

2016 年秋季学期期末学业质量测试

九年级物理试卷

注意：1.卷面满分为 100 分；与化学同场考试，时间为 150 分钟；

2.考生答卷前，必须将自己的学校、班级、姓名、学号填写在答题纸上的相应位置；3.本试卷所有答案一律填写在答题纸上的指定区域内，在草稿纸、试卷上答题无效。

一、选择题（每小题只有 1 个选项符合题意，每题 2 分，共 12 小题，24 分）

1.如图所示，下列用电器正常工作时功率约为 800W 的是



A.节能灯



B.电视机



C.电饭锅



D.电热水器

2.有下列物体：①食用油、②酱油、③醋、④空气、⑤人体、⑥食盐水、⑦塑料尺、⑧橡皮、⑨干毛巾.其中通常情况下属于导体的有

- A.2 个 B.3 个 C.4 个 D.5 个

3.“天宫二号”空间实验室接收地面指挥中心的运行指令进行变轨而奔向月球是通过一种波来实现的，这种波是

- A.微波 B.可见光 C.超声波 D.次声波

4.如图所示的几种器件，工作时一定应用了磁场对电流的作用的是



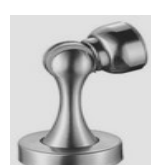
A.风力发电机



B.电风扇



C.电铃



D.门吸

5.如果电视机、电烙铁、电风扇的额定功率和额定电压均相同，它们在额定电压下工作相同时间，三个用电器产生的热量

- A.电视机最多 B.电烙铁最多 C.电风扇最多 D.一样多

6.在“比较两个灯泡的亮暗”活动中，同学们设计了如图所示现在利用此电路探究电流做功与哪些因素有关。下列有关正确的是



的电路。说法中

第 6 题图

- A.两个灯泡的电阻必须相等
- B.将两个灯泡串联只是控制了电流相等
- C.此电路可以研究电功与电压的关系
- D.滑动变阻器只起到保护电路的作用

7.下列过程中，通过热传递增加物体内能的是

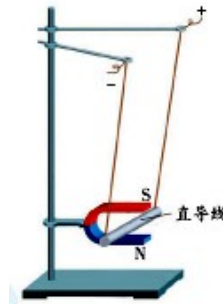
- A. 神舟飞船返回进入大气层时表面温度升高
- B. 电炉丝通电发热
- C. 放在热水中的温度计温度升高
- D. 反复弯曲铁丝，铁丝会发热

8.电炉中电阻丝通电一段时间后变得很烫，而连接电炉的导线却不怎么热，主要是因为

- A. 导线的电阻远小于电阻丝的电阻，导线上产生的热量很少
- B. 导线的绝缘皮隔热
- C. 通过导线的电流小于通过电阻丝的电流
- D. 导线散热比电阻丝快

9.下列操作中，符合用电规范的是

- A. 手握测电笔的笔尖金属体判断插座中是否有电
- B. 多个大功率用电器同时使用一个插座
- C. 直接用湿手去拔插头
- D. 有人触电无法切断电源时，用干木棍挑开电线



直导线就

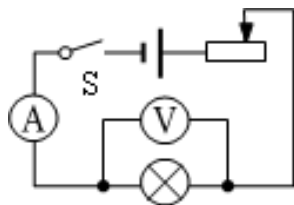
10. 如图所示的装置中，当闭合开关、直导线中有电流通过时，
会运动起来。关于这一现象的说法，正确的是

第 10 题
图

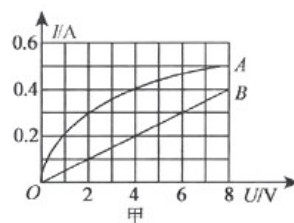
- A. 此现象说明磁可以生电
- B. 当只改变导线中电流方向时直导线的运动方向也改变
- C. 发电机是利用这一现象来工作的
- D. 在该现象中，机械能转化为电能

11. 如图所示的电路，闭合开关，发现灯泡不亮，电压表无示数，电流表有示数但未超出量程，则产生这一现象的原因可能是

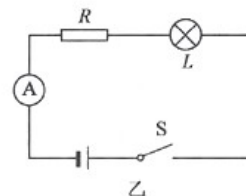
- A. 灯泡断路
- B. 灯泡短路
- C. 滑动变阻器断路
- D. 滑动变阻器短路



第 11 题
图



第 12 题
图



12. 图甲中的 A、B 分别为小灯泡和定值电阻的 I - U 图象，小灯泡和电阻的连接情况如图乙所示，

电源电压 8V，下列说法正确的是

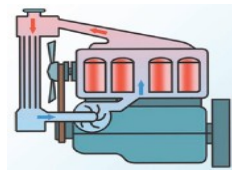
- A. 小灯泡电阻随温度的增大而减小 B. 灯泡的实际电功率为 0.6W
C. 电阻的阻值为 0.05Ω D. 电阻的电功率为 0.8W

二、填空题 (每空 1 分，共 26 分)

13. 在水平地面上铺上一张纸，将皮球表面涂黑，使其分别从不同高度处自由落下，在纸面上留下黑色圆斑 A、B，如图所示. 球从较高处下落形成的圆斑是图中的 (“A”或“B”). 判断的过程如下：球原来的高度越高，重力势能越大，下落过程中转化为 能，接触地面后进而转化获得的弹性势能也就越大，从而皮球的弹性形变也就越 .

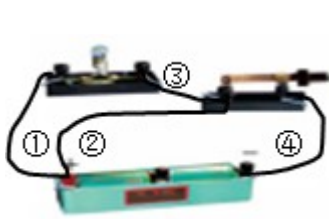


第 13 题图

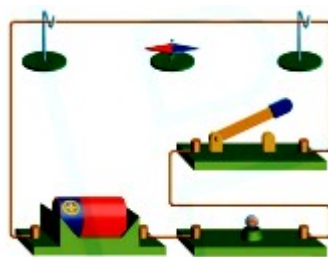


第 14 题图

14. 如图所示，发动机采用循环流动的水来进行冷却，主要是利用水的 性质，发动机工作时，利用燃气的内能获得 能，这一转换是在 冲程中实现的.
15. 如图所示的电路处于 (通路/断路/短路) 状态，会造成 (电源/灯泡) 损坏，要使其成为正确的电路，只需要拆掉图中标注的 号导线.
16. 如图所示实验是模拟 实验的一个场景，小磁针的作用是 ，实验现象说明了 ，将电池正负极对调后，重新闭合开关，小磁针偏转方向 .



第 15 题图



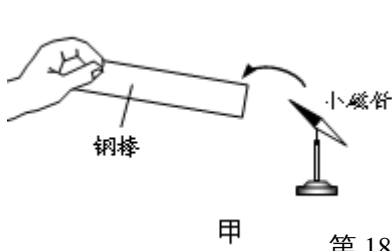
第 16 题图



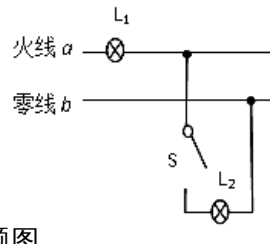
第 17 题图

17. 如图所示，将手机放在真空罩中，并用抽气机将其中的气体不断的向外抽. 打电话呼叫罩中的手机，这时手机 (填“能”或“不能”) 收到呼叫信号，由此实验现象可以得出的结论是 .
18. 小明进行了如下两图所示的实验，根据甲实验现象 (能/不能) 判断甲图中的钢棒一定具有

磁性.乙实验中若钢棒是一根条形磁棒,则将弹簧测力计从左端向右端移动的过程中,弹簧测力计的示数变化情况为 ▲, 做出此判断的道理是 ▲.



第 18 题图



第 19 题图

19. 电
工用如
图方法
检查家
庭电路

某支路是否有短路情况.先断开所有用电器的开关,再在进户线的干路上串联一个普通的白炽灯 L_1 , 闭合所要检查的支路开关,若发现 L_1 ▲ (选填“不发光”、“发光较暗”、“正常发光”),说明该支路存在短路故障,若发现 L_1 ▲ (选填“不发光”、“发光较暗”、“正常发光”),说明该支路正常.

20.LED 灯具有节能、环保等优点.一只额定电压为 220V、额定功率为 11W 的 LED 灯正常工作时的电流为 ▲ A, 这只 LED 灯与功率为 100W 的普通白炽灯亮度相当,则这个 LED 灯可以节约 ▲ % 的电能.

21.在综合实践活动“对家庭用电的调查研究”中,小明在星期六和星期天的上午 8 点整观察家里电

能表并用手机拍下两张照片如图所示,时间内他家消耗了 ▲ kW·h 的电能.用能表测某家用电器的电功率,测量应该 ▲,直至电能表指示灯停止闪烁测量.若按正确方法测量,从指示灯闪烁开始计时到第 9 次闪烁停止计时间为 1min,这个用电器的功率是 ▲



第 21 题图

则这段
小明利
前,他
烁再进
第 1 次
所用时
▲ W.

细心的小明发现当家里工作的用电器总功率越小时,电能表的指示灯闪烁的越 ▲ (少/慢).

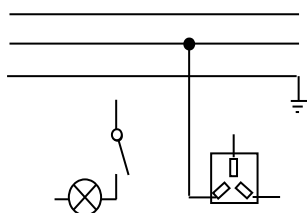
三、解答题 (共 50 分)

22. (6 分) 按要求完成下列作图:

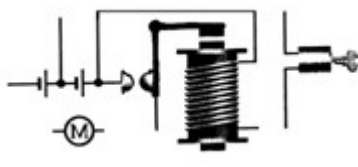
(1) 请将图中所示的元件,连接成符合安全用电要求的家庭电路,开关控制灯泡.

(2) 将汽车钥匙插入仪表板上的钥匙孔,转动钥匙相当于闭合开关,汽车启动.请在下图中连接好控制汽车启动的电路图.

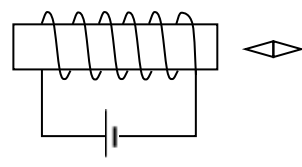
(3) 在图中标出通电螺线管的 N 极和静止的小磁针的 N 极.



第 22 题 (1)
图



第 22 题 (2)
图



第 22 题 (3)
图

23. (6分) 用煤气灶把 0.5kg、初温为 20°C 的水温度升高 80°C，消耗 10g 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 $4.2 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg}$ ，求(1)水吸收的热量；(2)煤气完全燃烧放出的热量；(3)煤气灶烧水的效率。

▲▲▲

24. (8分) 图甲是家用电吹风的工作原理图，电吹风工作时可以吹出热风也可以吹出凉风。

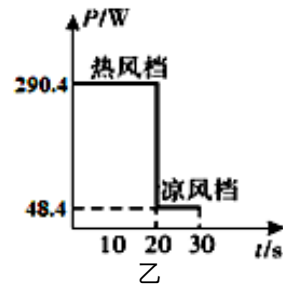
(1) 当开关置于图甲中“2”位置时，吹的是__风，电路的连接情况是__。

- A. 只有电热丝连入电路 B. 只有电风扇连入电路
C. 电热丝和电风扇串联 D. 电热丝和电风扇并联

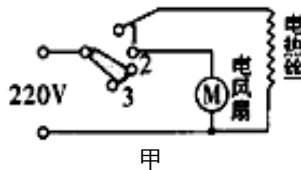
(2) 某次用该电吹风将头发吹干的过程中，电吹风的功率随时间的变化关系如图乙所示，则在该次吹干头发过程中电吹风消耗的总电能是多少？

(3) 电热丝在工作时的电阻值是多少？

(4) 若电风扇的电动机线圈电阻为 10Ω ，则在吹干头发过程中，电流通过电动机线圈产生的热量



过程中，
是多少？



甲

▲▲▲

第 24 题

25. (4分) 用如图所示的装置探究感应电流产生的条件时如下实验：闭合开关，让导体 AB 作左右运动，电流表的指针__；闭合开关，让导体 AB 作上下运动，电流表的指针__；断开开关，再让导体 AB 作左右运动，电流表指针__。根据象，可以得到的结论是闭合电路的一部分导体__，电路中就会产生



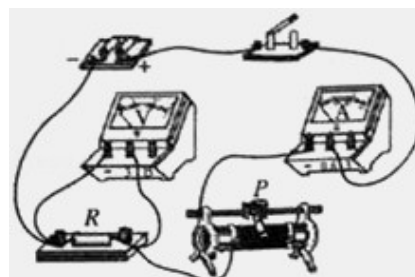
进行了
指针__
；断
这些现

第 25 题

感应电流。

26. (6分) 某班学生探究通过导体的电流与两端电压关系：

(1) 实验电路如图所示，某小组选用 R 为 5Ω 的电阻，规格为“ $20\Omega \ 2A$ ”的滑动变阻器，两节新电池为电源进行实验。闭合开关前，将滑动变阻片 P 向__ (填“左”或“右”) 移动，使其接入电



的 电
干 电
器 滑
路 的

第 26 题
图

阻值最大。

(2) 进行实验时，记录相关数据如右表所示。可以通过计算电压与电流的比值分析表中数据得出结论，物理学中还常用 ▲ 来帮助我们得到结论：当 ▲ 一定时，导体的电流与电压成正比。

(3) 该小组在处理数据时发现：电压 U 与电流 I 的比值恰好等于电阻 R 的值。为进一步论证此发现，他们应该收集电阻值 ▲ (相同/不同) 的几个小组数据进行分析。

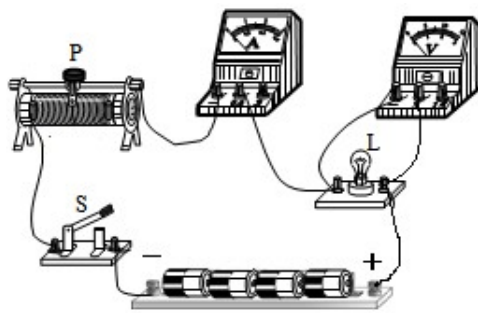
U/V	1.0	1.5	2.0	2.5
I/A	0.20	0.30	0.40	0.50

(4) 该小组实验中还发现：①调节滑动变阻器无法使电压表的示数为 0.5V；②调节滑动变阻器无法使电压表的示数达到 3.0V。为使电压表示数能够达到 0.5V，只利用原有的器材，你可以采取的办法是 ▲。对于调节滑动变阻器无法使电压表的示数达到 3.0V，你猜想可能原因是 ▲ (写出一种即可)。

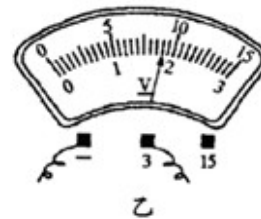
27. (7分) 在“测定小灯泡电功率”的实验中，老师提供的器材有电源（电压恒为 6V），小灯泡（额定电压为 2.5V 电阻约为 10Ω）、电压表（量程为 0-3V 和 0-15V）、电流表（量程为 0-0.6A 和 0-3A）、导线、开关等，滑动变阻器有 A 规格：“10Ω 2A”、B 规格：“50Ω 1A”可选。

(1) 本实验应该 规格的滑动变阻

(2) 如图甲所示组的实验电路，该连接好电路的最后线时，发现电流表有示数，但看不



甲 第 27 题图



选择 ▲ 器。是小刚组同学一根导线和电压表接到小灯

泡发光。上述现象反映操作中的不规范之处是 ▲，小灯泡不发光的原因是 ▲。

(3) 当变阻器滑片 P 移到某一位置时，电压表示数如图乙所示，为 ▲ V。要测小灯泡的额定功率，应将滑片 P 向 ▲ (选填“左”或“右”) 端移动，移动滑片过程中，应该注意观察 ▲ 表，直至满足测额定功率的要求。

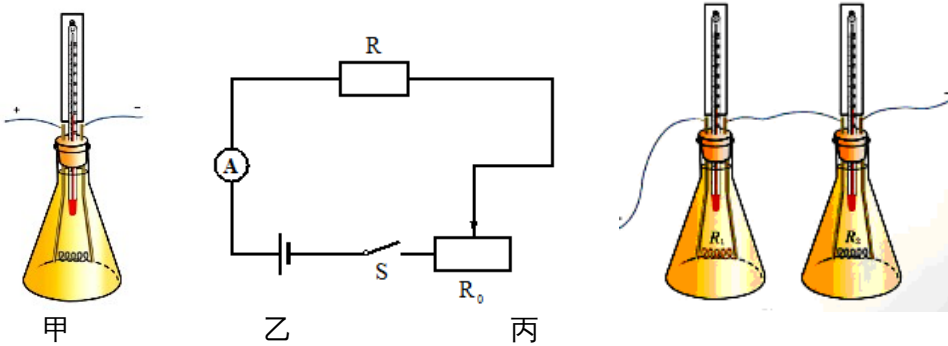
(4) 实验结束后，该小组同学计算灯丝的电阻发现三次相差很大，其原因是 ▲。

28. (7分) 在“探究影响电流热效应的因素”的活动中，同学们根据对电暖器的观察猜想到电流通过电热器产生的热量可能与电流的大小、导体的电阻及通电时间有关。下面是同学们为验证猜测而进行的探究，请你帮他们完成相关的内容。

(1) 设计实验：如图甲所示，将一段电阻丝浸没在一定质量的煤油中，通电时，煤油的温度会升高。因此，可以将电阻丝产生热量的多少转换为液体温度的 ▲ 来反映；

(2) 进行实验：①将如图所示的装置按图（乙）接入电路，闭合开关，观测在一定时间内液体温度的变化。②保持 不变，调节滑动变阻器，改变通过电阻丝的电流，进行多次实验；此过程是为了验证电流通过电阻丝产生的热量与 的关系；③保持通过电阻丝的电流不变，改变通电时间，观测液体温度的变化；④如图（丙）所示，将两段阻值 （相等/不等）的电阻丝分别装在两个相同装置中，将它们串联接入电路中，是为了控制 相等，通电一段时间，观测两个装置中液体温度的变化。

(3) 若要用图（丙）的装置探究水和煤油吸热升温的不同，需要对其中一个容器进行两点改变，一是将煤油换成水，水的 （质量/体积）和温度与另一容器中液体相同；二是将电阻丝调换为 。

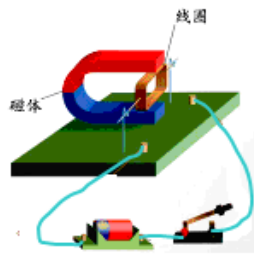


第 28 题图

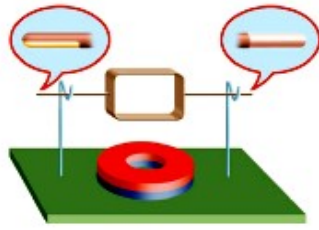
29. (6分) 学习电动机和发电机时，课本上安排了三个活动。

(1) 图（甲）是观察磁场对通电线圈的作用的实验装置，将线圈两端的漆全部刮去后放入磁场，闭合开关，会观察到线圈将 （能/不能）持续转动，原因是当线圈平面与磁感线 时，线圈受到磁场作用力相互平衡。

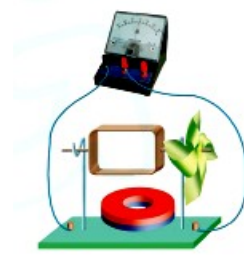
(2) 图(乙)是自制简易电动机模型。刮漆部位及方法见放大图。按这种方法刮漆，目的是使线圈转到平衡位置时，线圈中 （有/没有）电流，从而能够按原方向持续转动，因此这一部位就相当于直流电动机中的 （填某一部件的名称）。通电后线圈能转动，如要加快转动速度，可采取的做法是： （写出一种即可）。



甲



乙



丙

第 29 题
图

(3) 将图甲的装置改装成图丙所示的发电机，在风车持续转动时线圈中产生的是_▲_ (直流/交流)电.

九年级物理期末测试参考答案

一、选择题 (共12题, 每题2分, 共24分)

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

二、填空题 (本大题共9小题, 每空1分, 共26分)

13. B 动 大 14. 比热容大 机械 做功 15. 短路 电源 ②

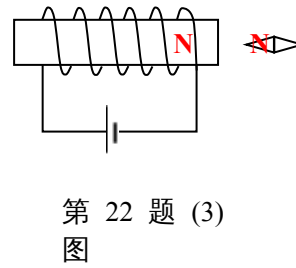
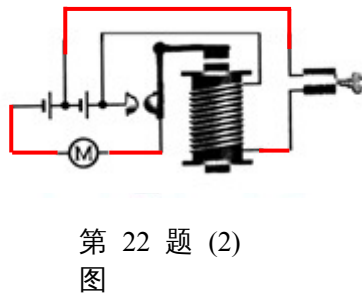
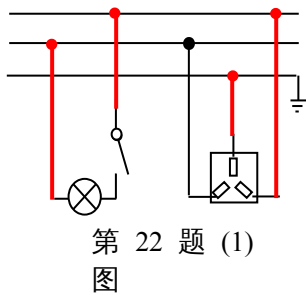
16. 奥斯特 显示通电导线周围的磁场 改变 通电导体周围存在磁场

17. 能 电磁波能在真空中传播 18. 不能 先变大后变小 磁体两端磁性最强, 中间最弱

19. 正常发光 发光较暗 20. 0.05 89 21. 4.4 断开所有用电器的开关 300 慢

三、解答题(本大题共8小题, 共50分)

22. 根据要求作图。(每题2分, 共6分)



23. (6分, 每小题2分) (1) $1.68 \times 10^5 \text{J}$ (2) $4.2 \times 10^5 \text{J}$ (3) 40%

24. (8分, 每小题2分) (1) 凉 B (2) 6292J (3) 200Ω (4) 14.52J

25. (4分) 偏转 不偏转 不偏转 在磁场中做切割磁感线运动时

26. (6分) (1) 右 (2) 图像 电阻 (3) 不同

(4) 用一节电池 导线(或电流表、电池)有电阻

27. (7分) (1) B 或 50Ω 1A (2) 连接电路时没有断开开关

滑动变阻器的连入阻值大, 灯丝中的电流小, 灯泡的实际功率小

(3) 1.8 左 电压 (4) 灯丝的电阻与温度有关

28. (7分) (1) 变化 (2) 电阻和时间 电流 不等 电流和时间

(3) 质量 与另一装置中电阻相等的电阻丝

29. (6分) (1) 不能 垂直 (2) 没有 换向器 增大电流(或增强磁场) (4) 交流

