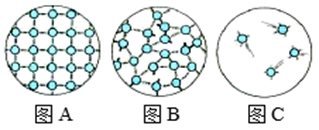
**芜湖市第二十九中2021-2022学年度第二学期**

**九年级物理一模试卷**

**一、填空题（每小题2分，共20分）**

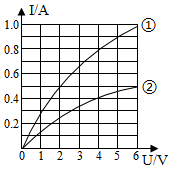
1. 如图所示是物质三种状态的分子模型图，某物质由图C所示的状态变为图A所示的状态所对应的物态变化是\_\_\_\_\_\_

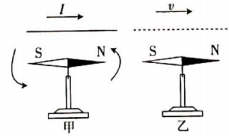
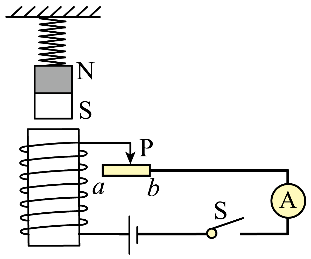
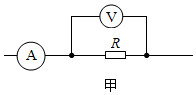


第1题图 第2题图

2.在学习了热机后一物理兴趣小组成员根据古希腊数学家希罗发明的“汽转球”装置组装实验，将一个空心球通过两个空心管与一个装有水的密闭锅连接在一起，如图所示。在锅底加热使水沸腾，产生的水蒸气由管子进入球中，从球两旁喷出并使球体快速转动，这个过程与汽油机的\_\_\_\_\_冲程发生的能量转化相同。

3.小明暑假去研学，中间经过了芜湖长江大桥。他坐的小轿车速度是36km/h，汽车匀速直线通过芜湖长江大桥花了84s，受到阻力恒为220N，该汽油机的效率为21%。则通过全程消耗了　 　kg的汽油。（已知汽油热值4.4×107J/kg）

4.由于电压表和电流表内部都有电阻，它们接入电路后，必然影响电路中的电流或电压，从而使被测电阻的阻值出现误差。如图所示，现有一待测电阻R，电压表示数为6V，电流表示数为0.2A。已知电流表内阻为2Ω，电压表内阻1000Ω，则待测电阻R相对真实值是　 　Ω。（结果保留1位小数）

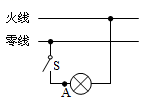


第4题图 第5题图 第6题图 第7题图

5.如图甲所示，在观察奥斯特实验时，小明注意到通电直导线下方小磁针的N极向纸内偏转，小明由此推测：如图乙，若电子束沿水平方向平行地飞过小磁针上方时，小磁针也将发生偏转且小磁针的N极向纸\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“内”或“外”）偏转。

6.如图所示是标有“6V 6W”和“6V 3W”字样的甲、乙两只灯泡的I﹣U特性曲线，现将甲、乙两灯串联在8V的电源上，两只灯泡消耗的总功率是　　W

7. 如图所示，闭合开关S，将滑动变阻器的滑片*P*由*a*端滑向*b*端，弹簧将\_\_\_\_\_（选填“伸长”或“缩短”）。

8.在电能输送的过程中，如果输送的电功率一定。将输电电压升到原来的5倍，则输电线上损失的功率将变为原来的　 　倍。

9. 如图所示的A点是灯头接导线的螺丝（灯丝完好），当电路中的开关S闭合时，站在地面上的人用手接触电路中的A点 （会/不会）触电。

第9题图

1. 某电能表表盘上标有“3000r/kW•h”的字样，将标有“220V 484W”字样电热器单独接入家庭电路，正常工作30min，电能表转盘转动了600转，则该电热器两端的实际电压是　 　V。

**二、选择题（本大题7小题，每小题2分，满分14分）**

11．.如图所示有关物态变化的现象中，由汽化吸热导致的是（　　　）

第11题图

A.游泳上岸风吹很冷 B.夏天吃冰棍解热 C.烧水时易被水蒸气烫伤D.食物下面放干冰保鲜

12．下列说法中，正确的是

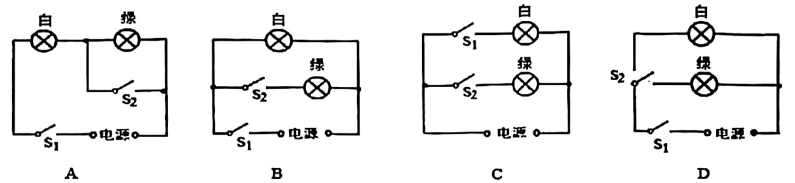
A．煤、石油、天然气、太阳能、核能均为不可再生能源

B．能量的转化和转移是有方向的，能量在转化或转移的过程中，总量会减少

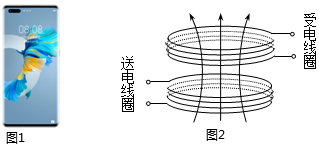
C．核能、地热能不是来自于太阳

D．目前核电站是通过聚变反应获得核能，核反应堆中发生的链式反应是可控的

13．在2022北京冬奥会开幕式上，400名演员挥动发光杆，发光杆一会发出绿光代表绿草，随后又发出白光组成蒲公英。据悉，杆上有两个开关:一个是总开关，另一个用来控制发出白光和绿光。下面哪个电路设计最能实现这一效果（　　　）



第13题图

14.如图1所示是正在为手机进行无线充电时的情景。图2是其充电原理图，它是利用变化的电流在送电线圈中产生变化的磁场，变化的磁场通过手机中的受电线圈中产生电流，为手机充电。下列说法中不正确的是（　　）

A．送电线圈的原理是利用电流的磁效应

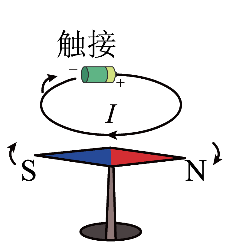
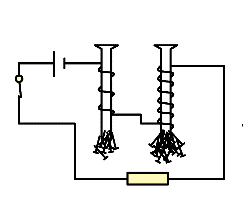
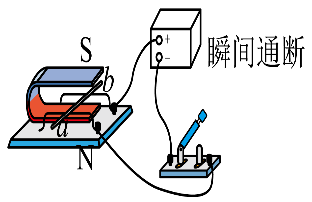
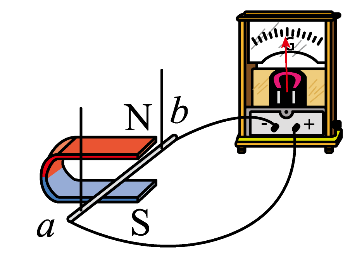
B．受电线圈的原理是利用电磁感应现象

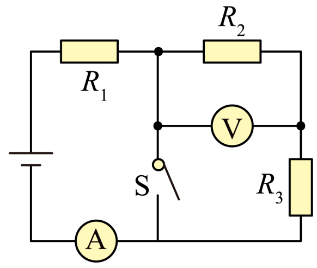
C．送电线圈的作用相当于一个电磁铁

D．受电线圈的作用相当于一个电动机

第14题图

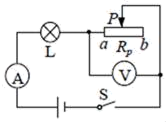
15. 北京冬奥会主媒体中心的智慧餐厅成为了“网红”，被外媒记者盛赞就像科幻电影。在这家餐厅，从厨师到服务生均是机器人，机器人接到指令后，内部的电动机会驱动其底部的轮子将美食送到指定客人的桌边。制作电动机原理依据的是下列四幅图中的（　　）

A． B． C． D．

 第15题图

16. 如图所示电路中，开关S断开时，电压表，电流表均无示数；S闭合时，电流表有示数，电压表无示数，电路中仅有一处故障，下列判断正确的是（　　）

A. 电阻断路 B. 电阻断路 C. 电阻短路D. 电阻断路 第16题图

17. 如图所示，电源电压为18V且保持不变，电流表接“0～0.6A”量程，电压表接“0～15V”量程，灯泡上标有“6V3W”字样，不考虑温度对灯丝电阻的影响，则下列说法正确的是

A．灯泡正常发光时的电流为0.2A

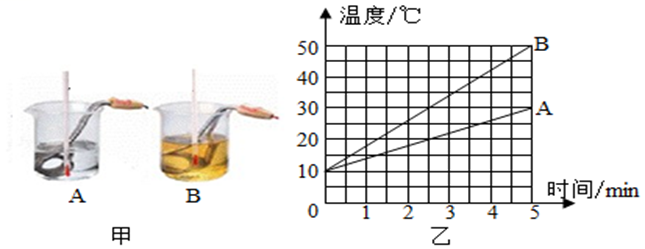
B．当电流表的示数为0.4A时，电压表的示数为4.8V

C．为了保证电路的安全，滑动变阻器允许接入的最小电阻是36Ω

D．为了保证电路的安全，滑动变阻器允许接入的最大阻值为60Ω 第17题图

**三、实验探究题（本大题3小题，每空2分，满分16分）**

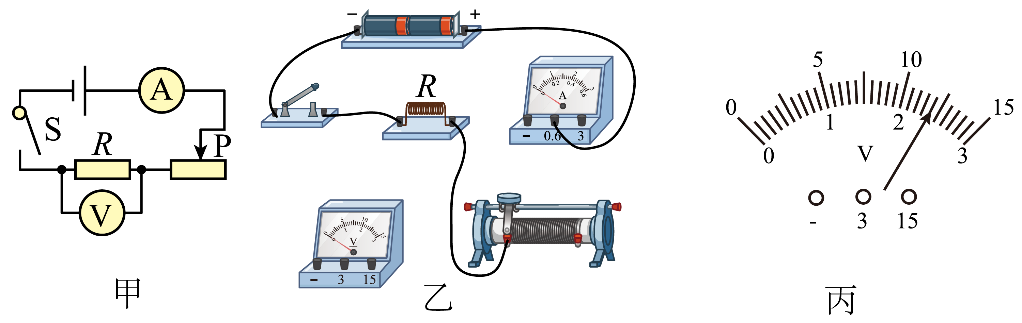
18.小田用如图甲所示装置做“比较不同物质的吸热能力”实验，在两个相同的烧杯中分别装入质量、初温都相同的A、B两种液体，并用相同的电加热器分别加热．

第18题图

（1）实验中选择相同规格的电热器，其目的是\_\_\_\_\_\_．

（2）根据实验数据分别描绘A、B两种液体的温度随加热时间变化的图象如图乙，若加热过程中无热量损失，已知A的比热容为，则B的比热容为\_\_\_\_\_\_

   19. 小明同学为了探究“电流与电阻的关系”，设计了如图甲的实验电路，他在学校实验室找来了如下一些实验器材：电压恒为3V的电源，电流表、电压表各一只，一个开关，阻值分别为5Ω、10Ω、20Ω、30Ω的定值电阻各一个，滑动变阻器上标有“20Ω 1A” 字样，导线若干。

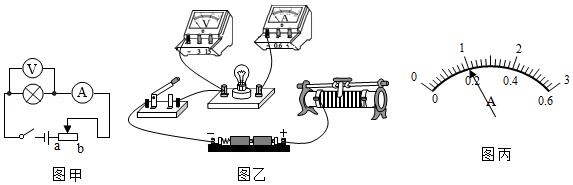




第19题图

（1）请你用笔画线代替，将图乙中的实物连接完整；

（2）小铭同学先把10Ω电阻接入电路，移动滑变阻器滑片，使电压表示数为2V，读出电流表示数后，断开开关，她拆下10Ω电阻，改换成阻值为20Ω的电阻继续做实验，闭合开关，电压表示数如图丙所示，要完成这次实验，接下来她应该进行的操作是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

20.小明用图甲所示的电路测量小灯泡的电功率，已知电源电压为3V，小灯泡的额定电压为2.5V，灯丝不发光时的电阻约为10Ω。

（1）请按照图甲，用笔画线代替导线将图乙中的实物电路连接完整。

（2）闭合开关，移动滑片，使电压表的示数为2.5V，此时电流表的指针指在图丙所示的位置，则小灯泡的额定功率为　　W。

（3）根据测量结果，小明又算出此时灯丝的电阻值与不发光时的阻值不相等，其原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）如果考虑电压表和电流表的电阻对测量结果的影响，用图甲电路测出的电功率与真实值相比　　（选填“偏大”或“偏小”）。

**四、计算题（第21题5分，22小题7分，第23题8分，共20分）**

21.太阳能热水器是把太阳能转化为内能的设备之一，某品牌太阳能热水器每小时平均接收4.2×106J的太阳能，在5小时的有效照射时间内，将热水器中质量为100kg、初温为20℃的水温度升高到40℃。求：

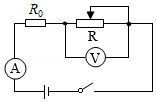
（1）在5小时内热水器中的水吸收的热量；[c水＝4.2×103J/（kg•℃）]

（2）太阳能热水器的效率。

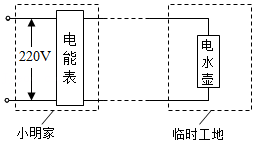
22.如图所示，电源电压恒定，滑动变阻器R的规格为“30Ω 1A”，当滑动变阻器的滑片滑到任何一端时，都会有一只电表恰好满偏。电压表量程为“0～3V”，电流表量程为“0～0.6A”。

（1）求定值电阻R0的阻值和电源电压；

（2）将定值电阻R0换成另外一个定值电阻Rx，当电流表的指针指到满偏刻度的三分之二时，电压表的示数是1.6V。求Rx。（电路各元件安全）



第22题图

23.小明家在不远处施工，临时用导线将电水壶接入家中电能表[3000r/（kW•h）]，如图所示。电水壶的规格为“220V 1210W”，当电路中使用电水壶烧水时，电能表的铝盘转动110r，用时120s。导线和电水壶的电阻不随温度变化。

（1）求电水壶的电阻；

（2）求导线的电阻；

（3）电水壶烧水时导线上产生的热量。

第23题图