2019年秋九年级期末质量检测

物理试卷

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 |
| 分数 |  |  |  |  |  |  |

**一、填空题(每空1分,共16分)**
1.在电路中,干电池是把 能转化为电能的装置,对人体安全的电压不高于 V
2.2020年元且过后大地普降瑞雪,为响应政府号召保证学生温暖过冬,某中学在全县率先
给学生教室、寝室开通了暖气,室温变暖是通过 的方式改变了它的内能,暖
气是利用水的 大的特点来供热。
3.与丝绸摩擦过的玻璃棒去接触碎纸屑,发现碎纸屑会被吸引,如图所示、表明玻璃棒摩擦后 ;还能看到被吸引的部分纸屑又被弹
开了,表明玻璃棒与这些纸屑带上了 (填“同种”或“异种电荷
4.我国已成为世界上高铁发展最快,技术最先进的国家之一。在节能技术上,高铁动车组采用了再生制动方式:动车到站前先停止供电,由于惯性,动车会继续向前运行,电机线圆随车轮转动并在磁场中切割磁感线产生 将 能转化为电能,自动输入电网
5液态氢是现代火箭常用的燃料。氢的热值是1.4×10Jkg,它表示的物理意义是
完全燃烧2kg的氢气可产生 J的热量
6.通过实验我们知道,一定质量的空气受热膨胀后密度会发生变化。
如图所示的箭头是指海洋与陆地间空气的流动形成风,它的形成应
是在 (选填“白天”或“夜晚”),因为
(选填“陆地”或“海洋”)上方的空气温度高。
7.两个电阻R=10Ω,R=15Ω,串联起来接到某一电源上,通过两电阻的电流之比为 两电阻两端的电压之比为

8.某手机电池上标有“电压3.7v,容量3500mA·h”的字样,则电池充满电后存储的电
能为 J.经查,该手机的待机电流为20mA,则该手机最长待机时间为 h
**二、选择题**(每小题3分,共24分,15-16题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对得3分,选对但不全得2分,有错的得0分。)
9.目前我国整个金沙江上已经修建了多座水力发电站,利用当地特殊的地形地势,每年的发电量可以相当于两个三峡,而乌东德水电站建设完成之后,每年的发电量也能达到近100亿千瓦时!“千瓦时”是下列哪个物理量的单位( )
A.电能 B.电功率 C.电压 D.电流
10.下列关于热现象的说法正确的是( )
A当汽油在发动机内燃烧不充分时会冒黑烟,这时发动机的效率升高

B.打开香水瓶闻到香味说明分子在不停地做无规则运动
C.从蒸笼里拿出的馒头,放一阵子变凉了,是通过做功的方式改变了馒头的内能
D.海边昼夜温差较小是因为水的比热容小
11.生活中掌握一些安全用电的知识很有必要,以下做法中错误的是( )

A.有人触电时,用干燥的木棍挑开电线 B电器设备失火时,先断开电源再灭火
C.打扫卫生时,不能用湿抹布擦灯泡和开关D.保险丝可以用铜丝代替
12.下列说法中正确的是( )
A糖在热水中溶解得快,说明温度越高.分子的热运动越剧烈
B.尘土飞扬,说明分子在不停地运动
C.弹簧能够被压缩,说明分子间有空隙
D.“破镜不能重圆”的主要原因是玻璃分子间存在斥力
13.下列有关串联和并联的说法正确的是( )
A.通过两个用电器的电流相等,两个用电器一定是串联
B.两个用电器两端的电压相等,两个用电器一定是并联
C.在并联电路中,干路上的电流比任一支路电流都要大
D.马路两旁的路灯,晚上同时亮,早上同时灭,它们是串联
14.用两个相同的电加热器分别给质量和初温都相同的甲、乙两种液体同时加热,两液体
的温度随时间变化关系图象如图所示,则下列说法正确的是( )
A升高相同的温度,甲液体吸收的热量多
B.甲液体的吸热能力比乙液体的吸热能力强
C.甲液体的比热容与乙液体的比热容之比为5:8
D.加热相同的时间,甲液体吸收的热量大于乙液体吸收的热量
15.(双选)对下列中四幅图的表述正确的是( )

A甲图中,闭合开关,小磁针静止时N极指向右侧
B.乙图中,闭合开关,滑动变阻器滑片P向右滑动时,弹簧测力计的示数变小
C.丙图是电磁感应现象
D.丁图是直流发电机的工作原理图
16.(双选)图5甲所示的电路中,R1为定值电阻,R2为滑动变阻器,电源电压保持不变,
闭合开关S后,滑片P从a端移动到b端的过程中,电压表示数U与电流表示数I的
关系图像如图5乙所示,下列判断正确的是
A.R1的电阻为5Ω
B.滑动变阻器的最大电阻为10Ω
C.电路消耗的最大功率为1.2W
D.电源电压为2V
**三、作图题(每小题3分,共6分)**
17.如图6,请根据左边的实物连线图,在右边的虚线框中画出对应的电路图
18.如图7,是家庭室内电路图,请用笔画线把该电路连接完整



**四、实验探究题(19题8分,20题16分,共24分)**
19.为了比较水和沙子吸热本领的大小,小文做了如图所示的实验:在两个相同的烧杯中,
分别装有质量、初温都相同的水和沙子,用两个相同的酒精灯对其加热,实验数据记
录如表:

(1)在此实验中用 表示水和沙子吸热的多少;
(2)分析表中的实验数据可知:当物体温度变化量和 相同时,水吸收的热量
 (选填“大于”或“小于”)沙子吸收的热量;
(3)如果加热相同的时间,质量相同的水和沙子, 升高的温度更高
20.在“测小灯泡电功率”的实验中,实验室为每个小组提供的器材有:电压恒为5V的电源一个,电流表(0-0.6A、0-3A).电压表(0~3V.0-15V)各一个,开关一个标有“20Ω 1A”的滑动变阻器一个,导线若干,额定电压为3.8V小灯泡一个。实验前电压表与电流表均已调零第一小组的同学实验时按如图甲所示方式连接电路

(1)连接电路时,开关应 (选填“闭合”或“断开)
(2)开关闭合前,应把滑动变阻器的滑片调到 (选填“A”或“B”)端
(3)闭合开关,发现小灯泡不发光,电流表有示数,电压表无示数,则故障原因可能是

(4)排除故障后,调节滑片到某一位置时,灯恰好正常发光此时电流表的示数如图乙则通过小灯泡的电流为 A,小灯泡的额定功率为 W
(5)该小组的同学们经过多次实验,记录了多组电压与电流值,并绘出如图丙所示图象，通过分析图象,发现小灯泡灯丝电阻是变化的,这是由于
(6)第二小组的同学在实验中发现,本组的电压表0-15V的量程已损坏,而0-3V的量程可以使用经过研究设计了如图丁所示电路,完成了小灯泡功率的测量，实验时,调节滑动变阻器的滑片,当电压表的示数为 V时,小灯泡正常发光
(7)第二小组的同学在实验过程中,为保证电表不超量程,小灯泡不超额定值，滑动变阻器接入电路的阻值范围为 。
**五、综合应用题(每小题15分,共30分)**
21.习近平总书记指出:“既要绿水青山,又要金山银山”,为了还广大人民群众以“绿水
青山”,响应国家“煤改气”政策,某单位将供应热水的燃煤锅炉改造为用天然气,改
造前,加热质量为500kg温度从20℃升高到100℃的水,需要用煤20kg,请计算回答
(q煤=3×107J/kg,q天燃气=8×107J/m3)
(1)水吸收的热量: (2)锅炉的效率; (3)改造后,需要用多少m3天然气?

22.小洋妈妈在国外旅游时买了一台家用智能电热马桶盖(如图甲),小洋从此立志学好物,长大后创新设计推进“中国造”图乙是小洋设计的便座加热电路,R1和R2是两个定值电阻(表示两个电热丝),单刀双掷开关S2可接a或b,该电路通过开关S1和S2的不同接法组合,实现“高温挡、中温挡、低温挡”三种加热功能(见下表
(1)求R1:和R2的阻值; (2)求出表中的Px";


2019年秋九年级期末质量检测物理参考答案

一．填空题

1．化学能 36 2．热传递 比热容 3．带电 同种 4．感应电流 机械

5．1kg的氢完全燃烧能放出1.4×108J的热量 2.8×108J 6．白天 陆地 7．1 : 1

2 :3 8．4.662×104  175

二. 选择题

9．A 10．B 11．D 12．A 13．C 14．C 15．BD 16．AB

三. 作图题 略

四．实验探究题

19．（1）加热时间的长短 （2）质量 大于 （3）沙子

20．（1）断开  （2）A  （3）小灯泡短路  （4）0.4   1.52  （5）灯丝电阻随温度而改变  （6）1.2  （7）3Ω~12Ω

五．综合应用题

21．解：由题意可知，

（1）Q吸=c水Δt=4.2×103J/(㎏·℃)×500㎏×(100℃-20℃)=1.68×108J

（2）Q放=mq煤=20㎏×3×107J/㎏=6×108J

ƞ=Q吸/Q放=（1.68×108J）/（6×108J）×100％=28％

（3）V天然气=Q放/q天然气=6×108J/8×107J/m3=7.5m3

（4）燃煤可以造成烟尘、一氧化碳、二氧化硫等污染物，可能会对大气和水造成污染。（合理即可给分）

22．解：（1）由题中表格和电路图可知，当断开S1，将S2接a点时，定值电阻R1和R2串联，电路功率P1＝22W，

由串联电路特点和P＝可得，P1＝＝＝22W，

所以R1+R2＝2200Ω，

当开关S1闭合、S2接a时，电路为R1的简单电路，电路功率P2＝44W，

由P＝可得：R1＝＝＝1100Ω，

所以R2＝2200Ω﹣R1＝2200Ω﹣1100Ω＝1100Ω；

（2）由题中表格和电路图可知，当开关S1闭合、S2接b时，R1与R2并联，

由并联电路特点和P＝可得：Px＝+＝+＝88W；