。

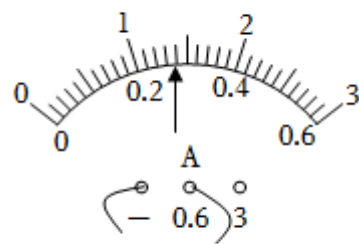


27. (3分) 某物理实验小组连接了如图甲所示的电路，其中电源电压恒为4.5V，额定电压分别为2.5V和3.8V且阻值不等的灯泡若干，电压表的量程为0~3V，进行电学实验复习

。



图甲



图乙

(1) 小南选用了额定电压2.5V的灯泡进行“研究灯泡电功率”实验；

①连接电路时开关应该是 _____

的，正确连接电路后，将滑动变阻器的阻值调到最大，发现电流表无示数，电压表的示数接近4.5V，其原因可能是电压表所测的支路 _____ (填“短路”或“开路”)；

②排除故障后，移动滑动变阻器的滑片，直到电压表示数为2.5V，则小灯泡的额定功率为 _____ W；

(2) 小岗利用该电路探究“灯泡的灯丝电阻与温度的关系”，请你帮助他写出得出结论需要收集的证据： _____；

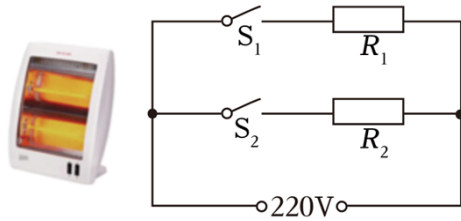
(3) 小南和小岗借助该电路，利用题中的实验器材，进行了“电功率跟电压的关系”实验。请你帮助他们写出完成该实验的思路。 _____

三、解答题（共1小题，满分0分）

28. 南岗物理爱心团队去养老院送电暖气，电暖气有低、中、高三挡，已知 $R_1=55\ \Omega$ ， $R_2=44\ \Omega$ ，如图所示。

- （1）请你分别说出使用该电暖器处于“低温挡”、“高温挡”时，开关处于的状态？
- （2）请计算出使用该电暖器处于“低温挡”正常工作时的电流？
- （3）使用该电暖器处于“中温挡”正常工作1分钟，产生的热量是多少？

品牌		型号	HY2215 - 11E
额定电压	220V	挡位	3挡
额定功率	低温880W	中温1100W	高温1980W



参考答案与试题解析：

一、选择题

1. （3分）下列有关生活中的物理知识，说法正确的是（ ）

- A. 电能表是测电压的仪表
- B. 一节新干电池的电压约为1.5V
- C. 瓦特是电功的单位
- D. 家用电饭锅是利用电流磁效应工作的

【分析】电能表是测电能的仪表；一节干电池的电压约为1.5V；瓦特是电功率的单位；家用电饭锅是利用电流的热效应工作的。

【解答】解：A、电能表是测电能的仪表；
B、一节新干电池的电压约为1.5V；
C、瓦特是电功率的单位；
D、家用电饭锅是利用电流的热效应工作的，故D不正确；
故选：B。

【点评】生活中常见的现象蕴含了丰富的物理道理，体现了物理与生活的紧密联系，这些知识值得我们好好掌握。

2. （3分）下列过程中，属于热传递改变物体内能的是（ ）

- A. 用砂轮磨刀，有火星迸出
- B. 反复锤打铁片，铁片升温
- C. 通过热、冷水混合，使冷水升温
- D. 用打气筒给轮胎打气，筒壁会发热

【分析】改变物体内能的方法有两种：做功和热传递，做功是能量的转化，热传递是内能的转移。

【解答】解：A. 用砂轮磨刀时，是机械能转化成内能，故A错误；
B. 反复锤打铁片，是机械能转化成内能，故B错误；
C. 通过热，使冷水升温、冷水之间热量发生了传递，属于热传递改变内能；
D. 用打气筒给轮胎打气，筒壁内能增加，故D错误。
故选：C。

【点评】此题是考查对做功和热传递改变物体内能的辨别，是中考热点，属于易错题目

。

3. （3分）初春育水稻秧苗时，为了不使秧苗受冻，正确的做法是（ ）

- A. 早晨多灌水，傍晚多排水
- B. 早晨多排水，傍晚多灌水
- C. 早晨和傍晚都要多灌水
- D. 早晨和傍晚都不要灌水

【分析】水的比热容较大大，吸收或放出相同热量时，水的温度变化小，防止秧苗冻伤。泥土的比热容小，吸收相同的热量，温度升高比较快，有利于秧苗生长。

【解答】解：初春培育水稻秧苗时，为了不使秧苗受冻，当夜晚温度降低时，水放出热量，不至于使秧苗受冻。

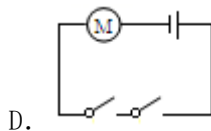
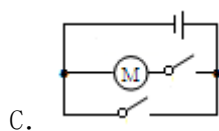
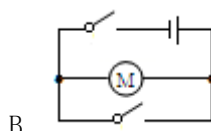
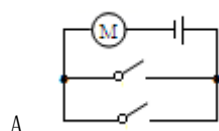
在早晨把稻田内的水排出，稻田接受太阳光的照射，泥土吸收热量，有利于秧苗的生长。

。

故选：B。

【点评】本题利于农业生产中的实际操作考查物理知识，体现了生产和物理的密切关系，体现了物理服务于生活生产。

4. （3分）疫情期间，各个单位都加强了门卫保安工作，凡是内部车辆均可通过感应，外来车辆，司机需要经过测温、核查、登记后，开门进入。由此可知，该门禁系统的控制电路可能是（ ）



【分析】根据题意确定两开关的连接方式；开关控制电动机时，应与电动机串联。

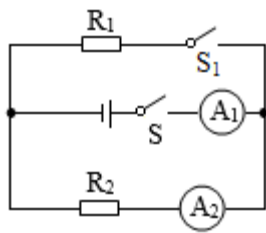
【解答】解：小区内部车辆门禁系统可以自动识别将门打开，外部车辆需要门卫人员按动按钮才能将门打开，按钮看做一个手动开关，即两开关并联后再与电动机串联。

故选：A。

【点评】本题结合生活实际考查根据要求设计电路图，关键是确定两开关的连接。

5. （3分）如图所示的电路，电源电压不变，开关S闭合后 I_1 由断开变为闭合时，则（

)



- A. A_1 示数变大, A_2 示数不变
- B. A_1 示数变大, A_2 示数变大
- C. A_1 示数不变, A_2 示数不变
- D. A_1 示数不变, A_2 示数变小

【分析】由电路图可知,两电阻并,开关S控制干路,开关 S_1 控制电阻 R_1 所在支路,电流表 A_1 测干路电流,电流表 A_2 测通过电阻 R_2 的电流;根据并联电路中各支路独立工作、互不影响可知 S_1 由断开变为闭合时通过 R_2 电路的变化,再根据并联电路的电流特点判断干路电流的变化。

【解答】解:由电路图可知,两电阻并,开关 S_1 控制电阻 R_1 所在支路,电流表 A_1 测干路电流,电流表 A_2 测通过电阻 R_2 的电流;

∵并联电路各支路独立工作、互不影响,

∴ S_1 由断开变为闭合时,通过支路 R_2 的电流不变,即电流 A_2 示数不变;

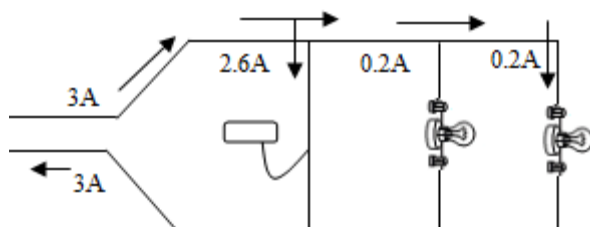
∵并联电路中干路等于各支路电流之和,

∴干路电流变大,即电流 A_1 的示数变大。

故选: A。

【点评】本题是一道闭合电路的动态分析题,分析清楚电路结构、熟练并联电路电流的规律即可正确解题。

6. (3分) 如图是一段家庭电路,根据图中提供的信息分析下列说法中错误的是 ()



- A. 并联电路干路电流等于各支路电流之和
- B. 图中各用电器两端的电压相等
- C. 图中两盏灯泡工作时的电阻相同

D. 若吹风机断路，两盏灯都将会变亮

【分析】家庭电路中各用电器为并联连接；并联电路中干路电流等于各支路电流之和；

并联电路中各用电器两端的电压相等；

根据并联电路的特点，各支路互不影响，从而判断出两盏灯亮度的变化。

【解答】解：A、由并联电路中电流的规律可知；故A选项说法正确。

B、右图为家庭电路中的用电器，各用电器的额定电压等于家庭电路两端电压，故B选项说法正确。

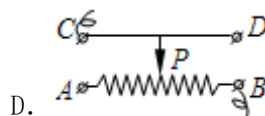
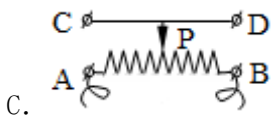
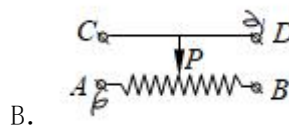
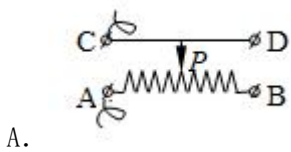
C、因为电阻是阻碍电流的作用，因此两个灯泡的电阻相等。

D、从图中可以看出、两灯泡并联，各支路互不影响，两盏灯都亮度不受影响。

故选：D。

【点评】本题考查并联电路中电流、电压以及电阻的特点，熟练掌握电学中三个基本物理量的关系。

7. （3分）如图所示，当滑动变阻器的滑片P向右滑动时接入电路中的电阻变小的是（ ）



【分析】滑动变阻器有四个接线柱，选择一上一下接线柱接入电路，滑动变阻器接入电路的部分取决于接入的下面接线柱。移动滑片时，改变连入电路的电阻丝的长度，从而改变连入电路电阻的大小。

【解答】解：A、此图中，有效阻值变大；

B、此图中，有效阻值变大；

C、此时电阻全部接入电路，有效阻值不变；

D、此图中，有效阻值变小；

故选：D。

【点评】滑动变阻器连入电路的电阻取决于接入电路的下面接线柱，和上面接入电路的接线柱无关。因此必须明确接入电路的部分，然后判断滑片移动时，连入电路的电阻丝长度的变化，来判断电阻的变化。

8. (3分) 关于磁场, 下列说法中正确的是 ()

- A. 地磁场的N极在地理北极附近, S极在地理南极附近, 与地球两极并不完全重合
- B. 磁极间的相互作用都不是通过磁场来发生的
- C. 磁感线是磁场中真实存在的一些曲线
- D. 磁体周围的磁感线从磁体N极发出, 回到磁体的S极

【分析】(1) 地磁场的北极在地理南极附近, 地磁场南极在地理北极附近;

(2) 根据磁场的特点进行分析, 即磁极间的相互作用是通过磁场作用发生的;

(3) 根据理想模型方法的思路进行分析, 即为了人们可以形象直观的认识磁场, 科学家通过想象引入了磁感线;

(4) 在磁体外部, 磁感线从N极出发, 回到S极。

【解答】解: A. 地磁场的N极在地理南极附近, S极在地理北极附近, 故A错误;

B. 磁极间的相互作用是通过磁场而发生的, 故B错误;

C. 磁感线是科学家为了研究起来形象、直观, 所以不是真实存在的;

D. 磁体外部的磁感线是从N极出发, 回到S极的, 回到磁体N极的。

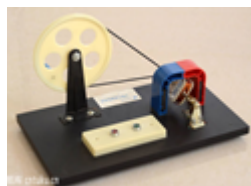
故选: D。

【点评】本题考查了磁现象的有关知识, 关于磁场要知道磁极间的相互作用是通过磁场产生的, 知道磁感线的由来, 以及磁感线方向的确定。

9. (3分) 如图所示四幅图中利用电磁感应现象工作的是 ()



B.



发电机



C.

电动机

D.



扬声器

【分析】电磁感应现象的内容是: 闭合电路的一部分导体在磁场中做切割磁感线运动时, 会产生感应电流; 明确选择项中提到的这四个电学设备的制成原理, 然后与题目要求对应, 从而可以得到答案。

【解答】解: A、电磁铁的特点是有电流, 没有电流就没有磁性, 故A错误;

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/476234025054011032>