

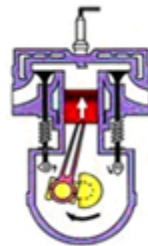
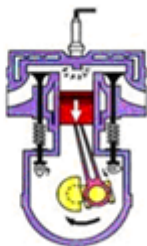
# 2019-2020 学年度第一学期期末联考

## 初三年级物理试卷

考试时间：60 分钟 试卷满分：100 分

### 一、选择题（每题 2 分，共 70 分；每题只有一个选项符合题意，答案填涂上答题卡上）

- 关于分子，下列说法正确的是（ ）
  - 水结成冰后分子会保持静止不动
  - 破镜难圆，说明分子间有斥力
  - 腊梅飘香，说明分子在不停地运动
  - 密度很大的固体物质的分子间是没有间隙的
- 关于热学知识，下列说法错误的是（ ）
  - 物体温度升高，分子运动将更剧烈
  - 升高相同温度，比热容大的物体吸收的热量多
  - 物体吸收热量，温度不一定会升高
  - 热量可以从内能小的物体传递给内能大的物体
- 水的比热容较大，人们常利用它的这一特性为生产、生活服务。下列事例中与其无关的是（ ）
  - 让流动的热水流过散热器取暖
  - 用沸水给餐具消毒
  - 建人工湖来减小城市热岛效应
  - 汽车发动机用循环水冷却
- 有些火箭用液态氢作燃料，是因为液态氢具有（ ）
  - 较小的密度
  - 较低的沸点
  - 较小的比热容
  - 较大的热值
- 近年来我国重大装备层出不穷，国人倍感自豪。下列机械的动力装置不是使用热机的是（ ）
  - 玉兔号月球车
  - 山东号航母
  - C919 客机
  - 长征五号火箭
- 已知初温都是  $18^{\circ}\text{C}$  的水和煤油的质量之比是 5:4，比热容之比是 2:1，若它们吸收相等的热量，水的温度升高了  $20^{\circ}\text{C}$ ，则煤油的温度能升高到（ ）
  - $68^{\circ}\text{C}$
  - $50^{\circ}\text{C}$
  - $40^{\circ}\text{C}$
  - $23^{\circ}\text{C}$
- 如图所示，甲、乙是两个演示实验示意图；丙、丁是四冲程汽油机工作过程中的两个冲程示意图。其中与做功冲程原理相同的演示实验图和表示汽油机将机械能转化为内能的冲程示意图分别是（ ）



甲乙丙丁

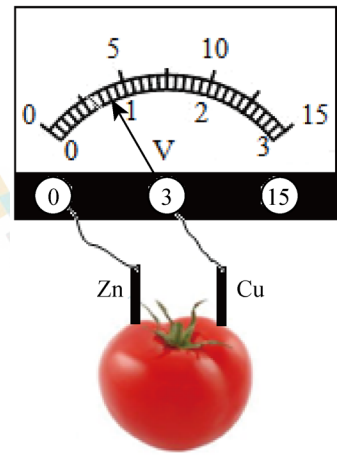
A. 乙、丙

B. 甲、丙

C. 甲、丁

D. 乙、丁

8. 在番茄上相隔一定距离分别插入铜片 (Cu) 和锌片 (Zn), 即为番茄电池. 将铜片、锌片与电压表相连, 如图所示. 下列说法正确的是 ( )
- A. 电压表读数为 4V  
 B. 番茄电池可将化学能转化为电能  
 C. 锌电极是番茄电池的正极  
 D. 将电压表直接接在该番茄电池上会损坏电压表

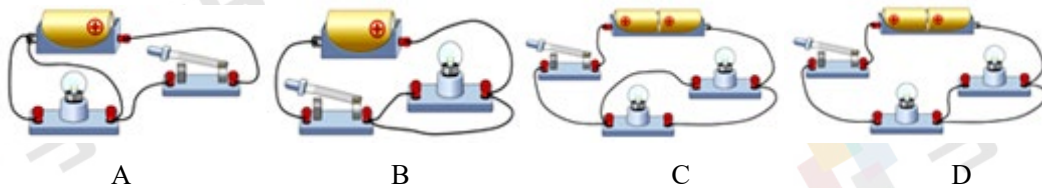


9. 下列关于导体和绝缘体的说法中正确的是 ( )
- A. 用铜丝做导线是因为铜内部有大量自由电子  
 B. 导体容易导电是因为导体内部有大量自由电子  
 C. 绝缘体不容易导电是因为绝缘体内部几乎没有电荷  
 D. 绝缘体不容易导电是因为绝缘体内部几乎没有自由电子

10. 下列关于电压的叙述正确的是 ( )
- A. 电压是形成电流的原因  
 B. 电路中只要有电压就一定有电流  
 C. 人体的安全电压是 36V  
 D. 一节干电池的电压总是 1.5V

11. 小明发现教室墙上的 3 个开关控制着教室里 16 根照明灯管, 则这 16 根灯管之间的连接方法是 ( )
- A. 串联  
 B. 并联  
 C. 混联  
 D. 都可以

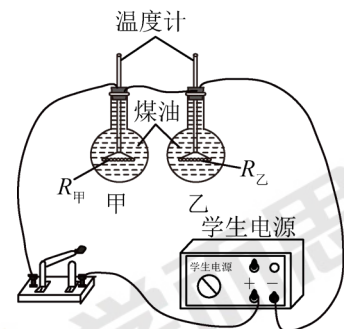
12. 如图所示, 闭合开关后电路中的灯泡都能正常发光的是 ( )



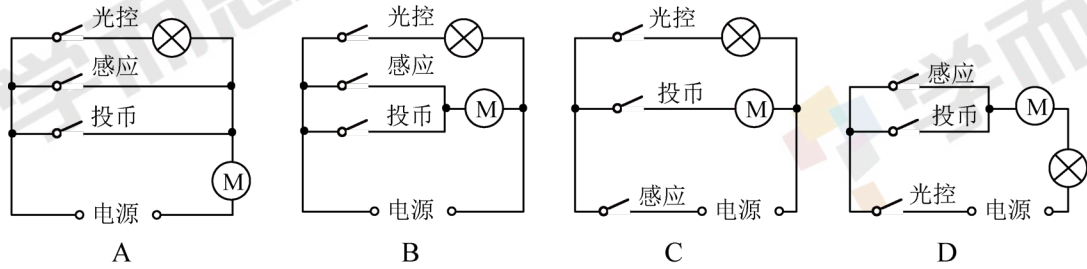
13. 为节约用电, 小明总是随手关掉家中暂时不用的家用电器. 关闭电器, 家庭电路中变大的是 ( )
- A. 总电阻  
 B. 总电流  
 C. 总电压  
 D. 总功率
14. 两条长度相等、横截面积不等的铁丝制成的电阻丝, 串联在电路中, 则粗电阻丝 ( )
- A. 电流强度较大  
 B. 电流强度较小  
 C. 电压较大  
 D. 电压较小

15. 如图所示是探究焦耳定律的实验装置, 除了灯丝电阻  $R_{甲} > R_{乙}$  外, 其余条件均相同. 开关闭合, 电路接通一段时间后, 下列对甲、乙两瓶的对比分析和判断正确的是 ( )

- A. 因为通过两电阻丝的电流相等, 所以两瓶的温度计示数变化一样快  
 B. 因为乙瓶电阻丝的电阻小, 流过的电流大, 所以乙瓶的温度计示数变化快  
 C. 因为水的比热容更大, 所以将瓶中的煤油换成水可使实验现象更明显  
 D. 因为甲瓶中电阻丝产生的热量多, 所以甲瓶的温度计示数变化快



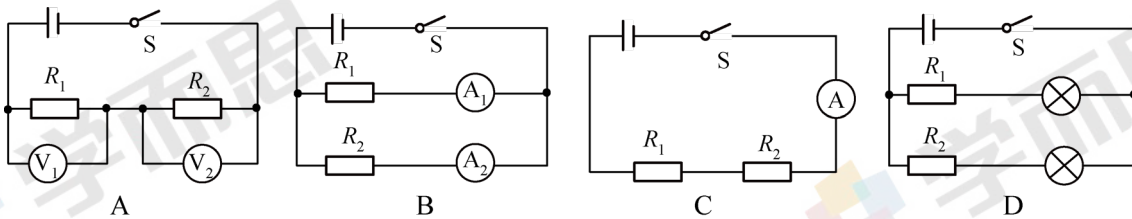
16. 某款售水机可通过刷卡（闭合“感应”开关）或投币（闭合“投币”开关）接通供水电机取水；光线较暗时“光控”开关自动闭合，提供照明。下列简化电路中符合要求的是（ ）



17. 关于电流与电压、电阻的关系，下列说法中正确的是（ ）

- A. 导体中的电流与导体两端的电压成反比
- B. 导体中的电流与导体的电阻成反比
- C. 在导体两端的电压一定时，导体的电阻与导体中的电流成反比
- D. 在导体电阻一定时，导体中的电流与导体两端所加电压成正比

18. 有两个阻值不等的未知电阻  $R_1$  和  $R_2$ ，为了比较它们的阻值大小，分别设计了四个电路（灯泡  $L_1$ 、 $L_2$  的规格相同），其中不可行的是（ ）

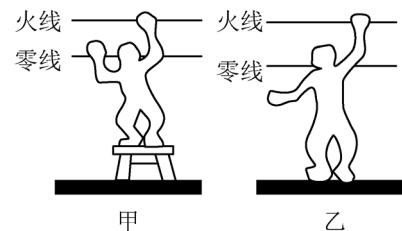


19. 关于电功、电能和电功率的下列说法中，错误的是（ ）

- A. 千瓦时是电功的单位，千瓦是电功率的单位
- B. 电功率是表示电流做功快慢的物理量
- C. 单位时间内电流做功越多，电功率就越大
- D. 用电器消耗的电能越多，它的电功率就越大

20. 对于家庭电路中的漏电保护器和空气开关的作用，以下说法错误的是（ ）

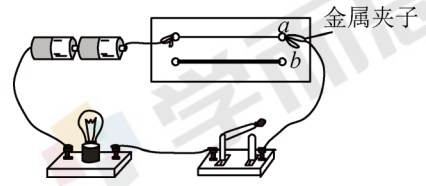
- A. 当电路发生短路时，空气开关会自动切断电路
- B. 发生如图甲所示的触电事故时，漏电保护器不起作用
- C. 发生如图乙所示的触电事故时，漏电保护器不起作用
- D. 发生如图所示的两种触电事故时，空气开关都不会断开电路



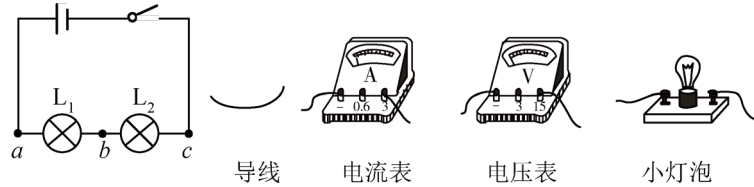
21. 在家庭电路中，从进户开始要顺次安装下列元器件再接用电器，其先后次序正确的是（ ）

- A. 电能表、保险装置、总开关
- B. 电能表、总开关、保险装置
- C. 总开关、保险装置、电能表
- D. 总开关、电能表、保险装置

22. 用如图所示的器材探究“影响电阻大小的因素”。 $a$ 、 $b$ 为长度一样的锰铜合金丝， $b$ 比 $a$ 的横截面积大。关于此实验，下列说法错误的是（ ）
- A. 本实验主要探究方法有控制变量法和转换法  
 B. 小灯泡越亮，表示接入的合金丝电阻越小  
 C. 利用此装置只能探究导体电阻大小和横截面积的关系  
 D. 为了准确比较两条合金丝的电阻，可在电路中串联一个电流表

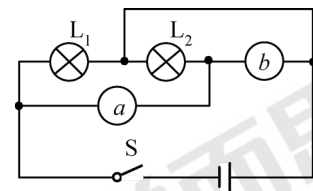


23. 如图所示，小敏在做“探究串联电路”的实验时，电路连好后，闭合开关，两灯均不亮，经检查，电路连接无误，老师告诉她其中有一个小灯泡坏了，下面方法中不能够检测出坏灯泡的是（ ）



- A. 将一根导线与 $L_1$ 并联  
 B. 将一个电流表与 $L_2$ 并联  
 C. 将一个小灯泡与 $L_1$ 并联  
 D. 将一个电压表串联在 $b$ 点

24. 如图所示， $L_1$ 和 $L_2$ 是两只相同的灯泡， $a$ 、 $b$ 是电流表或电压表，闭合开关 $S$ ，若两灯都能发光，则（ ）



- A.  $a$ 、 $b$ 均为电流表  
 B.  $a$ 为电流表、 $b$ 为电压表  
 C.  $a$ 、 $b$ 均为电压表  
 D.  $a$ 为电压表， $b$ 为电流表

25. 如图1所示，电源电压保持不变，闭合开关时，滑动变阻器的滑片 $P$ 从 $b$ 端滑到 $a$ 端，电压表示数 $U$ 与电流表示数 $I$ 的变化关系如图2所示，下列说法不正确的是（ ）

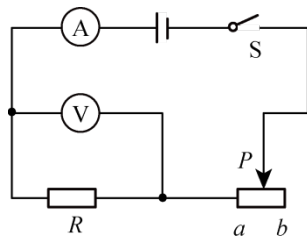


图1

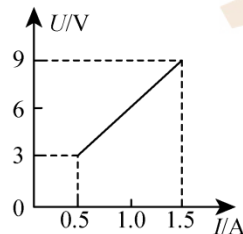
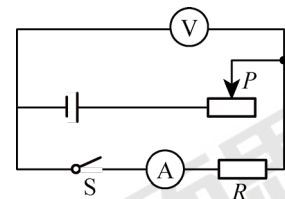


图2

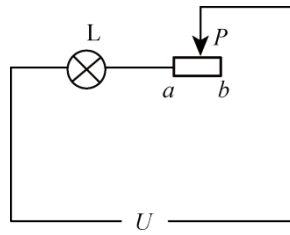
- A. 电源电压是 9V  
 B. 滑动变阻器的阻值范围是 0~18 $\Omega$   
 C. 定值电阻 $R$ 的阻值是 6 $\Omega$   
 D. 当定值电阻 $R$ 断路时，电压表示数为 9V

26. 如图所示的电路，电源电压保持不变， $R$ 为定值电阻。下列说法正确的是（ ）

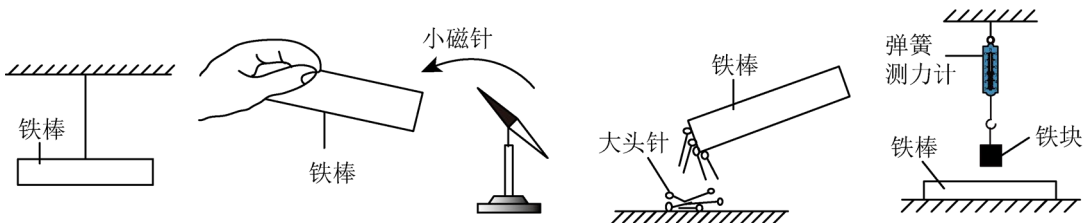
- A. 开关闭合前，电压表和电流表均无示数  
 B. 开关闭合后，滑片 $P$ 向右移动的过程中，电压表的示数变大  
 C. 开关闭合后，滑片 $P$ 向右移动的过程中，电压表与电流表示数的比值变大  
 D. 开关闭合后，滑片 $P$ 向右移动的过程中，电压表与电流表示数的乘积变小



27. 某调光灯电路如图所示，已知电源电压不变，不考虑灯丝电阻变化，当滑动变阻器滑片  $P$  滑至  $a$  端时，灯泡  $L$  的功率为  $36\text{W}$ ；滑片  $P$  滑至  $b$  端时，灯泡  $L$  的功率为  $4\text{W}$ ，则滑片  $P$  滑至  $ab$  的中点时，灯泡  $L$  的功率为 ( )

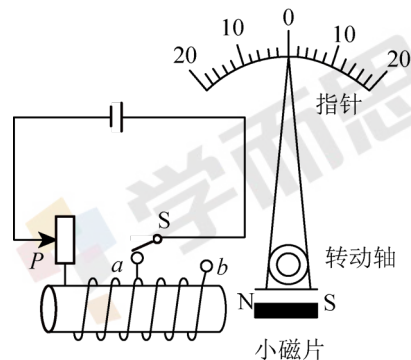


- A.  $9\text{W}$                       B.  $16\text{W}$                       C.  $18\text{W}$                       D.  $27\text{W}$
28. 一只家用电能表标有“ $3000\text{revs}/(\text{kW}\cdot\text{h})$ ”的字样，今只让一个用电器工作，测得  $1\text{min}$  内电能表转盘转了  $60$  转，则该用电器可能为 ( )
- A. 电水壶                      B. 电冰箱                      C. 电风扇                      D. 电视机
29. 已知甲、乙两变阻器分别标着“ $50\Omega\ 1\text{A}$ ”和“ $20\Omega\ 2\text{A}$ ”，若把它们并联接在某可调电源上，则该电路消耗的最大功率是 ( )
- A.  $70\text{W}$                       B.  $112\text{W}$                       C.  $120\text{W}$                       D.  $150\text{W}$
30. 下列关于家庭电路和安全用电的说法中正确的是 ( )
- A. 保险丝熔断后可利用铁丝临时代替                      B. 试电笔可检测物体带正电还是带负电
- C. 只要不接触高压带电体就没有危险                      D. 使用三脚插头是为了防止发生触电事故
31. 安装直流电动机模型时，要改变直流电动机的转动方向，可以 ( )
- A. 改变电流大小                      B. 将磁体的  $N$ 、 $S$  极对调
- C. 改变磁性强弱                      D. 将电源的正、负极和磁体的  $N$ 、 $S$  极同时对调
32. 世界上第一个证实电与磁之间存在联系的物理事实是 ( )
- A. 指南针的发明                      B. 地磁场的发现
- C. 奥斯特实验                      D. 电磁感应现象
33. 为了判断一根铁棒是否具有磁性，小明进行了如下四个实验，根据实验现象不能确定该铁棒一定有磁性的是 ( )

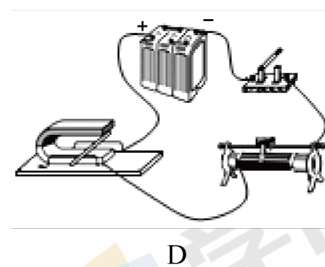
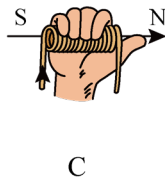
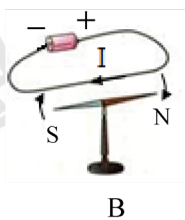
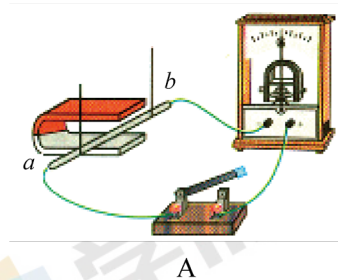
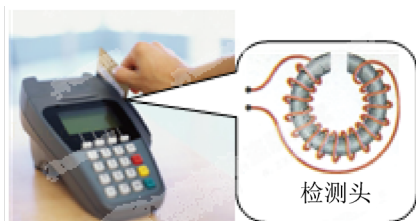


- A. 悬挂的铁棒转动起来后静止时指向南北
- B. 将铁棒一端靠近小磁针，相互排斥
- C. 将铁棒一端靠近大头针，大头针被吸引
- D. 水平移动铁棒，测力计示数有变化

34. 如图所示为通电螺线管磁场强弱演示仪的示意图(导线电阻不计), 由图可知以下说法中正确的是 ( )
- A. 当开关S接a点时, 仪表指针向右偏转
  - B. 若将电源正负极对调, 仪表指针偏转方向不变
  - C. 保持滑片P的位置不变, 开关S由a点换到b点, 仪表示数变小
  - D. 当开关S接a点, 滑片P向上移动时, 仪表示数变小

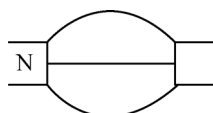


35. POS 刷卡机的刷卡位置有一个绕有线圈的小铁环制成的检测头, 如图所示, 使用时, 将带有磁条的信用卡在 POS 机指定位置刷一下, 检测头的线圈中就会产生变化的电流, POS 机便可读出磁条上的信息. 下图中能反映 POS 刷卡机读出信息原理的是 ( )

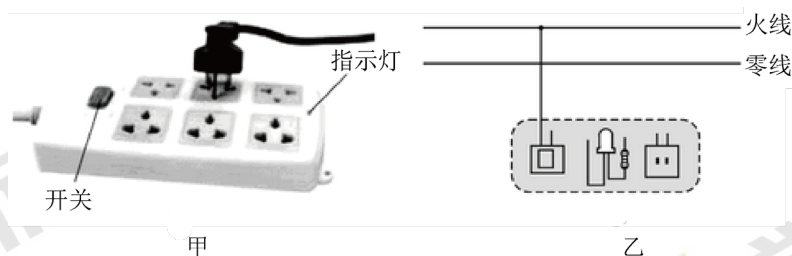


二、作图题 (每题 2 分, 共 4 分)

36. 在图中标出右边磁体的磁极和磁场的磁感线方向.

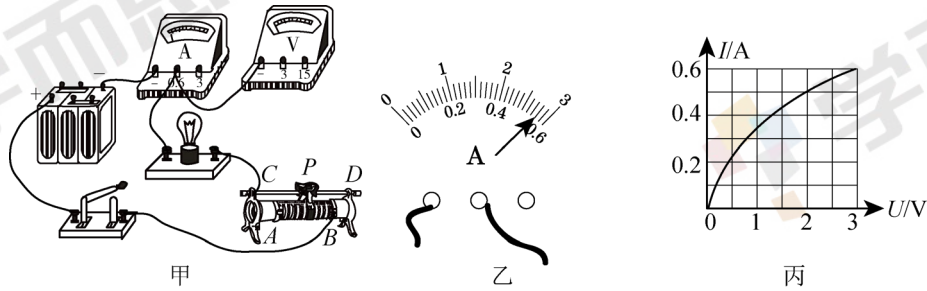


37. 如图, 甲是插线板, 请将乙图的内部电路连接完整. 要求: 在开关断开时插线板上的指示灯不发光. 插孔不能提供工作电压; 在开关闭合时指示灯发光, 插孔可提供工作电压; 若指示灯损坏, 开关闭合时插孔也能提供工作电压.



### 三、实验题（每空 1 分，共 9 分）

38. 如图所示，在“测量小灯泡的电功率”的实验中（小灯泡的额定电压为 2.5V）：

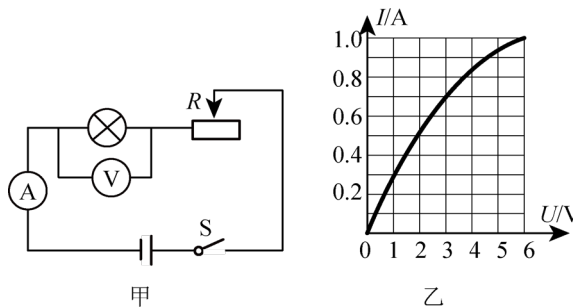


- 连接电路时，开关应\_\_\_\_\_（选填“断开”或“闭合”）；
- 图甲是未连接好的实验电路，请你用笔画线代替导线将它连接完整；
- 连完电路，在闭合开关前，滑动变阻器的滑片  $P$  应置于最\_\_\_\_\_端（选填“左”或“右”），若无论怎样移动变阻器的滑片，发现小灯泡都不亮、电流表有示数、电压表无示数，则故障原因可能是小灯泡\_\_\_\_\_（选填“短路”或“断路”）。
- 故障排除后，某次测量中电压表示数为 2V，为测量小灯泡额定功率，应向\_\_\_\_\_移动变阻器的滑片  $P$ （选填“左”或“右”），使电压表的示数为\_\_\_\_\_V，此时电流表的示数如图乙所示，则小灯泡的额定功率是\_\_\_\_\_W。
- 根据测出的数据，画出了小灯泡的电流与电压变化的关系图象，所图丙所示，发现图线是弯曲的，其主要原因是\_\_\_\_\_。
- 若把小灯泡换成一个定值电阻，不能进行哪项实验：\_\_\_\_\_（选填序号）。  
 A. 探究电流与电阻关系      B. 测量电阻阻值      C. 探究电流与电压关系

### 四、计算题（第 39 题 5 分，第 40 题 6 分，共 11 分）

39. 电路如图甲所示，电源电压为 9V 且保持不变，小灯泡标有“6V 6W”的字样，小灯泡的电流随电压的变化曲线见图乙。

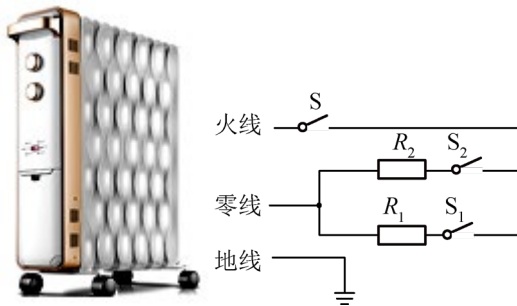
- 小灯泡正常发光时电阻为多少欧？
- 当电流表的示数为 0.7A 时，变阻器  $R$  的电功率为多少瓦？
- 当电压表的示数为 2V 时，整个电路 10s 内消耗的电能是多少焦？



40. 如图甲是家用电暖器，利用电热给煤油加热取暖。图乙为其简化的电路原理图，已知电阻  $R_1 > R_2$ ，铭牌见下表。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，解答下列问题：

电暖器		
额定电压		220V
额定功率	低温档	440W
	中温档	
	高温档	1650W
频率		50Hz

- (1) 在高温档时，电暖气正常工作时的电流为多少？
- (2)  $R_1$  的电阻是多少？
- (3) 在用电高峰时，家庭电路中往往电压偏低，若用电高峰时家庭电路中实际电压为 200V，则中温档的实际功率为多少？

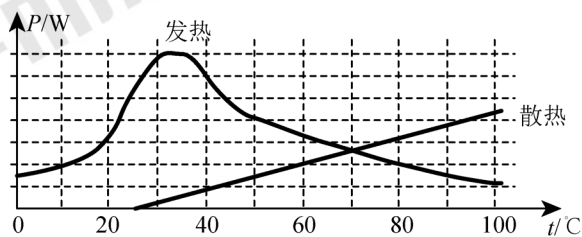


甲乙

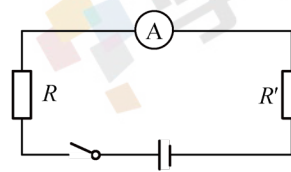


五、开放题（每空 1 分，共 6 分）

41. 半导体和金属的导电能力随温度的变化特点是不同的，因此，利用它们制成的元件在生活中也各有各的用途.



图甲



图乙

(1) 一个由某半导体材料制成的加热器，通电后，加热器在发热的同时，也在向外界放热，图甲为发热功率  $P_{\text{发热}}$  和散热功率  $P_{\text{散热}}$  与温度  $t$  之间关系的图象. 由图象可知，当温度为 \_\_\_\_\_ °C

时，发热功率等于散热功率；当温度稍高于该温度时， $P_{\text{发热}}$  \_\_\_\_\_  $P_{\text{散热}}$ （选填“>”、“=”或“<”）. 此加热器 \_\_\_\_\_（选填“可以”或“不可”）制作电饭煲的发热体.

(2) 某种家用固体电热灭蚊器就使用这种材料，其优点是 \_\_\_\_\_.

(3) 由某金属材料制成的电阻  $R$  与电源、电流表、定值电阻  $R'$  串联起来，连接成图乙所示的电路. 用该电阻  $R$  做测温探头，把电流表的刻度改为相应的温度刻度，得到一个简单的“金属电阻温度计”. 电阻  $R$  随温度  $t$  变化的情况如下面表格，则电流刻度较大处对应的温度刻度较 \_\_\_\_\_；电阻  $R'$  在该电路中起到 \_\_\_\_\_ 的作用.

温度/°C	0	20	40	60	80
$R$ 的阻值/ $\Omega$	100	120	140	160	180

## 深圳实验学校期末真题考点分析

题型	题号	考点	难度	学而思讲义对应点	分值
选择题	1	分子热运动	★	暑假第1讲	2
	2	比热容	★★	暑假第2讲	2
	3	比热容	★★	暑假第2讲	2
	4	热值	★★	秋季第1讲	2
	5	热机	★	秋季第1讲	2
	6	比热容	★	暑假第2讲	2
	7	热机	★★	秋季第1讲	2
	8	电路基础	★★	秋季第2讲	2
	9	电路基础	★★★★	秋季第2讲	2
	10	电压	★★	秋季第3讲	2
	11	串并联	★	秋季第3讲	2
	12	电路分析	★★	秋季第2讲	2
	13	电阻	★★	秋季第3讲	2
	14	欧姆定律	★	秋季第4讲	2
	15	焦耳定律	★	秋季第8讲	2
	16	电路分析	★	秋季第2讲	2
	17	欧姆定律	★★	秋季第4讲	2
	18	欧姆定律	★	秋季第4讲	2
	19	电功率	★★	秋季第7讲	2
	20	生活用电	★★	秋季第9讲	2
	21	生活用电	★★	秋季第9讲	2
	22	电阻	★★	秋季第7讲	2
	23	故障分析	★★	秋季第2讲	2
	24	电路分析	★★	秋季第2讲	2
	25	动态电路	★★★★	秋季第6讲	2
	26	动态电路	★★	秋季第6讲	2
	27	动态电路	★★★★	秋季第6讲	2
	28	电能表	★★★★	秋季第7讲	2
	29	电功率	★★★★	秋季第7讲	2
	30	生活用电	★★	秋季第9讲	2
	31	电与磁	★	秋季第7讲	2
	32	电与磁	★★	秋季第10讲	2
	33	电与磁	★★★★★	秋季第10讲	2
	34	电与磁	★★★★	秋季第10讲	2
	35	电与磁	★★	秋季第10讲	2
作图题	36	电与磁	★★	秋季第10讲	2
	37	生活用电	★★★★	秋季第9讲	2
实验题	38	电功率	★★	秋季第7讲	9
计算题	39	电功率	★★	秋季第7讲	5

	40	多挡位问题	★★	秋季第 10 讲	6
开放题	41	电功率	★★★★	秋季第 7 讲	6

2019-2020 学年度第一学期期末联考

初三年级物理试卷答案

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	B	B	D	A	A	C	B	A	A
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
题号	B	C	A	D	D	B	D	C	D	C
题号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
题号	B	C	D	B	B	D	A	A	C	D
题号	31	32	33	34	35					
题号	B	C	A	D	A					

二、作图题

36. 略

37. 略

三、实验题

38. (1) 断开

(2) 略

(3) 左 短路

(4) 右 2.5 1.4

(5) 灯丝电阻随温度的升高而增大

(6) A

四、

39. 解: (1) 由  $P = \frac{U^2}{R}$  得:  $R = \frac{U^2}{P} = \frac{(6V)^2}{6W} = 6\Omega$

(2)  $U_R = U - U_L = 9V - 3V = 6V$

$P_R = U_R \cdot I_R = 6V \times 0.7A = 4.2W$

(3) 由图得: 此时  $I = 0.5A$

$W = UIt = 9V \times 0.5A \times 10s = 45J$

答: (1)  $6\Omega$  (2)  $4.2W$  (3)  $45J$

40. 解: (1) 由  $P = UI$  得:  $I = \frac{P}{U} = \frac{1650W}{220V} = 7.5A$

(2) 由  $P = \frac{U^2}{R}$  得:  $R = \frac{U^2}{P_{低}} = \frac{(220V)^2}{440W} = 110\Omega$

(3) 正常时:  $P_{\text{中}} = P_{\text{高}} - P_{\text{低}} = 1650 \text{ W} - 440 \text{ W} = 1210 \text{ W}$

$$R_2 = \frac{U^2}{P_{\text{中}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{1210 \text{ W}} = 40 \Omega$$

$$200 \text{ V 时: } P'_{\text{中}} = \frac{U_{\text{实}}^2}{R_2} = \frac{(200 \text{ V})^2}{40 \Omega} = 1000 \text{ W}$$

答: (1) 7.5A (2) 110  $\Omega$  (3) 1000W

五、

41

(1) 70 < 不可

(2) 能保持恒温 70 $^{\circ}\text{C}$ , 不至于温度过高

(3) 小 保护电路

教师寄语：

本套实验试卷出的挺有水平。选择题考点考察全面，粗中有细。整体难度不大，但是注重对学生知识深度的考察。常见的难点，如动态电路，范围值问题，并没有考很难的题，但是像9，29，33，34这几道，都是学生非常易错的题。特别考验知识的扎实程度和解题的准确度。

实验题考察的中规中矩，典型题一个。作图题略有新意。计算题多挡位问题考到了三挡位，但是难度不大。

全篇学生最难搞定的是开放题。图像与实际结合，学生很难 get 到出题者的意图。对于中考来说，开放题是大家必须要逾越的一道鸿沟。平时注重积累，多刷题，方能“来者不拒”。

综合来看，本套试卷题量巨大，难度中上。对于孩子们的解题速度和准确解题能力做了重点考察。没关系，无论大家考得如何，希望你们再接再厉！最后，提前祝福大家新年快乐！

——爱你们的陈立楠、蔡思远老师