2021～2022学年度第二学期期中检测试卷

九 年 级 物 理

卷首语:本试卷考试时间为80分钟,总分为80分.希望同学们认真审题,尽情展示你的才华,说不定你会获得意外惊喜!

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 总 分 |
| 得 分 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 得 分 |  |
| 评卷人 |  |

第Ⅰ卷（选择题　共16分）

一、选择题(本题共8小题,每小题2分,共16分.每小题给出的四个选项中只有一个选项符合题意.)

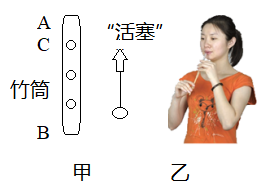
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.关于能源、材料和现代通信，下列说法正确的是

A.核能、天然气都是可再生能源 B.超导体材料可制成电热器

C.目前核电站是利用核裂变发电 D.倒车雷达利用了电磁波传递信息

2.图甲是一手工艺品，由竹筒（A、B两端开口，C处开一小口）和“活塞”组成，将活塞从B处塞入，在A处吹气并来回拉动“活塞”能发出悦耳的哨音，如图乙所示，下列说法不正确的是



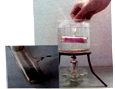
A.哨音不能在真空中传播

B.哨音是由筒内空气柱振动产生的

C.不同的人吹出的哨音的音色不同

D.吹气时来回拉动“活塞”改变了哨音的音调

3.密封的锤形玻璃泡内装有少量的碘颗粒，将玻璃泡浸入开水中，过一会儿玻璃泡内弥漫着紫红色的碘蒸气；将玻璃泡取出后，紫红色的碘蒸气渐渐变成淡紫色，同时玻璃泡内壁又开始出现碘颗粒.下列现象中与上述碘发生的物态变化相同的是



1. 正在消融的冰凌

B.冬天冰冻的衣服变干

C.冬天早晨草地上形成的霜

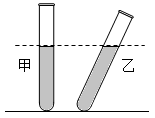
D.白炽灯泡用久后，灯丝变细，灯泡变黑

4.最新型客机波音787的“电子窗帘”用的是一种可以改变透明状态的调光玻璃.透明度的变化是通过两个透明电极和夹在其中间的溶液来实现的，在两个透明电极上加上电压，通过改变电压大小，溶液的光学性质发生变化，调光玻璃的透明状态随之改变.透明电极被坚固的丙烯酸树脂保护着.该“电子窗帘”没有利用下列哪种物理属性



A.硬度 B.比热容 C.透光性 D.导电性

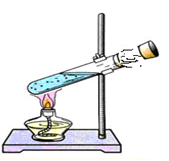
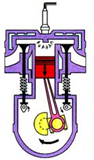
5.如图所示，甲乙两支完全相同的试管内装同种液体，则对于甲、乙两试管中所装液体的质量和对两试管底的压强大小判断正确的是



A.*m*甲*＜m*乙，*p*甲*＞p*乙 B.*m*甲*＜m*乙，*p*甲*=p*乙

C.*m*甲*=m*乙，*p*甲*=p*乙 D.*m*甲*=m*乙，*p*甲*＞p*乙

6.如图是内燃机某冲程的工作示意图，四个事例中能量转化与之相同的是



A.瓶塞冲出 B.搓手取暖 C.压缩气体 D.钻木取火

7.如图所示，在探究影响滑动摩擦力大小的因素时，将木块置于水平桌面上，用弹簧测力计沿水平方向拉动.下列说法中错误的是



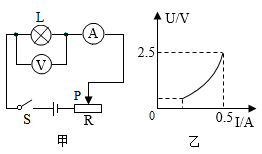
A.实验时，先在水平方向对弹簧测力计校正“0”点

B.在木块上加放钩码，可探究压力对滑动摩擦力大小的影响

C.木块做匀速直线运动时，弹簧测力计对木块的拉力等于木块所受滑动摩擦力的大小

D.实验中难以做到匀速拉动木块，这会导致木块所受滑动摩擦力的大小发生变化

8.“模拟调光灯”的电路如图甲，电源电压4.5V，电压表量程“0～3V”，电流表量程“0～0.6A”，滑动变阻器（20Ω 1A），灯泡L标有“2.5V 1.25W”，调节滑动变阻器测得多组数据，作出U-I图线如图乙，下列判断正确的是



A.随电压的增加，小灯泡的电阻减小

B.电路中最小电流是0.18A

C.灯泡正常发光时，电路的总功率是2.25W

D.灯泡正常发光时，滑动变阻器接入电路的阻值是10Ω

第Ⅱ卷（非选择题　共64分）

|  |  |
| --- | --- |
| 得 分 |  |
| 评卷人 |  |

二、填空题（本题共9小题，每空1分，共20分.）

9.2020年6月30日上午，盱眙县淮河大桥改造工程宣布正式通车.如图所示：



（1）大桥全长约2.063\_\_\_\_\_\_（填单位）；

（2）以河面航行的船为参照物，桥上路灯是\_\_\_\_\_\_的；

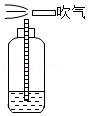
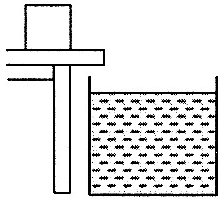
（3）通车后，一辆汽车以20m/s的速度匀速行驶50s，通过的路程为\_\_\_\_\_\_m.

10.熔喷布是口罩的核心材料，生产时，由喷丝孔挤出液态聚丙烯，通过高速空气流对其进行牵伸，液态聚丙烯再经\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填物态变化）形成超细纤维，组合成布.将熔喷布制成口罩时，使其带上静电，利用带电体具有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的性质，增强口罩的过滤效果.

11.小明骑着共享单车在平直路面上匀速前进，小明的重力与自行车对小明的支持力\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“是”或“不是”）平衡力；停止蹬踏后，单车继续向前滑行，这是由于单车具有\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

12.如图所示，用一个矿泉水瓶和两根吸管制成“口吹喷雾器”.它的原理是流体的流速越大，压强越\_\_\_\_\_\_\_\_\_，随着瓶内水面降低，吸管内水柱的压强变\_\_\_\_\_\_\_\_\_，要想吹出水雾会更费力.

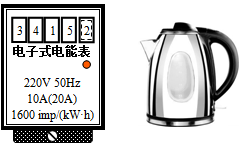
13.如图所示，物体重210N，动滑轮重25N.工人用125N的拉力将物体匀速提升3m，用了10s，此过程中有用功是\_\_\_\_\_\_J，拉力的功率是\_\_\_\_\_\_W，克服动滑轮重所做的额外功占总功的\_\_\_\_\_\_%.



第12题图 第题图 第14题图

14.如图所示，重为9N、边长0.1m的正方体物块静置于粗糙的水平桌面上，物块对桌面的压强为\_\_\_\_\_\_\_Pa．物块掉入水槽中（水足够深），其静止后所受浮力为\_\_\_\_\_\_N．（g取10N/kg）

15.极限跳伞是一项惊险体育运动．如图所示，跳伞员从高空匀速下落过程中重力势能\_\_\_\_\_\_\_\_，动能\_\_\_\_\_\_\_\_（均选填“变大”、“变小”或“不变”）.



第15题图 第16题图 第17题图

16.周末，小华在爸爸的帮助下完成课本“综合实践活动--估测各用电器的实际功率”.

（1）小华将家中用电器全部关闭后，发现电子式电能表的指示灯仍然在闪烁，其可能原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.（写出一点即可）

（2）将上述现象排除后，小华仅让电热水壶接入家庭电路中并工作，观察到电能表的指示灯在1min内闪烁20次，则电热水壶实际功率是\_\_\_\_\_\_\_W.

17.如图所示，左边是一微型手电筒的灯泡，它与右边普通的手电筒灯泡不同，普通的手电筒灯泡的玻璃泡是圆的，很薄，而微型手电筒的灯泡的玻璃泡是尖的，感觉很厚.这样做的目的可以让灯丝射出的光更集中，接近平行光，可以使得被照射的物体更加明亮.由此可见微型手电筒灯泡的尖端相当于一个\_\_\_\_\_\_透镜，灯丝放在其\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_上，这样射出的光接近平行光.

|  |  |
| --- | --- |
| 得 分 |  |
| 评卷人 |  |

三、解答题（本题共8小题.共44分.解答23题应写出解题过程）

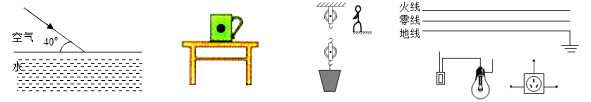
18.（4分）按照题目要求作图.

(1)如图（a），画出图中入射光线的反射光线．

(2)如图（b），画出图中静止在水平桌面上的茶杯受重力示意图．

(3)如图（c），将物体提至高处，用笔画线代替绳作出最省力的绕线方法.

(4)如图（d），请用笔画线代替导线将三孔插座、电灯和开关正确连入家庭电路．

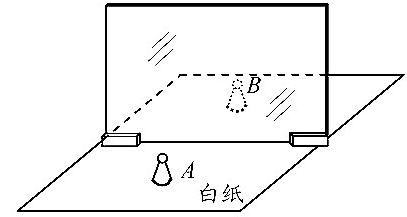
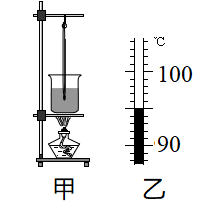


（a） （b） （c） （d）

19.（4分）如图甲所示，用100g初温为90℃的水做“探究水沸腾时温度变化的特点”实验.

（1）加热一段时间后，温度计示数如图乙所示，为\_\_\_\_\_℃，这段时间内水吸收的热量为\_\_\_\_\_\_\_\_J；[*c*水=4.2×103J/（kg·℃）]

（2）继续实验，观察到水刚开始沸腾，接下来的操作是：继续加热，\_\_\_\_\_\_（选填“继续”或“停止”）记录温度计示数，此过程是通过\_\_\_\_\_\_\_\_改变水的内能的.



第19题图 第20题图

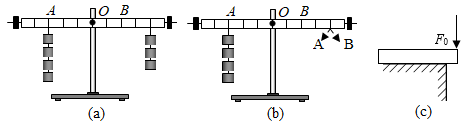
20.（5分）用如图所示的装置探究平面镜成像特点.

（1）组装器材时，要使玻璃板与水平桌面相互\_\_\_\_\_\_\_\_.实验中选用两只完全相同的棋子A、B，其目的是为了比较像与物\_\_\_\_\_\_\_\_\_的关系；

（2）若在棋子A的像的位置上放一光屏，光屏上\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）呈现出像；

（3）棋子A高6cm，棋子A到平面镜的距离是8cm，若将玻璃板绕底边向棋子B一侧翻转90°，则在此过程中，棋子A的像大小变化情况是\_\_\_\_\_\_\_\_\_，棋子A顶端与其像之间的距离最大值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm.

21.（4分）小明和小华在“探究杠杆平衡条件”的实验中所用的实验器材有：刻度均匀的杠杆、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和质量相同钩码若干个.



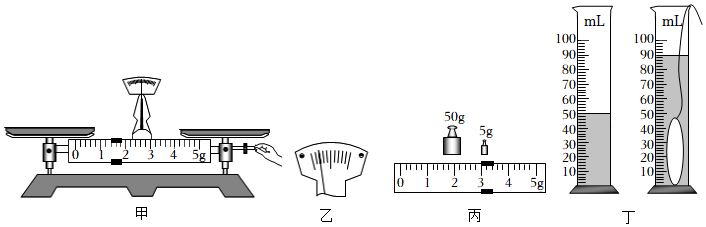
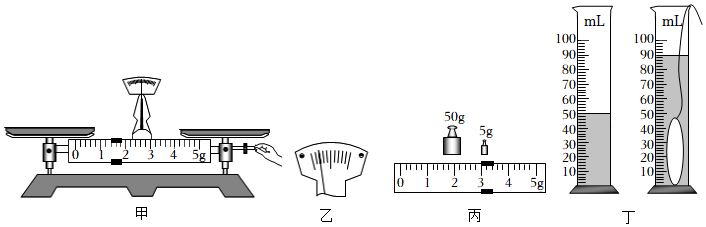
（1）小明把杠杆支在支架上，若杠杆左端下沉，可调节平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）端移动，使杠杆在水平位置平衡.

（2）小明在杠杆的左右侧挂上钩码进行三次实验，如图（a）所示，通过实验得出杠杆的平衡条件是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.（用字母符号*F*1、*F*2、*l*1、*l*2写出表达式）

（3）小华在杠杆的左侧挂上钩码，右侧用弹簧测力计向下拉，当弹簧测力计从图（b）中的A位置匀速缓慢转动到B位置的过程中，杠杆始终保持水平平衡状态，则弹簧测力计的示数变化情况是\_\_\_\_\_\_\_.

（4）小华回家又做了如图（c）的探索，将一根长为L，重为20N的均匀木棒放在水平桌面上，并使木棒的1/5伸出桌子边缘，用竖直向下的力*F*0压木棒的右端，当*F*0=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N时，木棒左端刚好会被翘起.

22.（4分）小浩同学用天平、量筒等器材测量小石块的密度.  
（1）如图甲是小浩在调节天平时的情景，小丽指出了他在操作上的错误，你认为错误之处是\_\_\_\_\_\_\_\_（填选项字母）.  
A.未将游码移至标尺零刻线  
B.用手调节平衡螺母



图甲 图乙 图丙

（2）小浩纠正了错误之后，调节天平直到横梁水平平衡.而后将石块放入左盘，

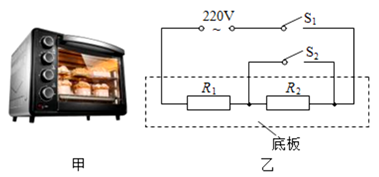
天平平衡时，如图乙所示，小石块的质量是\_\_\_\_\_\_\_\_g.

（3）如图丙所示，用量筒测出小石块体积，则小石块的密度是\_\_\_\_\_\_\_\_g/cm3.

（4）若测体积时小浩用比较粗的线绳来系小石块，这样会导致测量的小石块密度

\_\_\_\_\_\_\_（选填“偏大”、“偏小”或“无影响”）.

23.（10分）如图甲乙所示是某调温型电烤箱和简化电路图，它的工作电压为220V，*R1*和*R2*均为电烤箱中的加热元件，*R*2的阻值为70Ω.当只闭合S1时为低温挡，低温挡电烤箱的电功率为440W.

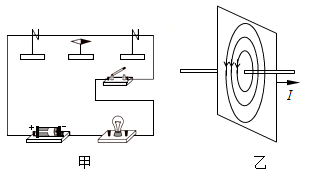


（1）低温挡工作时，电路中的电流是多少？

（2）发热电阻*R*1的阻值是多少？

（3）高温挡时应该闭合的开关是\_\_\_\_\_\_\_\_，高温挡的电功率是多少？

24.（6分）如图甲所示，探究“通电直导线周围的磁场”时，将一根直导线放在静止小磁针的正上方，并与小磁针平行.



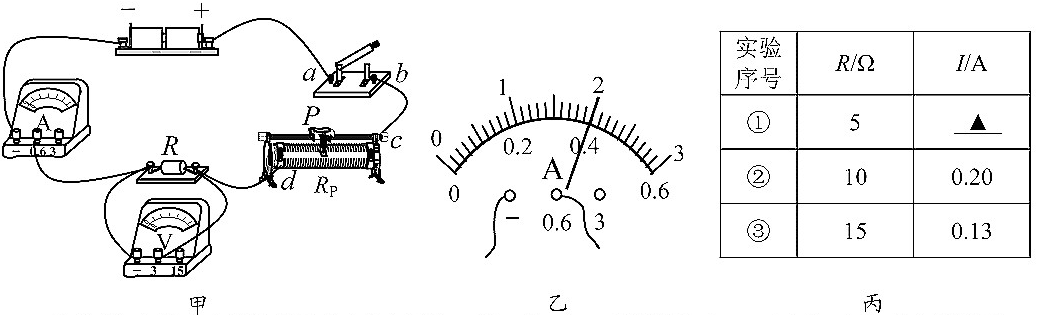
（1）闭合开关后，观察到小磁针发生偏转，说明通电直导线周围存在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，这种现象称为电流的磁效应，是由丹麦物理学家\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“安培”、“奥斯特”或“法拉第”）发现的.

（2）实验中小磁针的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.若移走小磁针，通电直导线周围\_\_\_\_\_\_\_\_\_（仍有/没有）磁场，\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）得出实验结论.

（3）进一步探究表明，通电直导线周围磁场分布情况如图乙所示.它的磁感线是以电流为中心的一系列同心圆.由乙图可知，若甲图中直导线的电流方向不变，将小磁针移到直导线的正上方平行放置，小磁针的偏转方向与原来相反，你判断的依据是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

25.（7分）小明用如图甲所示电路探究电流与电阻的关系，电源电压3V，电阻R有4个阻值（5Ω、10Ω、15Ω、25Ω）供选用，滑动变阻器Rp规格为“10Ω 2A”.

（1）开关闭合前，应将滑动变阻器滑片P移到最\_\_\_\_\_（左/右）端；闭合开关后，小明发现电流表、电压表示数均为0，他将一根导线的一端接电源正极，另一端依次试触a、b、c、d各接线柱，当接触到d时，电压表开始有示数且为3V，电流表示数仍为0，经进一步检查，电流表及各接线处均完好，则电路中所有可确定的故障是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填字母：A“电阻*R*断路”、B“滑动变阻器*R*P断路”、C“电阻*R*断路，且滑动变阻器*R*P断路”或D“电阻*R*短路，且滑动变阻器*R*P断路”）.



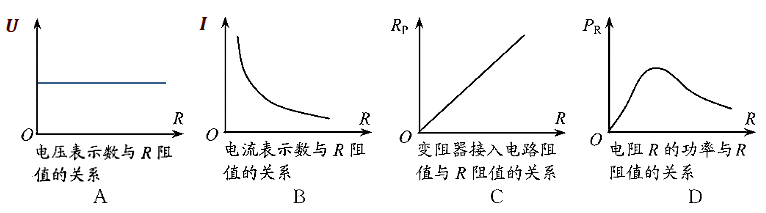
（2）排除故障并将问题元件进行同规格更换，此时R的阻值为5Ω．闭合开关，调节滑片P，使电压表示数到达某一数值，此时电流表示数如图乙所示，该示数为\_\_\_\_\_\_A．接着将R阻值换成10Ω，向\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）端移动滑动变阻器滑片，以保持电压表的示数不变.

（3）将R阻值换成15Ω重复上述操作.三组数据如表所示，由此可得：电压一定时，电流与电阻成\_\_\_\_\_\_\_\_\_.为提高结论的可靠性，换用阻值为25Ω的电阻继续上述实验，是否可行？\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“可行”或“不可行”）

（4）下列图像中，不能大致反映本实验中各物理量之间关系的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



祝贺你顺利完成答题，可别忘了认真检查哦！



**2021--2022学年第二学期期中测试**

**九年级 物理 参考答案**

一、选择题（16分）

1--4题：CCDB 5--8题：BADC

二、填空题（20分）

9.（1）km（2）运动（3）1000

10.凝固 吸引轻小物体

11.是 惯性

12..小 大

13.630 75 10

14.900 9

15.变小 不变

16.有用电器处于待机状态 750 ②

17.凸 焦点

三、解答题（44分）

18.略

19.（1）95 2.1×103 （2）继续 热传递

20.（1）垂直 大小（2）不能（3）不变 20

21.（1）右（2）F1l1=F2l2 （3）先变小后变大（4）30

22.（1）A（2）58 （3）1.45 (4)偏小

23.（1）2A（3分）（2）40Ω（3分）（3）S2（1分），1210w（3分）

24.（1）磁场 奥斯特 （2）检验磁场的存在并显示磁场的方向 仍有 不能（3）通电直导线上方和下方的磁场方向相反

25.（1）右 C（2）0.4 右（3）反比 不可行 （4）D