**2022年初中学业水平考试模拟试卷**

**物理学科**

**一、选择题（本题包括7个小题，每小题3分，共21分．每小题只有一个选项符合题意，请将答题卡上对应题目的答案标号涂黑）**

1.喝茶是一种健康的养生方式，越来越多的人喜欢上了品茶。如图是沏茶过程中的一张照片。下列对于喝茶过程中情境的解释正确的是

A.烧水过程中，水温升高水的比热容增大

B.水烧开过程中，既有蒸发现象也有沸腾现象

C.沏茶时，通过传递改变了茶叶的内能

D.品茶时茶香四溢，这是一种升华现象

2.我们生活在光的世界里，通过眼睛看到了世界的五彩缤纷，这些都是光的杰作，但有些光我们却看不到。下面有关光的知识说法中正确的是

A.光的传播不需要介质，所以光在任何介质中的传播速度都相同

B.眼球的成像是光的直线传播

C.教室里，我们能看到黑板上的粉笔字，是因为光的反射

D.紫外线对于骨骼生长和身体健康有好处，人应经常利用紫外线灯进行照射

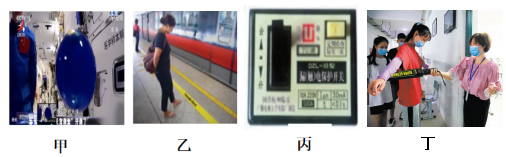
3.2022年2月15日，在北京冬奥会单板滑雪男子大跳台决赛中，中国小将苏翊鸣全程动作行云流水，发挥稳健，最终获得金牌。如图是他在空中某一瞬间的照片，下列说法正确的是

A.苏翊鸣使用滑雪板滑雪是为了增大对雪地产生的压强

B.苏翊鸣从高坡上加速下滑过程中，人对坡的压力大于坡对人的支持力

C.起跳后苏翊鸣在空中旋转的过程中，处于平衡状态

D.落地后仍继续向前滑行，是由于苏翊鸣具有惯性

4.生活中，物理知识应用非常广泛，下列现象分析错误的是

A.图甲，天宫课堂中的蓝色水球处于失重状态，此时水球质量为零

B.图乙，高速列车站台上的候车安全线利用了流体流速越快的位置压强越小的原理，预防危险的发生

C.图丙，漏电保护器的作用是当家庭电路中有人触电时，漏电保护器就会跳闸断电

D.图丁，金属探测仪遇到金属物品就会发出响声，利用了原理

5.数字驱动转型发展，智慧引领国家能源，我国正以提升全要素生产率为核心，积极推动能源生产与先进信息技术深度融合，大力探索6G、云计算、大数据、区块链、人工智能、北斗通信等新一代信息技术创新应用。下列有关能源和信息的说法正确的是

A.我国已建成的核电站是利用核聚变来发电的

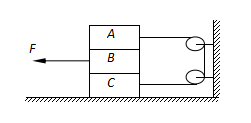
B.人类利用太阳能的实质是将太阳能转化为其他形式的能量

C.5G网络比4G快，是因为5G传播电磁波的速度比4G的快

D.北斗卫星导航系统通过超声波提供定位服务

6.如图，*A*、*B*、*C*三个物体叠放在一起，轻绳两端分别与*A*、*C*两物体相连且伸直，

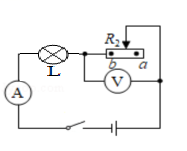
*mA*＝*mB*＝*mC*，物体*A*、*B*、*C*间接触面粗糙程度相同，地面光滑，摩擦均忽略不计。当用F=6N的水平拉力作用在物体B时，物体B与C一起向左做匀速直线运动，2s运动了0.2m（A、B、C物体足够长）下列说法正确的是

A.物体A与物体B之间的摩檫力为3N

B.物体B受到5个力的作用

C.绳子的拉力对物体C不做功

D.绳子的拉力对物体A做功的功率为0.6W

7.如图，电源电压不变，小灯泡L上标有“2.5 V 0.5W”，R2为滑动变阻器，当滑片在a、b两点间移动时，电流表示数变化范围为0.2～0.5A，电压表示数变化范围为4～2V。在保证电路安全情况下，下列说法正确的是

A.滑动变阻器的最大值是20Ω

B.电源电压是4.5V

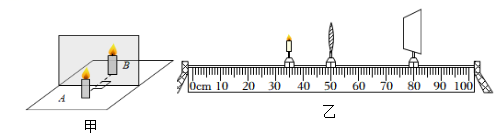
C.滑片在a点时，10s小灯泡消耗的电能为2J

D.电路消耗的最大功率为2.25W

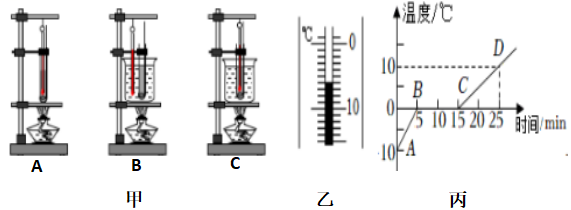
**二、作图与实验题（8题4分，9题4分，10题6分，11题7分，共计21分）**

8.（1）图甲，用相同高度的蜡烛等器材探究平面镜成像的特点，其中透明玻璃与水平纸面垂直。蜡烛所成像是 　 　（选填“实像”或“虚像”）；决定所成像的大小的因素是 　 　（填“物距”或“镜子大小”或“蜡烛大小”）。

（2）图乙，在探究凸透镜成像规律的实验时，将焦距为10cm的薄凸透镜固定在光具座，移动光屏，直到光屏上呈现烛焰清晰的像，此时该像是　 　 的实像，　 　（填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）就是利用这个原理制成的。



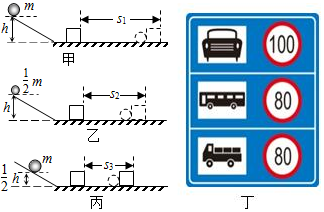
9.小丽在“探究冰熔化时温度的变化规律”实验中，根据实验数据绘制图象如图丙所示。



1. 实验装置应选图甲中的 ；某时刻温度计的示数如图乙，读数是 ℃。
2. 分析图象可知，冰熔化过程中持续吸热，温度 。
3. 爱思考的小丽在冰熔化时加入了一些盐，发现冰熔化速度明显加快，

说明加盐以后冰的熔点 （填“不变”或“升高”或“降低”）。

10.如图，实验兴趣小组在“探究物体的动能跟哪些因素有关”的实验中，让小球从同一斜面某处由静止释放，撞击水平面上的同一木块，木块移动一段距离后停止。

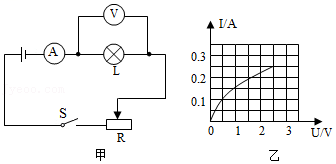


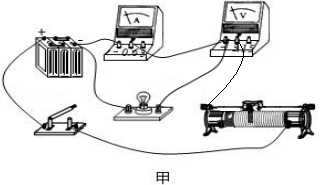
（1）小球滚下斜面的过程中，主要的能量转化是 ，木块被小球推动距离的长短反映了小球　 　 。

（2）要探究动能大小与质量的关系，应选择 两图进行探究，正确操作后得到的结论是：物体的 一定时，质量越大，动能越大。

（3）在甲、乙两次实验中，木块克服摩擦力做功W**甲**W**乙**

（4）图丁是交通管理部门对不同车型设定的最高速度，用甲、丙两图的实验现象所得到的结论，可以解释汽车 （填“超载”或“超速”）行驶时危险性大的原因。

11.小君同学在实验室找到一个额定电压为2.5V的小灯泡，想用“伏安法”测量这个小灯泡的电阻，于是利用所给的实验器材进行了如下实验，电源电压为6V。



（1）小君连接了如图甲所示电路，仔细观察发现该电路存在连接错误，但只需改动一根导线，即可使电路连接正确。请你在应改动的导线上打“×”，并用笔画线代替导线在原图上画出正确的接法。

（2）小君改正连接错误，闭合开关，发现灯泡很亮，出现这一现象的原因可能是滑动变阻器的滑片没有移到 端。

（3）小君通过实验测量了多组数据，并根据数据画出了如图乙所示的I-U图象。则小灯泡正常发光时电阻约为 　 　Ω。选取图象中的三组数据，通过计算后发现电阻值相差较大，你对这一现象的解释是　 　 。

（4）如果实验中使用的滑动变阻器损坏，小君想借用“10Ω 1A”的滑动变阻器继续实验，他能否达到实验目的。你的判断是 ，理由是 。

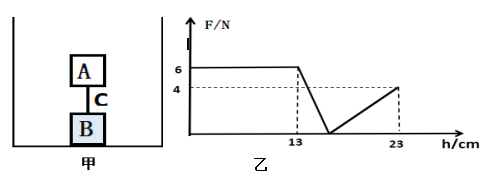
**三、计算题（12题9分，13题9分，共计18分）**

12.小海同学利用传感器设计了如图甲所示的力学装置，竖直细杆C的下端通过力传感器固定在实心正方体B上，上端与实心正方体A固定。A、B均不吸水。不计细杆C及连接处的质量和体积。力传感器可以显示出细杆C的下端受到作用力的大小，现缓慢向容器中加水，当水深为23cm时正方体A刚好浸没，此过程中B始终未离开容器底部。力传感器的示数大小F随水深h变化的图像如图乙所示（g取10N/kg，ρ水＝1.0×103kg/m3）。求：

（1）正方体A刚好浸没时，水对容器底的压强；

（2）正方体A的密度；

（3）当容器内水的深度为18cm时，力传感器的示数大小为F，继续向容器中加水，当力传感器的示数大小再次变为F时，正方体A受到的浮力。



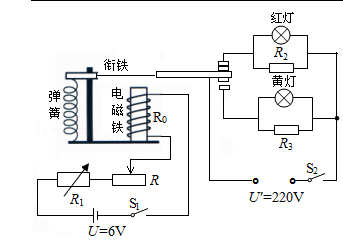
13．智云科技兴趣小组设计了一款智能热水器。简化电路如图所示，由控制电路和工作电路两部分组成。控制电路电磁铁线圈电阻R0阻值为20Ω，R1为热敏电阻，其阻值随温度变化关系如下表所示，滑动变阻器R（取值范围0～100Ω）；工作电路电源电压U′＝220V，加热电阻R2（标有“220V　1210W”字样），R3为保温电阻，红灯和黄灯均为指示灯（消耗电能忽略不计），额定电压均为220V，R1、R2、R3均置于水箱中。该水箱工作原理如下：当线圈中电流I≥0.05A时，衔铁被吸下，黄灯亮，保温电阻R3工作。（已知c水＝4.2×103J/（kg•℃），求：

（1）当加热电阻R2正常工作时，通过R2的电流；

（2）当温度为70℃，滑动变阻器R＝70Ω时，衔铁恰好被吸合，控制电路的电源电压是多少？

（3）热水器箱内水的质量始终为20kg，若保温电阻R3不工作时，水的温度从70℃下降至60℃用时50min。为了使箱内水温保持在70℃恒定（保温电阻R3放出热量70%被水吸收），保温电阻R3的功率是多少？

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t/℃ | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| R1/Ω | 120 | 88 | 60 | 43 | 38 | 33 | 28 | 23 | 20 |



**2022物理二模参考答案**

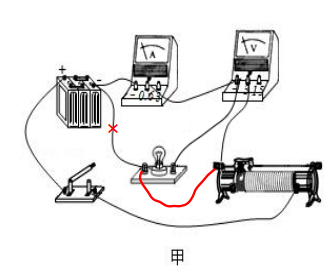
**选择题（本题包括7个小题，每小题3分，共21分．每小题只有一个选项符合题意，请将答题卡上对应题目的答案标号涂黑）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 答案 | B | C | D | A | B | A | D |

**二、作图与实验题（8题4分，9题4分，10题6分，11题7分，共计21分）**

8.（1）虚像；蜡烛大小 （2） 放大；投影仪

9.（1） C ； -6 （2）不变 （3）降低

10.（1）重力势能转化为动能；动能的大小

（2）甲、乙 ； 速度；

（3） > （4）超速

11.（1）见右图

（2）左（或阻值最大）；

(3)10；灯丝电阻随温度升高而增大；

（4）不能；滑动变阻器最大值过小，不能调节到小灯泡正常发光状态

**三、计算题（12题9分，13题9分，共计18分）**

12.（1）h= 23cm = 0.23m

…………（2分）

1. 由图象分析可知，正方体的重力GA=6N, 正方体边长

 ……………（1分）

 ………………（1分）

………………（1分）

（3）当水的深度为时，

………………（2分）

此时，力传感器示数………………（1分）

继续加水，力传感器示数再次变为时，

………………（1分）

13.（1）………………（2分）

（2）由表格可知：当水温为70℃时，热敏电阻的阻值为28，则

………………（1分）

………………（2分）

（3）…（1分）

………………（2分）

………………（1分）