

2018-2019 学年广东省深圳高级中学九年级（上）期末物理试卷

一. 选择题（共 16 小题）2.5*16=40

1. (2.5 分) 下列关于热学现象的说法，正确的是（ ）

- A. 深秋的早晨，在地面上经常会出现白霜，这是液化现象
- B. 0°C 的水变成 0°C 的冰，温度不变，内能不变
- C. 端午米粽飘香，能闻到米粽的香味是由于分子做无规则运动
- D. 冬天搓手，手变暖和是利用热传递改变手的内能

2. (2.5 分) 用两个相同的电热器分别给质量相同的水和某种液体加热，每隔 1min 记录一次数据，如表所示，则该液体的比热容为（ ）

加热时间/min	0	1	2
水的温度/ $^{\circ}\text{C}$	20	26	32
液体的温度/ $^{\circ}\text{C}$	20	38	56

- A. $0.9 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$
- B. $1.8 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$
- C. $3.6 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$
- D. $1.4 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$

3. (2.5 分) 如图所示是汽油机一部分工作循环，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（其中进气门和排气门均关闭）。与压缩冲程原理相同的是（ ）



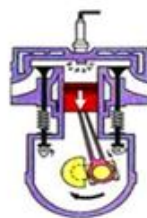
甲



乙



丙



丁

- A. 甲、丙
- B. 乙、丙
- C. 甲、丁
- D. 乙、丁

4. (2.5 分) 火箭从地面向上发射的过程中，火箭外壳和大气摩擦后温度越来越高，下列说法正确的是（ ）

- A. 现代火箭用液态氢作燃料，是因为它具有较大的热值
- B. 火箭从地面向上加速运动的过程，重力势能转化为动能，总的机械能增大
- C. 火箭外壳温度升高，内能增大，火箭的机械能全部转化为内能

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花园2楼右侧
0755-82574615
景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信：19926414053(加好友加入微信群)

8人小组课，1对1培优，精品小班

D. 火箭加速运动的过程中，机械能增大，是氢气的内能转化学能再转化为火箭的机械能

5. (2.5 分) 晚上小刚想用台灯照明看书，把台灯的插头插入插座后，当闭合开关时，室内所有用电器全部停止工作，用测电笔测双孔插座的两个孔时，氖管都发光，则故障可能是 ()

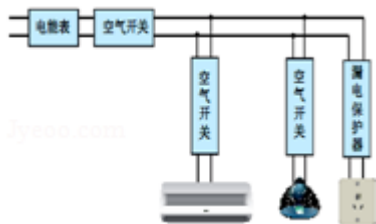
A. 插头短路

B. 进户零线上的熔丝熔断

C. 灯座短路

D. 进户火线上的熔丝熔断

6. (2.5 分) 现在一般标准住宅户内配电系统都使用了空气开关、漏电保护器、三线插座等设备，有一配电系统如图所示。其中各个设备的特征是 ()



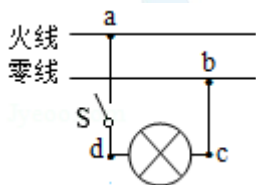
A. 电能表上可以直接读出应该交的电费

B. 空气开关的作用与保险丝作用完全相同

C. 三线插座正中间的插孔应该接三脚插头的最长那只脚

D. 漏电保护器用于当灯泡的灯丝烧断时，将电流导入大地

7. (2.5 分) 如右图所示家庭电路中，当开关 S 闭合后，灯泡 L 不亮，用试电笔测试 c、d 两点时，氖管都发光，测试 a、b 两点时，只有 a 点氖管发光，则故障可能是 ()



A. b、c 之间某处断路

B. a、d 之间某处断路

C. 火线与零线短路

D. 电灯的灯丝断了

8. (2.5 分) 关于下列四个实验装置的说法正确的是 ()

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧

0755-82574615

景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼

0755-83208110



获取更多资料

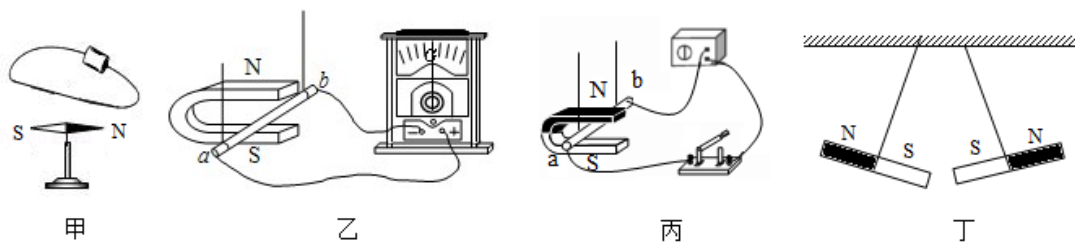
官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信：19926414053(加好友入微信群)

8人小组课，1对1培优，精品小班



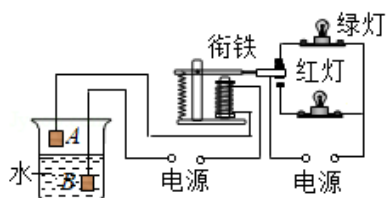
A. 甲装置闭合电路后磁针会偏转说明磁场能产生电流

B. 利用乙实验的原理可制成电动机

C. 利用丙实验能实现机械能向电能的转化

D. 丁图中两磁极相排斥是通过磁场发生的

9. (2.5 分) 如图是一种水位报警器的原理图。当水位达到金属块 A 时（一般的水能导电）电路中（ ）



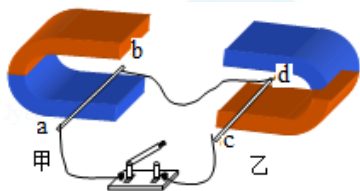
A. 两灯同时亮

B. 两灯都不亮

C. 红灯亮

D. 绿灯亮

10. (2.5 分) 同学们做实验的装置如图所示，闭合开关，先将导体 ab 水平用力向右移动，导体 cd 也随之运动起来，则在以上的实验中，下列说法正确的是（ ）



A. 实验装置中的甲装置运用的原理是电磁感应现象

B. 实验装置中的甲装置把电能转化为动能

C. 实验装置中的乙装置产生的现象在生活中的应用是发电机

D. 若将导体 ab 水平用力向左移动，导体 cd 的运动方向不变

11. (2.5 分) 三个用细线悬挂的轻质小球，它们之间发生的相互作用如图所示，请判断这三个小球的带电情况（ ）

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花园2楼右侧
0755-82574615
景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

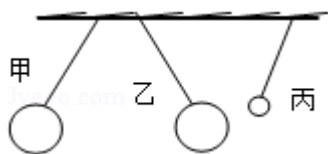
官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

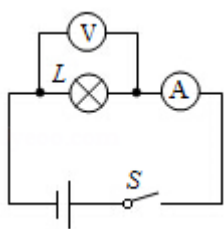
思小问微信：19926414053(加好友入微信群)

8人小组课，1对1培优，精品小班



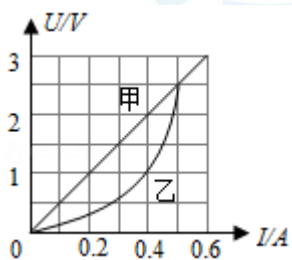
- A. 甲、乙、丙都带电
- B. 甲、乙不一定带电，丙一定带电
- C. 甲、乙一定带电，丙可能带电、也可能不带电
- D. 甲可能不带电，乙、丙一定带电

12. (2.5 分) 如图所示电路中，闭合开关 S，灯泡发光，电路正常。若将电压表与电流表交换位置，电路可能出现的情况是 ()



- A. 电流表不会损坏、电压表被烧毁
- B. 电压表有示数，电流表无示数
- C. 灯泡正常发光
- D. 电流表有示数，电压表无示数

13. (2.5 分) 如图是电阻甲和乙的 I - U 图象，小明对图象信息作出的判断，正确的是 ()



- A. 将甲和乙串联，若电流为 0.3A，则它们两端的电压为 3V
- B. 若甲和乙并联，若电压为 1V，则它们的干路电流为 0.4A
- C. 当甲两端电压为 0.5V 时，通过它的电流为 0.3A
- D. 当乙两端电压为 2.5V，其电阻值为 5Ω

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧
0755-82574615
景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

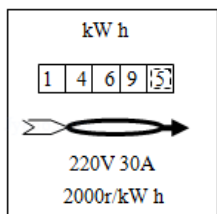
思小问微信：19926414053(加好友入微信群)

8人小组课，1对1培优，精品小班

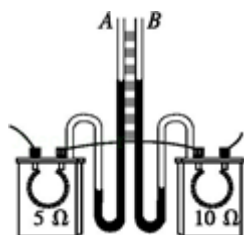
14. (2.5 分) 小明家的电能表月初的数字是

1	3	8	5	5
---	---	---	---	---

, 月末表盘的示数如图所示。若按 0.5 元/ $\text{kW}\cdot\text{h}$ 的标准收费, 他家本月应缴纳电费 元。若此电能表的转盘在 10min 内转过 400r , 则接在该电能表上的用电器总功率为 W 。()



- A. 420 元, 1200W B. 42 元, 1000W
C. 4.2 元, 1200W D. 42 元 1200W
15. (2.5 分) 图是课本“探究电流通过导体产生的热量与导体电阻间关系”的实验装置, 两个透明容器中封闭着等量的空气, 电路正确连接后, 通电进行实验过程中, 下列说法正确的是 ()



- A. 左边容器电阻丝中的电流比右边容器电阻丝中的电流大
B. U 形管中液面高度的变化反映电阻丝产生热量的多少
C. 要保持两个电阻丝两端电压相等
D. 通电时间相同, 两个容器中空气吸收的热量相同
16. (2.5 分) 有两个定值电阻, 分别标有“ $6\text{V}0.5\text{A}$ ”和“ $12\text{V}1\text{A}$ ”字样, 当将它们串联在电路中时, 电源电压不可超过 ()
- A. 6V B. 12V C. 18V D. 24V

二. 实验题 (共 2 小题) $2 \times 12 = 24$

17. (20 分) 老师带领同学们上实验课: 探究电流跟电阻的关系, 已知电源电压为 4.5V 且保持不变, 滑动变阻器 ($40\Omega 1\text{A}$)、以及符合实验要求的电表、开关和导线。如图 (甲) 是没有连接完整的电路。
- (1) 请将图甲所示的实物电路连接完整, 要求滑片向右移动, 电流表示数变大。

深圳思问教育

园岭校区: 福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧
0755-82574615
景田校区: 福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

官网: www.szsiwen.com

咨询热线: 400-186-5643

思小问QQ: 1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信: 19926414053 (加好友入微信群)

8人小组课, 1对1培优, 精品小班

(2) 小亮同学连好电路后闭合开关，移动滑动变阻器滑片，电流表无示数，电压表有示数，则故障可能是_____（写出一种即可）。

(3) 小亮同学排除故障后闭合开关，移动滑动变阻器滑片 P，同时，眼睛应注视_____。

A. 电压表示数 B. 电流表示数 C. 滑动变阻器滑片

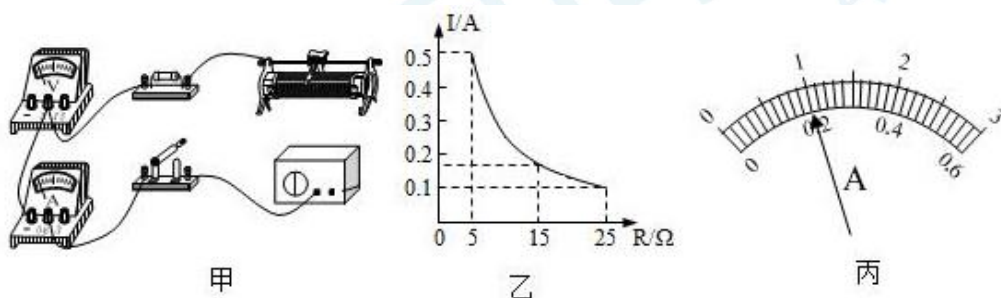
(4) 小亮完成探究电流与电阻的关系，画出一个 I - R 图象，当实验进入 5Ω 电阻完成实验后换用 15Ω 的电阻时滑动变阻器的滑片 P 应向_____移动滑片，使电压表示数仍然为_____伏。

(5) 由图象乙可以得出结论_____。

(6) 小亮多次改变 R 的阻值并记录各次电流表的示数，为了能够完成实验更换的电阻，阻值不能大于 Ω 。

(7) 小亮想测量一个额定电压为 3.8 伏的小灯泡的额定功率，发现电压表的 0 - 15V 量程坏了 0 - 3V 完好，聪明的小亮还是利用了图中甲的器材完成了实验，他将电压表并联在滑动变阻器的两端，当电压表示数为_____V 时小灯泡正常发光，此时电流表示数为如图丙时，则灯泡的额定功率为_____W。

(8) 在做 (7) 实验时，如果连好电路的最后一根导线检查无误后，闭合开关发现小灯泡不亮，小亮接下来应该_____。



18. (4 分) 如图甲所示的电路中，电源电压保持不变， R_0 为定值电阻，R 为滑动变阻器。闭合开关 S 后，在移动滑片 P 的过程中，电流表的示数 I 与 R 的阻值关系如图乙所示，电压表的示数 U 与 R 的阻值关系如图丙所示，则 R_0 的阻值为_____ Ω ，电源电压为_____ V。

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧
0755-82574615
景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

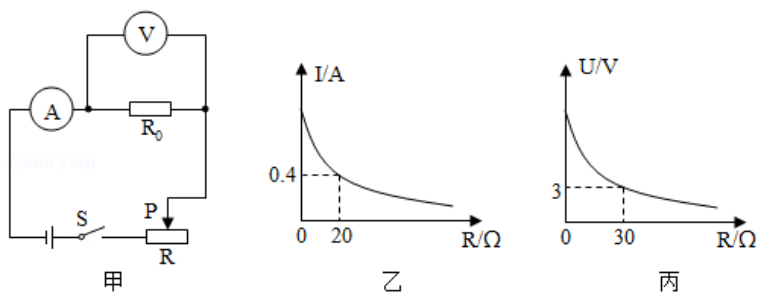
官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信：19926414053(加好友入微信群)

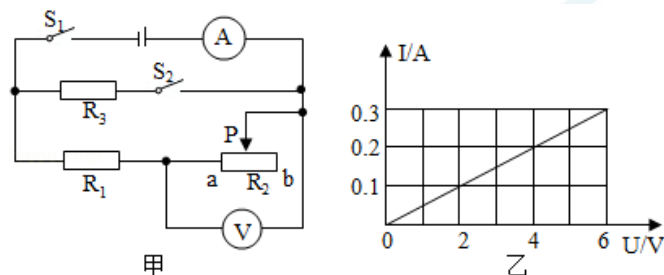
8人小组课，1对1培优，精品小班



三. 计算题 (共 2 小题) $2 \times 15 = 30$

19. (15 分) 如图所示, 甲图为电路的连接情况, $R_1 = 20\Omega$, R_2 为滑动变阻器, 乙图为 R_3 的 $I - U$ 图象, 电源电压保持不变。当 S_1 闭合, S_2 断开时, 若滑片 P 在 a 端, 则电流表示数为 $0.6A$; 若滑片 P 在 b 端, 则电压表示数为 $8V$ 。求:

- (1) 电源电压。
- (2) 滑动变阻器 R_2 的最大阻值。
- (3) 当 S_1 、 S_2 均闭合, 且滑片 P 在 a 端时, 求电流表的示数和电路消耗的总功率。



20. (15 分) 如图 1 所示是某型号电热加湿器的原理图, 如表为其部分技术参数。 R_1 、 R_2 为发热电阻, 且 $R_2 = 3R_1$, S 为旋转型开关, 1、2、3、4 为触点, 通过旋转开关 S 可实现“关”、“低档”、“高档”之间的转换 (低档为小功率加热, 高档为大功率加热)。

额定电压	220V
高档发热功率	400W
水箱容积	3L
适用面积	20~40m ²

- (1) 加湿器需在高档加热, 开关 S 应旋转至触点_____ (选填: “1、2”、“2、3” 或 “3、4”) 位置;
- (2) 电阻 R_1 的阻值;

深圳思问教育

园岭校区: 福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧
0755-82574615
景田校区: 福田区景田路68号景田综合市场2楼
0755-83208110



获取更多资料

官网: www.szsiwen.com

咨询热线: 400-186-5643

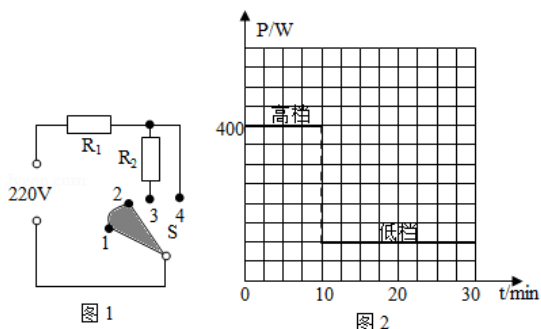
思小问QQ: 1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信: 19926414053 (加好友入微信群)

8人小组课, 1对1培优, 精品小班

(3) 加湿器处于低档位置时的发热功率；

(4) 如图 2 所示是某次使用加湿器工作 30min 的图象，请计算加湿器消耗的总电能。



四. 综合题 (共 1 小题) $1 \times 6 = 6$

21. (6 分) 为了防止中考考试作弊，监考人员利用手持式金属探测器对考生进行检查如图甲所示，

(1) 金属探测器内部工作原理如同通电螺线管，在图乙中标出小磁针 N 极和通电螺线管下方那条磁感线的方向

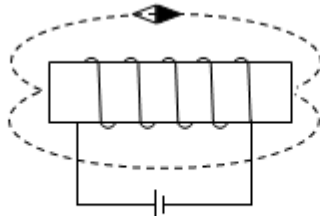
(2) 当靠近金属物体时，在金属导体中就会产生涡电流（感应电流），探测器发出警报。这种现象叫做现象。下列物体中_____（填名称）也是利用这个原理制成的

(A. 动圈式话筒 B. 电磁铁 C. 电铃 D. 电动机)。

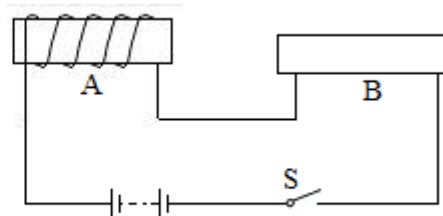
(3)。在图丙中，A、B 两个通电螺线管相互排斥，画出 A 的 N、S 极，并画出 B 中绕线。



甲



乙



丙

深圳思问教育

园岭校区：福田区红荔路1068号荔湖花苑2楼右侧

0755-82574615

景田校区：福田区景田路68号景田综合市场2楼

0755-83208110



获取更多资料

官网：www.szsiwen.com

咨询热线：400-186-5643

思小问QQ：1151219334(加好友快速入QQ群)

思小问微信：19926414053(加好友入微信群)

8人小组课，1对1培优，精品小班