# 2020 年春季期线上教学质量检测



**九年级物理试题**

## (本试卷共 4 大题，28 小题；满分：100 分；考试时间：90 分钟 )

**一、单项选择( 共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。每小题的选项中只有一个是**

**正确的。每小题选对的给 3 分，不选、多选或选错的均给 0 分)**

1**.** 下列常用物理量与对应单位正确的是( )

A . 电流—（V） B **.** 电压—（A） C**.**电阻—（Ω） D**.** 电功—（W）

2．通常情况下属于绝缘体的是( )

A．铅笔芯 B．塑料直尺 C．铁制铅笔盒 D．金属小刀片

3. 如图 1 是甲、乙两通草球相互作用的情况，由此可知( )

A. 两球一定带异种电荷



甲

乙

图 1

B. 两球一定带同种电荷

C. 至少有一个球带正电

D. 无法确定

4．如图 2，开关能同时控制两盏灯，且一盏灯的灯丝断了也不影响另一盏灯工作的电路是( )

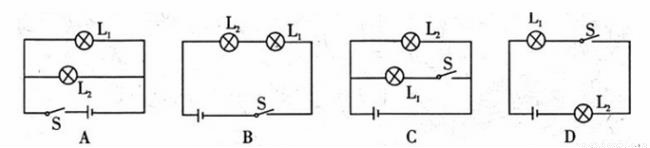
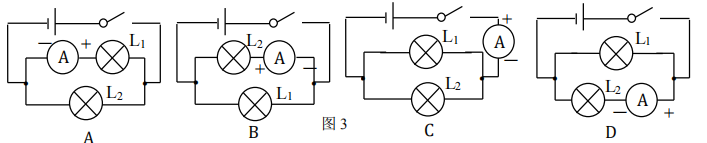


图 2

5．如图 3，电流表能直接测量通过灯泡 L2 的电流的电路是（ ）



6．如图 4 电路中，已知电源电压相等，且 R1＜R2，则电路中电流表的示数最大的是（ ）

R2

A

A B D

R1

·

R ·

2

A

R1

R2

A

R1

A

C

图 4

7．如图 5 所示的电路，开关闭合后，电压表 V1 的示数是 2V，V2 的示数是 4V，则电源电压是（ ）

A、2V B、4V C、6V D、8V

L2

· ··

V1

S

L1

·

V2

·

B

L

A·

R

S

·C

图 5 图 6

8．如图 6 所示，开关 S 闭合后电灯不亮，为了检查电路故障，用电压表进行测量，发现 *U* AC =3V，

*U* AB=0V，*U* BC=3V。则电路故障可能是（ ） A.灯 L 断路 B.开关 S 断路

C.滑动变阻器 R 短路 D.灯 L 短路或滑动变阻器 R 断路

9. 在图 7 的滑动变阻器的四种接法中，当滑片 *P* 向左滑动时，电阻变大的是（ ）。

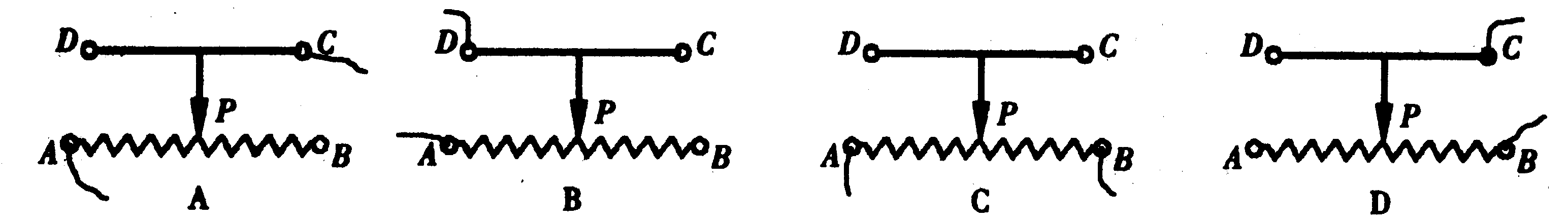


图 7

10．某用户的电能表在三月底抄表时的示数为，到四月底抄表的示数为。则用户4月份用电为（ ）

A．352.9kw.h B．268.7J C．84.2kw.h D．84.2J

11．下列电器接在家庭电路中正常工作时，功率约为 800W 的家用电器可能是 （ ）

A、电饭锅 B、白炽灯 C、 电视机 D、洗衣机

12．小明在更换灯泡时发现灯泡上有“220V 40W”字样，下列说法正确的是（ ）

A、该灯泡只能在 220V 电压下工作 B、该灯泡的实际电功率是 40W

C、该灯泡的额定功率是 40W D、该灯泡每秒消耗的电能是 40J

13．如图 8 所示的四种情景中，不．符．合．安全用电操作的是（ ）

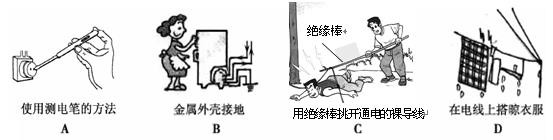
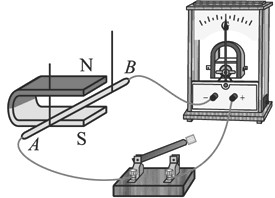
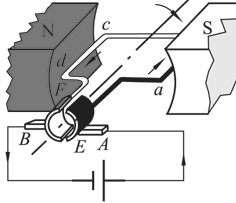
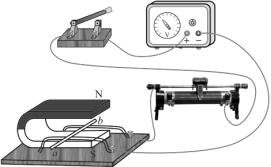


图 8

14．图 9 所示的四个装置中，能说明电磁感应现象的是（ ）

*I* 电源

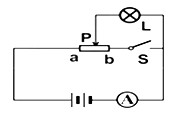




A B 图 9 C D

15. 如图 10 所示，电源电压和灯 L 的电阻不变，灯 L 上标 有“6V 3W”字样。当开关 S 闭合， 滑片 P 移至 a 端时，电流表的 示数是 1.0A，灯 L 正常发光；当开关 S 断开，滑片 P 移至 b 端时，电源电压 U 和灯 L 的电功率 P 分别是（ ）



A、6V 1.5W B、6V 0.75W

C、3V 1.5W D、3V 0.75W

图 10

## 二、填空题 ( 每空 1 分，共 12 分。请将答案直接填写在答题卡上对应位置内）

16. 善于观察学习的小明发现电风扇使用一段时间后，其塑料扇叶上很容易沾上灰尘，这是因 为扇叶转动过程中带上了 ；电流通过灯泡时，灯丝变热而发光，这是电流 的 效应。

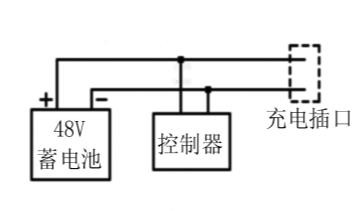


图 11

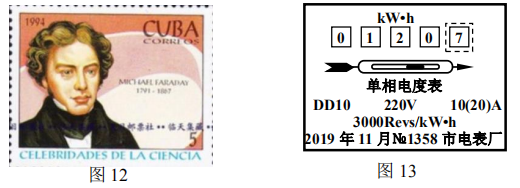
17. 普通电动车的充电插口内有金属插脚，在使用过程中绝不能 拿硬币、手等去触碰．

（1）图 11 是某种电动车的局部电路图．如果硬币碰到充电 插口的两个金属插脚，就会造成蓄电池 路（选填“通”、 “断”或“短”）．

（2）对蓄电池充电时，蓄电池相当于电路中的 （选填“电源”、“用电器”、“开 关”或“导线”）．

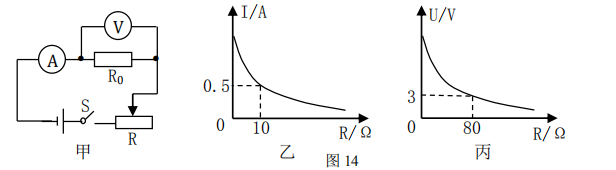
18.导体的电阻是导体本身的一种属性，它的大小决定于导体的材料、 和横截面积， 此外，其电阻大小还与 有关。

19.图 12 所示的是为纪念发现“磁生电”现象的物理学家 而发行的一枚邮票，该发现导致了世界上第一台发电机的发明，从而把人类社会带进了电气化时代，发电机的工作 原理是 。



20.某电能表面板如图 13 所示，如果使用某种用电器时，该表转盘在 20min 内转动了 300 次， 则此段时间内用电器消耗的电能是 kW•h，用电器的功率是 W。

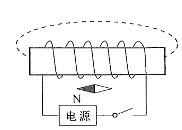
21.如图 14 甲所示的电路中，电源电压保持不变，R0 为定值电阻，R 为滑动变阻器．闭合开关 S 后，在移动滑片 P 的过程中，电流表的示数 I 与 R 的阻值关系如图乙所示，电压表的示数 U 与 R 的阻值关系如图丙所示，则 R0 的阻值为 Ω，电源电压为 V。



**三、作图、实验与探究题（22题4分，23、24、25题每空 1分，共 19分）**

22.（1）如图 15 所示，插座和电灯（带开关）是组成家庭电路的常用器件，请你用笔画线代替 导线将各器件正确连入电路中。

（2）如图 16 所示，闭合开关，小磁针静止在通电螺线管正下方．在图中虚线上用箭头标 出磁感线方向并用符号“+”标出电源的正极。



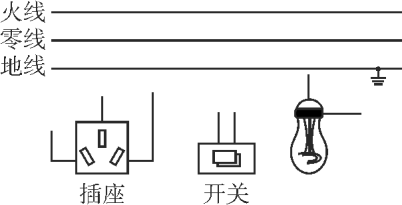
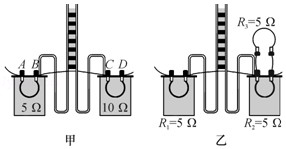


图 15 图 16

23．如图 17 是探究“电流通过导体时产生热量与哪些因素有关”的实验装置，两个透明容器中密 封着等量的空气，U 形管中有相同的液体。

（1）实验中，要比较电阻丝产生的热量的多少， 只需比较与之相连的 U 形管中 。



（2）甲装置可探究电流产生的热量与 的关系，通电一段时间后， （填“左”或 “右”）侧容器中 U 形管中液面的高度差大。

（3）乙装置中的电阻 R3 的作用主要是 。

（4）如果乙装置中 R3 发生了断路，保证通电时间相同，与步骤（3）相比较，则左侧 U 形管 中液面的高度差将 （填“变大”“变小”或“不变”）。

24．用伏安法测小灯泡的电功率和正常发光时的电阻，已知灯泡的额定电压为 2.5V。

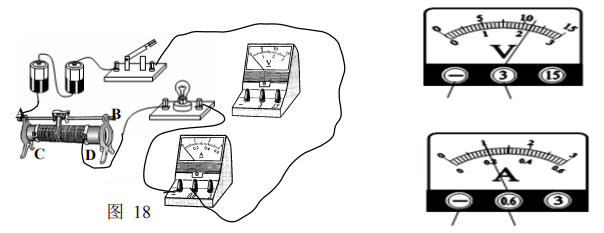
（1）在图 18 中，已完成了一部分的电路连接，请你画线把电压表接入电路中（导线不能交叉）。

（2）在闭合开关之前，图中滑动变阻器的滑片应放在 端（填 C 或 D）。

（3）测量电功率的原理是 。

（4）如果在调节滑动变阻器的时候，电压表的示数如图所示，为了测定灯泡的额定功率，应将 滑片向 端调节。（填 A 或 B）

（5）调节滑片，使灯正常发光时，电流表的示数如图所示，则灯泡的额定功率为 W， 此时，灯泡的电阻为 Ω。

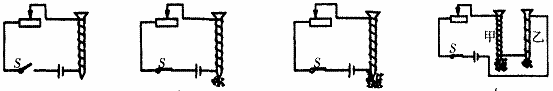


25．在做“探究电磁铁的磁性与哪些因素有关”的实验中，小辉同学做出以下的猜想。

猜想 A：电磁铁通电时有磁性，断电时无磁性。

猜想 B：通过电磁铁的电流越大，磁性越强。

猜想 C：外形相同的螺线管，线圈匝数越多，磁性越强。



a b 图 19 c d

为了检验上述猜想是否正确，小辉设计了以下实验方案：用漆包线在大铁钉上绕若干圈，制成 电磁铁，如图 19 所示的 a、b、c、d 是实验中观察到的 4 种情况。根据小辉的猜想和实验，完 成下列填空。

(1)通过观察电磁铁吸引大头针数目的多少来判断它的 的不同。 (2)通过比较 两种情况，可以验证猜想 A 是正确的。

(3)通过比较 两种情况，可以验证猜想 B 是正确的。

(4)通过比较 d 中甲，乙两电磁铁，发现猜想 C 并不全面，应补充的条件是 。

**四、综合应用 (26 题6 分，27 题8 分，28 题10 分，共 24 分．) 计算题的解答应 写出必要的文字说明、主要公式和重要演算步骤．只写出最后答案的不能得分．答 案中必须明确写 出数值和单位．)**

26．如图 20 所示，R1=30Ω，闭合开关，电压表和电流表的示数分别为 6V 和 0.5A。 求：（1）通过电阻 R1 的电流（2 分）；（2）电阻 R2 的阻值。（4 分）

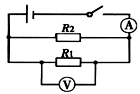


图 20

27．2020 年新春之际，我国出现了罕见的新型冠状病毒疫情，面对突如其来的灾害，举国上下 万众一心进行科学防治。下表为一个用于急救的 Pritan -Bennett 700 型急救呼吸机电源部分 参数：

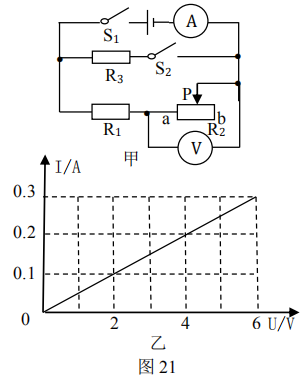
|  |  |
| --- | --- |
| 交流电源 | 220V 1.3A，正常工作时，接地泄漏电流<50μA 微安（整机） |
| 内置电池 | 24V 7Ah，平均工作电流 2.8A （呼吸频率 15 次/min) |

求：（1）使用交流电源时，该急救呼吸机的额定输入功率是多大？

（2）若电网突然停电，急救机自动切换使用内置电池，它最多可以放出多少电荷量？

（3）该电池维持患者正常呼吸的工作时间约多少小时？

28．如图 21 所示，甲为电路的连接情况，R1=15Ω，R2 为滑动变阻器，乙为 R3 的 I﹣U 图象， 电源电压保持不变．当 S1 闭合，S2 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 6V．求：



（1）电源电压．

（2）滑动变阻器 R2 的最大阻值．

（3）当 S1、S2 均闭合，且滑片 P 在 a 端时，求电路的总功率．