**九年级(上)期末检测**



**物 理 2023.01**

**注意事项：**

1. 请在答题卡上作答，在试卷上作答无效。
2. 物理试卷共四大题，1～31 小题，满分 90 分。考试时间 90 分钟。

一、选择题（本题共 14 小题，每小题 2 分，共 28 分） 注意：第 1～10 题中，每题只有一个选项正确。1．下列过程中，通过热传递的方式改变物体内能的是

A．寒冷的冬天，通过搓手来取暖 B．用铁锤锻打工件，工件会发热C．做饭时，用炉火对锅里的水加热 D．把铁丝反复弯折，弯折处变热

1. 在下列物品中，通常情况下属于导体的是

A．陶瓷盘 B．不锈钢锅 C．玻璃杯 D．木铲

1. 如图 1 所示，公交车后门左、右的扶杆上各装有一个相当于开关的按钮。当乘客按下任一按钮时，指示灯亮，提醒司机有人下车。下图中符合要求的电路是

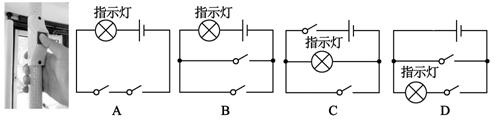


图 1

1. 下列用电器中，利用电流的热效应工作的是

A．电暖气 B．空调 C．电脑 D． 微 波 炉 5．“珍爱生命，安全用电”是公民应具备的安全意识。关于安全用电，下列做法正确的

是

A．用电器着火时用水灭火 B．电冰箱不需要连接地线

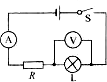
C．用电器开关接在零线上 D．修理电器时先断开电源

1. 如图2所示是工厂、加油站里常见的“静电清除杆”，当工人进行静电清除时，只需站在杆旁手摸“清除杆”顶部的的黑色圆球即可。下列相关的说法正确的是 A．人体与衣服摩擦起电的过程是创造电荷的过程 B．清除杆顶部的黑球是用绝缘体制成的

C．清除杆下端应该有导线接地 D．若人体带负电，清除静电时，瞬时电流方向由上至下

图 2

**1** / **6**

1. 对于一段电阻丝，下列措施能增大其电阻的办法是 A．将电阻丝对折接入电路 B．减小电阻丝两端的电压C．减小通过电阻丝的电流 D．将电阻丝拉长接入电路
2. 如图 3 所示的电路，闭合开关 S，灯 L 不发光，电流表没有示

数，电压表有示数，则电路故障可能是

A．灯 L 被短接 B．灯L 断路

C．电阻 *R* 断路 D．开关S 断路

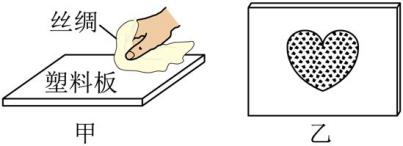
1. 关于内能、热量和热机的理解正确的是 图 3

A．0ºC 的物体的内能也为零 B．物体温度越高，含有的热量越多 C．热机的功率越大效率越高 D．柴油机的做功冲程将内能转化成机械能

1. 用电压为 220V 的电源向远处某工地的一盏标有“PZ220 100”的白炽灯供电，由于导线有电阻，灯泡实际的功率只有 81W，则导线消耗的功率

A．小于 19W B．等于 19W C．大于 19W D．无法确定注意：第 11～14 题中，每题至少有两个选项正确。 11．下列关于热学的一些说法正确的是

1. 沿海地区通常比内陆地区昼夜温差小，原因之一是水的比热容比沙石的比热容大 B．晶体熔化时，其温度保持不变，所以物质的内能不变 C．长时间紧压在一起的铅片和金片互相渗入，是由于发生了扩散现象 D．分子间的引力和斥力是不能同时存在的

12.如图 4 甲所示，某同学在透明塑料板下放了一张爱心的图案，用丝绸裹住手指，照着图案用力摩擦塑料板后，均匀撒上木屑，竖起塑料板轻敲，板上就留下了一颗由木屑组成的爱心，如图 4 乙所示，这个过程模拟了静电复印。下列说法正确的是

A．塑料板是绝缘体

1. 摩擦起电的本质是电子发生了转移 C．摩擦后的塑料板和丝绸带上了同种电荷

D．木屑留在塑料板上是由于带电体吸引轻小物体 图 4

13.如图 5 甲所示电路，电源电压 6V 保持不变，闭合开关 S1 和 S2，断开开关 S3，电流表 A 和电流表 A1 指针偏转角度相

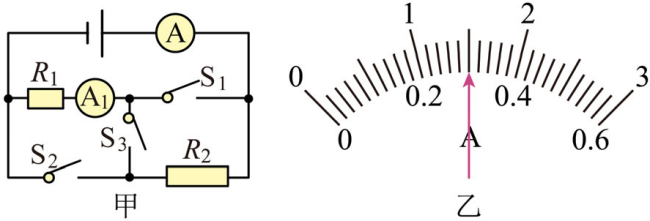


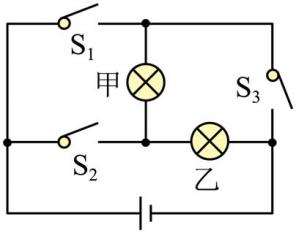
图 5

同，如图乙所示。下列说法正确的是

A．通过 *R*1 的电流是 0.3A B．*R*2 的阻值是 5Ω

1. 断开S1 和S2，闭合 S3，通过 *R*1 和 *R*2 的电流之比为 1∶1
2. 断开 S1 和 S2，闭合 S3，*R*1 和 *R*2 两端的电压之比为 1∶4

**2** / **6**

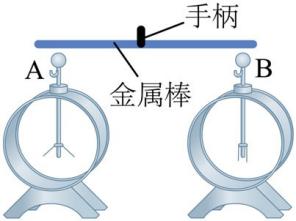
14. 如图 6 所示电路，甲、乙两灯上分别标有“6V 6W”和“6V 3W”字样，电源电压恒为 6V。不考虑温度对灯丝电阻的影响，下列说法正确的是

* 1. 只闭合 S1 时，甲、乙两灯的实际功率之比为 2：1
  2. 只闭合S2、S3 时，甲、乙两灯的实际功率之比为 2：1
  3. 只闭合S1 时，电路的总功率为 2W
  4. 只闭合 S2、S2 时，电路的总功率为 9W

图 6

二、填空题（本题共 9 小题，每小题 2 分，共 18 分）

15.某同学用酒精湿巾擦手时，同桌同学能闻到酒精的气味，这是 现象，这种现象说明酒精分子在不停地 。

16.如图 7 所示是我国古代发明的取火器的模型图，把木制推杆迅速推入牛角套筒时， 杆前端的艾绒立刻燃烧起来，这是通过 的方式，使筒内空气内能 ， 温度升高，达到艾绒的着火点。

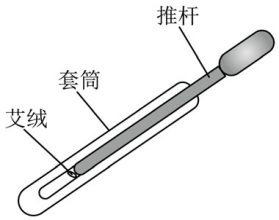


图 7



图 8 图 9

17.如图 8 所示，A 和 B 是两个验电器，A 的金属箔张开是因为同种电荷相互 ； 金属棒的手柄是 （选填“绝缘”或“导”）体。

18.为了保护孩子的视力，教室里日光灯更换成如图 9 所示的LED 护眼灯，每个教室里的 9 盏 LED 护眼灯的连接方式是 联的。LED 灯发光效率高，其发光部分主要由 材料制成（选填“导体”、“半导体”或“超导体”）。

19.图 10 甲所示的实验常用来说明分子之间存在引力，但某同学觉得将铅块压在一起的也可能是大气压力。于是他想在真空罩内重做这个实验，如图乙所示。逐渐抽出真空罩中的空气，若两块铅块被重物拉开，说明它们受到了 的作用；若两块铅块没有被重物拉开，则说明它们受到了 的作用。

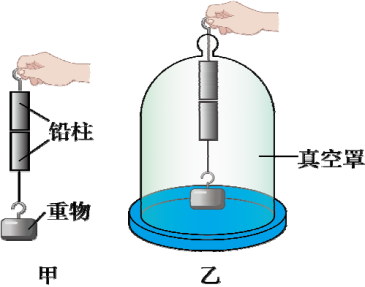


图 10

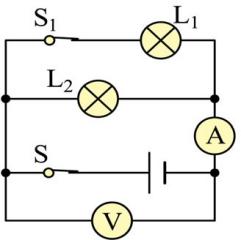


图 11 图 12

20.如图 11 所示，电源电压不变。当开关 S1 断开时，电压表的示数 ，电流表的示数 。（均选填“变大”“变小”或“不变”）

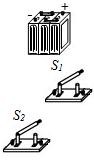
21.如图 12 所示是某同学在“使用测电笔辨别火线和零线”，此时测电笔的氖管发光， 说明被检测的插孔与 相连（选填“火线”或“零线”），此时，测电笔与人体之间的连接方式是 联的。

**3** / **6**

22.把 *R*1=6Ω和 *R*2=l2Ω的两个电阻串联在电路中，它们的总电阻是 Ω；若将 *R*1 与

*R*2 并联在电路中，它们的总电阻是 Ω。

23.用笔画线代替导线，将图 13 中的各器材连成电路。要求：L1 灯和 L2 灯并联；开关

S1 只控制 L1 灯，开关 S2 控制 L1 灯和 L2 灯。



L1



L2

三、计算题（本题共 3 小题，共 20 分）

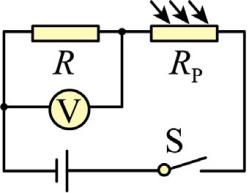
图 13

24．（8 分）天然气是一种清洁环保的优质能源，在生产和生活中被广泛使用。某次用天然气灶烧水，消耗的天然气的体积是 0.08 m3，将 5 kg 的水从 10 ºC 加热到 90 ºC，已 知水的比热容为 4.2×103 J/（kg• ºC），天然气的热值为 3.5×107 J/m3。试求：

（1）水吸收的热量是多少？

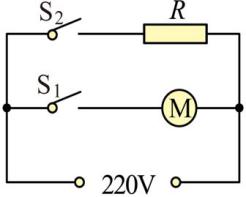
（2）0.08 m3 天然气完全燃烧放出热量是多少？

（3）该天然气灶加热这些水的效率是多少？

25．（5 分）如图 14 是一款摄像机自主启动装置的简化电路图，电源电压恒为 12V，*R*P是红外线探测电阻，其阻值随红外线强度的增大而减小。*R* 是阻值为 8Ω定值电阻。当 *R* 两端的电压达到 8V 时，摄像机自主启动拍摄。试求：

1. 摄像机自主启动拍摄时电路中的电流是多少？
2. 摄像机自主启动拍摄时 *RP* 的阻值是多少？。

图 14

26．（7 分）如图 15 是某晾衣机的工作电路图，电源电压 *U*=220V，其中 *R* 是发热电阻。当开关 S1 闭合、S2 断开时，晾衣机开启风干功能，其额定功

率 *P*1=44W；当开关 S1、S2 均闭合时，晾衣机开启烘干功能， 通过 *R* 的电流 *I*2=1A。试求：

1. 使用风干功能时通过电动机的电流是多少？
2. 使用烘干功能 时，电流通过 *R* 做功的功率是多少？
3. 使用烘干功能 5min，消耗的电能是多少？

图 15

四、综合题（本题共 5 小题，共 24 分）

27．（3 分）各种家用电器的使用让我们的生活变得方便而舒适。为满足不同的要求，不同的用电器的功率一般是不同的。

（1）接大功率用电器的导线比接小功率用电器导线更 （选填“短”或“粗”）。

（2）请分析说明这样的导线在电热方面的优点。

**4** / **6**

28．（5 分）某同学利用如图 16 甲所示的装置探究“水和沙子吸热本领的大小”。

1. 设计实验方案时，这位同学认为以下都是需要控制的变量，其中多余的是 。

A．采用完全相同的加热方式B．酒精灯里所加的酒精量相同C．取质量相同的水和沙子 D．盛水和沙子的容器相同

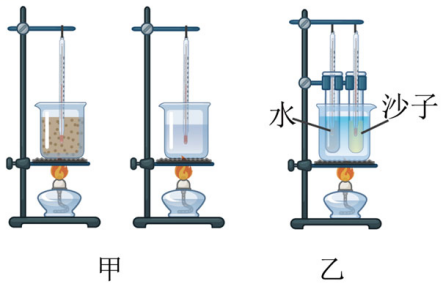


图 16

1. 在此实验中，用 来表示物质吸收热量的多少。
2. 实验中记录的数据如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 质量/g | 升温 10 ºC  所需时间/s | 升温 20 ºC  所需时间/s | 升温 30 ºC  所需时间/s |
| 沙子 | 30 | 64 | 89 | 124 |
| 水 | 30 | 96 | 163 | 220 |

分析实验数据可知：质量相同的水和沙子，在升高相同的温度时，水吸收的热量要

（选填“大于”、“等于”或“小于”）沙子吸收的热量。

1. 下列事实能用上述实验结果解释的是 。 A．夏天给教室洒水，感觉凉爽 B．用盐水腌制鸡蛋，鸡蛋变咸 C．长期堆放煤的水泥地面变成黑色 D．沿海地区昼夜温差比内陆地区小
2. 这位同学认为原方案有需要两次加热耗时长等缺点，因此改进方案并设计了图乙所示的装置。与原方案相比，该方案除克服了上述缺点外还具有的优点是

（答出一个即可）。

29．（6 分）在“伏安法测电阻”的实验中，所用的器材有：两节干电池，待测电阻、电流表、电压表、滑动变阻器、开关各一个，导线若干。

1. 该实验的原理是 。
2. 用笔画线，将图17所示的实验电路连接完整。

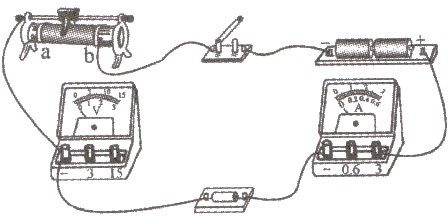


图 17

1. 连接好电路后，为了判断电流表量程选择是否合适，可以将滑动变阻器的滑片移到 （选填“a”或“b”）端，用开关进行 ，观察电流表的示数。
2. 画出记录实验数据的表格。

**5** / **6**

30．（5 分）某同学在“探究电流与电阻关系”的实验中，所用电源是两节新的干电池，定值电阻的阻值分别为 5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω和 30Ω。

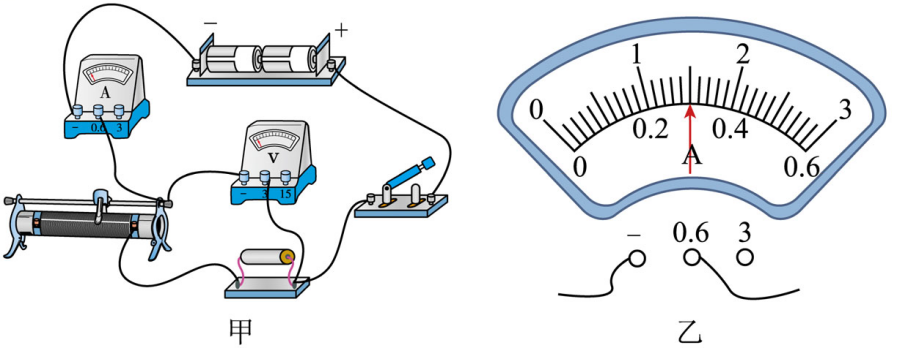
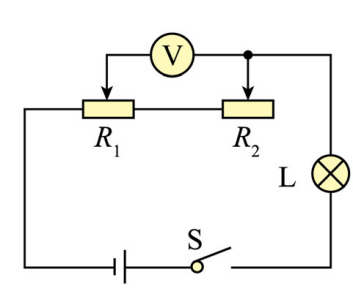


图 18

1. 首先将 5Ω的定值电阻接入如图甲所示的电路中，闭合开关，向右移动滑动变阻器的滑片，电压表示数 （选填“变大”、“变小”或“不变”）。经检查发现电路中有一根导线连接错误，请你在错误的导线上画“×”，并用笔画线代替导线将电路连接正确。
2. 改正电路后，闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，当电压表的示数为某一值时， 电流表示数如图乙所示。接着小明用 10Ω电阻替换 5Ω电阻，并移动滑动变阻器的滑片，使电压表的示数仍为 V。
3. 为确保所给的定值电阻接入电路后都能正常进行实验，那么，滑动变阻器的最大阻值至少为 Ω。
4. 通过实验探究，可以得出的结论是：当电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻 。

31．（5 分）某个小组要测量一个额定电压为 2.5V 小灯泡的额定功率。因为电流表损坏，所以他们用四节新干电池串联作电源，用规格为“10Ω

1A”的滑动变阻器 *R*1 和一个铭牌不清的滑动变阻器 *R*2， 设计了如图所示的电路。

1. 如图连接电路，连接电路时开关处于 状态， 滑动变阻器 *R*2 的滑片移至 端。
2. 闭合开关，将滑动变阻器 *R*1 的滑片移至最左端，调节滑动变阻器 *R*2 的滑片，因为电源电压为 V，所以

当电压表示数为 V 时，小灯泡正常发光。

图 19

1. 保持滑动变阻器 *R*2 的滑片位置不动，将滑动变阻器 *R*1 的滑片移至最右端，读 出电压表的示数为 0.5V。
2. 小灯泡的额定功率为 W。

**6** / **6**