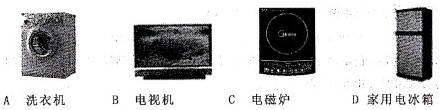
2024-2025学年度第一学期期末教学质量抽测

九年级物理试卷

分值: 100分 时间：80分 页数：8页

一、选择题 (本大题7小题，每题3分，共21分)

1.如图1所示，下列家用电器工作时电流最接近5A的是 ( )



2.关于温度、热量和内能，下列说法正确的是( )

A.温度高的物体内能一定大，温度低的物体内能一定小

B.物体内能增大，温度不一定升高

C.物体的内能与温度有关，只要温度不变，物体的内能就一定不变

D.物体的温度升高， 一定吸收了热量

3.运用你所学的电学知识，判断下列说法正确的是 ( )

A. 同种电荷相互吸引，异种电荷相互排斥

B.金属导体中的电流是靠自由电子定向移动形成

C. 马路上的路灯，晚上同时亮，早晨同时灭，因此它们是串联的

D.铜导线的电阻一定比铁导线的电阻小，所以生活中导线多为铜芯线。

4.如图2所示，电源电压保持不变，当滑动变阻器的滑片向b端移动的过程中，下列说法

正确的是( )

A.电流表的示数变大 B.电压表的示数变大

C.小灯泡的亮度不变 D.电路的总功率变大

5.如下图所示的实例中，符合安全用电要求的是 ( )

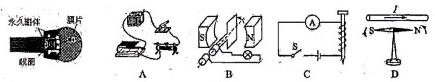




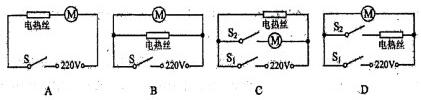
6.如图是动圈式话筒的构造示意图。把线圈两端的导线接入扩音机，就能通过扬声器听到

九年级物理 第 1 页 共 8 页

你说话的声音。话简用到的电学原理与右图哪一个揭示的物理的规律相同： ( )



7.家用电吹风由电动机和电热丝等组成.为了保证电吹风的安全使用，要求：电动机不工作时，电热丝不能发热，电热丝不发热时，电动机仍能工作.下列电路中符合要求的是( )：



二、填空题(本大题7小题，每空1分，共21分)

8.(1)电冰箱内放的剩菜有时会“窜味”，这是 现象；

(2)汽车的发动机常用水做冷却液，这是由于水具有较大的 ；

(3)永动机是不可能制成的，因为这一设想违背了 定律。

9.写出图片反映的物理知识：图甲说明 可以改变物体内能；图乙说明分子间存在 力；图丙说明带电体可以 (选填“吸引”“排斥”)轻小物体。



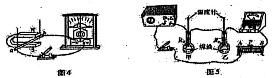
10.某导体两端的电压为6V时，通过的电流为1A，则导体的电阻为 Ω，发热功率为 W；当导体两端的电压为OV时，通过导体的电流为 A.

11.就导电性能来说，金属的导电性能一般比非金属 (选填“强或弱)；有些元素如硅、锗等的导电性能介于金属和非金属之间，常称作 。某些物质在温度极低时， 电阻会变成零， 这就是 现象。

12.如图4是探究电磁感应现象的实验装置。保持U形磁铁不动，闭合开关，若金属棒 ab

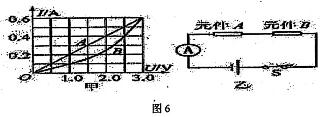
九年级物理 第 2 页 共 8 页

竖直向上运动，此时灵敏电流表的指针 ；若金属棒 ab水平向左运动，此时灵敏电流表的指针 。如果保持金属棒 ab不动，闭合开关，当U形磁铁水平向右运动时，灵敏电流表的指针 。 (均选填“偏转”或“不偏转”)



13.如图5的装置可用来定性研究 定律。将电阻R=与 串联在电路中是为了使时间和 相同，通电1min，温度计 (选题“甲” “乙”)升高的温度较高。

14.在某一温度下，两个电路元件A和B中的电流与电压的关系如图6甲所示，由图可知，元件A的电阻是 Ω；将元件A、B串联后接在电源两端(图6乙)，当电源电压为4.5V时，通过元件A、B的电流是 A；将元件A、B并联后接在1V的电源两端，元件A、B消耗的总功率是 W。



三、作图题 (2+3+3=8分)

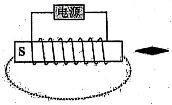
15.(1)请根据图中所提供的各元件的连接情况，在图乙虚线框内画出对应的电路图。

(2)如图所示，请你将某劳动实践基地室内的部分电路连接完整。

(3)请利用图中给出的信息，在图中标出电源的正极、小磁针的S极，并用箭头标出磁感线的方向。



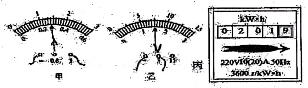
九年级物理 第 3 页 共 8 页



15(3)

四、实验题(本大题3小题，每空1分，共19分)

16.如图所示，图甲中电流表的读数为 A；图乙中电压表的读数为 V；如图丙所示，电能表的示数为 kW·b，在某段时间内，转盘转过1800圈，则此段时间内该用户家中的家用电器用电 度。

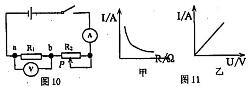


17.在“研究电流跟电压、电阻的关系”实验时，同学们设计如图13电路图，其中R₁为定值电阻，R₂为滑动变阻器，实验后，数据记录在表一和表二中：

表一 表二

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R=10Ω | 电压/V | 1.0 | 2.0 | 3.0 |
| 电流/A | 0.1 | 0.2 | 0.3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| U=3 V | 电阻/Ω | 10 | 20 | 30 |
| 电流/A | 0.3 | 0.15 | 0.1 |



(1)根据表中实验数据，可得出如下结论：

①由表一可得：在电阻一定时，电流与电压成 比，其关系可用图11中图 表示：

②由表二可得：在电压一定时，电流与电阻成 比，其关系可用图11中图 表示：

③综合表一表二结论可得出电流、电压、电阻的关系表达式为： (用公式表

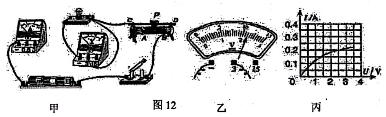
九年级物理 第 4 页 共 8 页

示) ;

(2)在做表二的实验时，滑动变阻器的主要作是 ；

(3)如图10所示，为了完成电流与电阻关系探究，当30Ω电阻接入电路后，应将滑动变阻器的滑片向 (选题“左” “右”)移动，才能正确测量出实验数据。

18.在测定“小灯泡额定电功率”的实验中，已知电源电压为4.5V，小灯泡额定电压为2.5V、电阻约为10Ω，请完成下列问题：



(1)请用笔画线代替导线，将图12甲中的实物电路连接完整；

(2)闭合开关前，图12甲中滑动变阻器的滑片P应位于 端.(选填“A”或“B”)；

(3)小明同学在检查电路连接正确后，闭合开关，发现小灯泡不亮，电压表有示数且为4.5V，电流表示数为0，则产生这个故障的原因可能是 ；

(4)小李同学闭合开关，移动滑片P到某一点时，电压表示数(如图12-乙所示)为 V，若他想测量小灯泡的额定功率，应将图12-甲中滑片P向 端(选填“A”或“B”)移动，使电压表的示数为 V；

(5)小宇同学移动滑片P，记下多组对应的电压表和电流表的示数，并绘制成如图12丙所示的I-U图像，根据图像信息，可计算出小灯泡的额定功率是 W；

(6)如图丙所示，细心的小宇同学发现图线不是直线，他分析数据发现：随着通过小灯泡的电流不断增大，小灯泡消耗的实际功率也是不断变大的。若通过小灯泡的电流满足 I₈=2I₁时，则关于小灯泡消耗的实际功率P₂和P₁的大小关系中，下列关系中正确的是 (填字母)。

A. P₂=P₁

五、计算题 (6+7=13分)

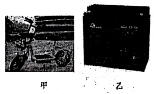
19.如图甲所示为我市新引进的共享电动车，其使用铅酸蓄电池供电如图乙所示， 一块铅酸蓄电池充满电后可以储存 的电能(电能用W表示)。求：

九年级物理 第 5 页 共 8 页

(1)该电动车电能转化为机械能的效率为80%，铅酸蓄电池充满电后提供的机械能；

(2)若上述机械能由效率为30%的内燃机提供，内燃机燃料燃烧放出的热量；

(3)上述过程中需消耗燃料的质量。 (燃料的热值为



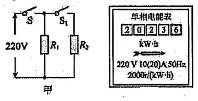
5.某同学家里有一款暖脚器，拆开发现里面内置一个热垫，热垫中有电热丝使热垫发热，其内部简化电路如图甲所示，已知该电路的工作电压为220V，电热丝R，阻值为880Ω，只闭合S时为低温挡，S、S₁都闭合时为高温挡。

(1)求暖脚器在低温挡正常工作时，电路中的电流。

(2)当暖脚器在高温挡工作时，电路中的总电流为0.65A，求R₂的阻值。

(3)当关闭其他用电器，只让暖脚器单独工作时，发现家里图乙所示的电能表转了10转，

求暖脚器此段时间消耗的电能为多少焦耳?



v

六、综合能力题(每空1分，共18分)

21.(6分)电动机在我们的生活中扮演越来越重要的角色，大到电动汽车的应用，小到玩具电动汽车，无处没有它的身影。如图为一玩具直流电动机，根据我们所学回答与之有关的问题：

(1)直流电动机的工作原理是 ，它在工作时把 能转化为 能;

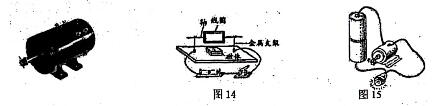
(2)同时改变直流电动机的磁场和电流方向，它的转动方向 (选题“改变”“不变” ) ;

(3)小明在学了电动机知识后，回家做了一个电动机模型如图14，他将线圈两端引线的漆皮， 一端全部刮掉，要使线圈能连续转动，则另一端的漆皮应刮 (“半周” “全

九年级物理 第 6 页 共 8 页

部”) ;

(4)按图15的电路把灯泡、电动机接入电路，观察到电机转起来，同时灯泡发光。如果用手指捏住玩具电动机的转轴使其转动变慢最后完全停下来，灯泡的亮度将变 (选填“亮”“暗”)，通过电动机的电流将 (选填“变大” “不变” “变小”).



22.阅读短文，回答问题 压力传感器

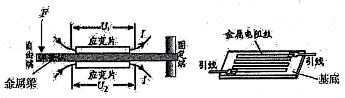
压力传感器种类很多，电子秤中测力装置所使用的电阻应变式压力传感器就是其中的一种，它能够将被测量的压力信号转化成电压信号。电阻应变式压力传感器的原理如题左图所示，金属梁右端为固定端，左端为自由端，金属梁的上、下表面各紧贴一块相同的应变片、应变片结构如右图所示，它主要是由基底、金属电阻丝和引线等组成，电阻丝固定在基底上，当应变片被拉长时，金属电阻丝同时被拉长，电阻线的电阻变大。反之，当应变片被压缩时，金属电阻丝变短，电阻丝的电阻变小。

当自由端受到向下的压力F时，金属梁向下弯曲，上应变片被拉长，下应变片被压缩。

如果上、下金属电阻丝有大小不变的电流Ⅰ通过时，上应变片引线间两端电压为l₁，下应

变片引线间两端电压为U₂，传感器可以通过输出两个电压的差值U(U-U₁-U₂)来反映压力 F

的大小。



请回答下列问题：

(1)压力传感器工作时是将压力信号转化成 信号；

(2)当应变片被拉长时，金属电阻丝的电阻会 ，原因是被拉长后的金属电阻丝的材料不变，长度与横截面积的比值会 (选填： “变大”“不变” “变小”)，所以电阻变大；

九年级物理 第 7 页 共 8 页

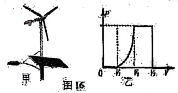
(3)当金属梁没有受到压力时，压力传感器对外输出电压为 V；

(4)当金属梁受力向下弯曲时, U₁ , U₁ 。 (选填“变大”、 “变小”或“不变”)

23.(5分)如图16甲是我国某公路两旁风光互补路灯系统的外景，其中的风力发电机组主要

由风机叶片和发动机组成；该风力发电机的输出功率与风速的关系图像如图16乙所示。请

回答：



(1)该系统中太阳能电池板作用是把太阳能转化为 。

(2)风力发电机利用 原理把风转化为电能；

(3)由图21乙图像可知，能使该风力发电机组产生电能的风速范围是 (用图像中的字母表示)：

(4)下表给出的是在不同风速下该风力发电机的输出功率。请根据表中信息回答：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 平 均 风 速  (m/s) | 2 | 4 | 8 | 16 |
| 输出功率(W) | 1.25 | 10 | ? | 640 |

①当风速为8m/s时，该风力发电机的输出功率为 W；

②当风速为16m/s时，这台风力发电机工作1s所产生的电能可供1只“12V60W”电灯正常工作2s，那么风力发电机发电的效率为 。

九年级物理 第 8 页 共 8 页

2024-2025学年度第一学期期末教学质量抽测

九年级物理答题卡

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： |  | 考 生 编号 | | | | | | | | | |  |
| 学校： |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 贴处 码粘 条形 |
| 班级： |  | ②  13  □  [5]  61  [7]  图  [9] | 3]  [4]  [5]  61  ⑦  13  91 | 2]  4  [3]  [6]  [7]  (8)  [9] | [0  ②  [3]  [4]  [5]  6  图  图  [9] | 四  [1]  [2]  [3]  14  [5]  [6]  [7]  B  [9] | 10  ①  [2]  [3]  (4)  [3]  [6]  [8]  回 | [0]  [1  [2]  [3]  4  ③  [6]  17  B  [7] | [0]  [2]  [3]  [4]  [3]  [6]  [7]  [8]  [9] | ①  2]  4  [5]  [6]  [7]  图1  [3] | □  □  2  [3]  41  [5]  [6]  [7]  □  [9] |
| 正确填涂： |
| 错误填涂 |
| 缺考  违纪 |
| 填涂要求 | 填涂时用28铅笔将选中项涂满涂黑，黑度以盖过框内字母为准。修改时用橡皮擦干净。注意题号顺序。  保持答题卡整洁，不要折叠、污损。缺考标记与作弊标记由监考老师填涂。 | | | | | | | | | | | |



一. 选择题(每题3分，共21分)



5 A B C D

6 b > D1

7 A B D1

二、填空题(每空1分，共21分)

8、

9、

10、

11、

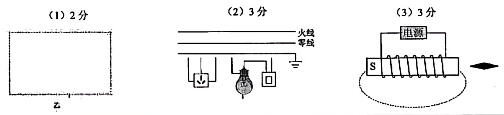
12、

13、

14、

物理 第 1 页 共 4 页

三. 作图题(2分+3分+3分=8分)



15.

四.实验题(每空1分，共19分)

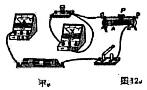
16、 (4分)

17、(7分) (1) ①

② ③

(2) (3)

18、(8分)(1)



(2) (3)

(4)

(5) (6)

物理第 2 页 共 4 页

NHI南昊 NHII南昊

|  |
| --- |
| 五. 计算题(19题6分, 20题7分, 共13分)  19、 |
| 20、 |
|  |

六、综合能力题(每空1分，共18分)

21、(7分)(1)

(2) (3)

(4)

22、(6分) (1) (2)

(3) (4):

23、(5分)(1) (2)

(3)

(4) ① ②

物理 第 3 页 共 4 页

物理 第 4 页 共 4 页

NHⅡ南昊 NHII南昊