**2023年初三第三次模拟考试试卷**

**物 理**

（本卷中g取10 N/kg，水的密度为kg/cm3）

**一、选择题（本大题共12小题，每小题3分，共36分，第1~9题每小题只有1个选项符合题意，10~12题是双项选择题，全对得3分，答对但不全得2分，答错不得分。）**

1．赛龙舟比赛时队员们喊着号子，踩着鼓点，有节奏地同时用力向前划桨，场面非常热闹．下列有关其中声现象说法正确的是（ ）

A．鼓声是由鼓面振动产生的 B．鼓声在空气中的传播速度最大

C．鼓声属于超声波 D．岸上观众是通过音调分辨出鼓声和号子声的

2．世界因光而变得五彩维纷，下列所示的光现象中，由干光的反射形成的是（ ）

A．大跳台在水中的倒影 B．树影

C．河底看起来变浅 D．光通过水杯形成的彩色光带

3．夏天的冰可乐的瓶身周围会出现水珠．下列现象与此物态变化相同的是（ ）

A．衣柜里的樟脑球逐渐变小 B．春天，冰雪消融

C．秋天，早晨花草上出现的“露珠” D．阳光下的湿衣服逐渐变干

4．如图展示了我国古代劳动人民的智慧成果，其中有关物理知识的说法正确的是（ ）

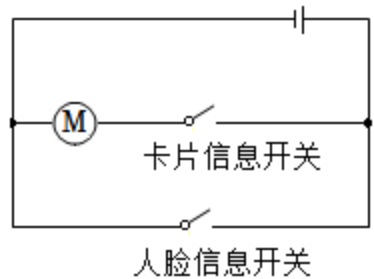
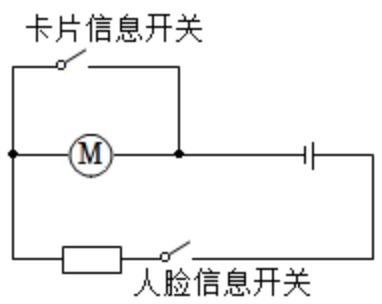
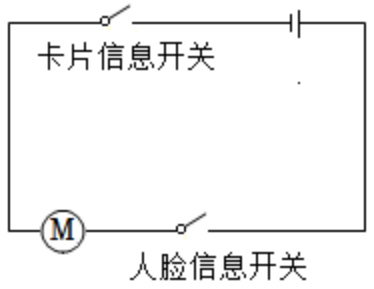
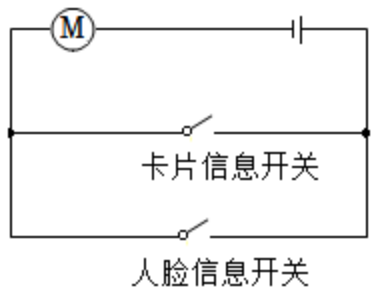
   

甲 乙 丙 丁

A．甲图中司南静止时勺柄指向西方 B．乙图中孔明灯在上升过程中只受重力

C．丙图中杆秤利用杠杆平衡条件来称量质量 D．丁图中不同的编钟，音调一定相同

5．门禁系统可以通过刷脸也可以通过刷卡开门，当卡片信息或人脸信息符合时，电动机转动打开闸门．下列能达到这种效果的电路图是（ ）

A． B． C． D．

6．“安全用电，珍爱生命”是每个人应有的意识．下列做法符合安全用电规则的是（ ）

A．打扫清洁时，可用湿毛巾擦拭家用电器 B．同一插线板可同时使用多个大功率用电器

C．电器起火时，应先用水扑灭再断开电路 D．发现有人触电时，应先断开电源再救人

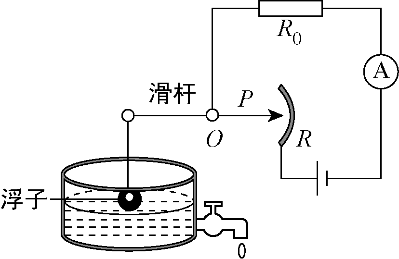
7．如图所示，当人驾驶平衡车在水平路面上匀速直线运动时（不计空气阻力），下列说法正确的是（ ）

A．若平衡车在运动过程中所受的力全部消失，平衡车会慢慢停下来

B．平衡车给地面的压力与地面对平衡车的支持力是一对相互作用力

C．平衡车的重力与平衡车给地面的压力是一对平衡力

D．关闭电机，平衡车仍继续前进是由于其受到惯性作用

第7题图 第8题图 第9题图 第10题图

8．如图所示是模拟显示汽车油箱剩余油量的装置，其中R是滑动变阻器的电阻片，滑片与滑杆相连，当油量减少时，下列说法正确的是（ ）

A．电流表示数逐渐变大 B．R0两端的电压逐渐变大

C．R两端的电压与电流表示数的比值变大 D．电路的总功率逐渐变大

9．如图所示，公交车上装有拉环，拉环上有凹凸纹且拉环做得比较厚大，在车辆转弯时，站立的乘客要抓紧拉环，避免受到伤害．下列有关说法正确的是（ ）

A．拉环上的凹凸纹是为了增大摩擦

B．拉环做得比较厚大是通过增大受力面积来增大压强

C．在公交车转弯时公交车受到平衡力

D．公交车向右急转弯时乘客将会向右倾倒

10．如图所示，6月4日，神舟十五号载人飞船返回舱成功着陆，此次神舟十五号载人飞船返回分为分离、制动、再入、减速、着陆缓冲五个阶段．其中减速阶段为距离地面10公里左右时，返回舱引导伞、减速伞和主伞相继打开，将飞船速度降低到每秒几米．下列有关说法正确的是（ ）

A．返回舱的在竖直向下减速时受到的阻力小于重力

B．返回舱在减速阶段动能减小

C．返回舱在下降过程中重力势能在增大

D．返回舱与地面指挥中心是通过电磁波传递信息

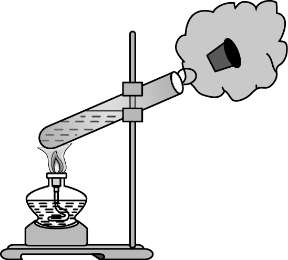
11．如图所示，小明用酒精灯给试管中水加热至沸腾，一段时间后，橡皮塞会被水蒸气“顶”出去，下列有关说法正确的是（ ）

A．沸腾前，试管内的水吸热，温度升高，内能增加

B．实验前，小明向灯内添加酒精时闻到酒精味儿，这是扩散现象

C．橡皮塞被水蒸气“顶”出去的过程与汽油机的压缩冲程原理相同

D．酒精燃烧释放的内能全部被水吸收

第11题图 第12题图

12．如图所示是我国自主研制的舰载机，舰载机在航空母舰上起飞的情境．下列说法正确的是（ ）

A．舰载机机翼上方空气流速大，气体压强大

B．舰载机的燃料在燃烧过程中，热值不断减小

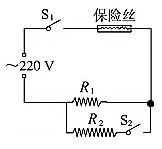
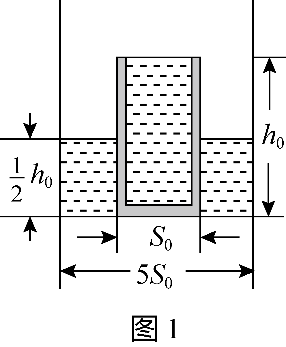
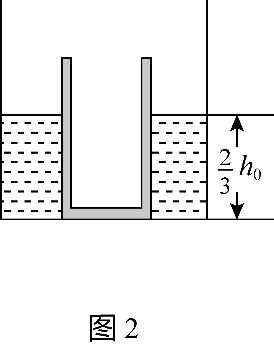
C．以起飞的舰载机为参照物航空母舰是运动的

D．舰载机起飞后，航空母舰受到的浮力减小

**二、填空题（本大题共4小题，9空，每空2分，共18分）**

13．白天太阳能电池板发电，向电网提供电能，此过程中太阳能转化为\_\_\_\_\_\_能；太阳能是\_\_\_\_\_\_\_能源．

14．小明利用钳子反复弯折铁丝，弯折处铁丝的温度升高，这是通过\_\_\_\_\_\_\_的方式改变铁丝内能的；如图所示，在剪断铁丝的过程中，钳子是一个\_\_\_\_\_\_\_杠杆．

第14题图 第15题图 第16题图

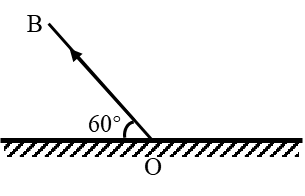
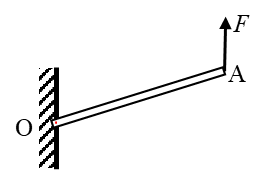
15．如图所示的一款有高、低温两挡的蒸汽电熨斗的电路原理图，其中R1和R2是发热丝，它是利用电流的\_\_\_\_\_\_效应来工作的．当闭合开关S1、断开开关S2时，电熨斗处于\_\_\_\_\_\_挡．

16．水平桌面上有一个底面积为的圆柱形薄壁容器，容器内装有一定质量的水．如图所示，再将底面积为、高为的柱形杯子装满水后（杯子材料质地均匀），竖直放入水中，静止后容器中水的深度为，此时薄壁容器中水的体积为\_\_\_\_\_\_\_\_\_；再将杯中的水全部倒入容器内，再把空杯子竖直正立放入水中，待杯子自由静止后，杯底与容器底刚好接触，且杯子对容器底的压力为零，容器中水的深度为，杯子的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_；该杯子材料的密度为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．（已知水的密度为，该题中所有答案均用题中所给字母表示．）

**三、作图题（每小题2分，共4分）**

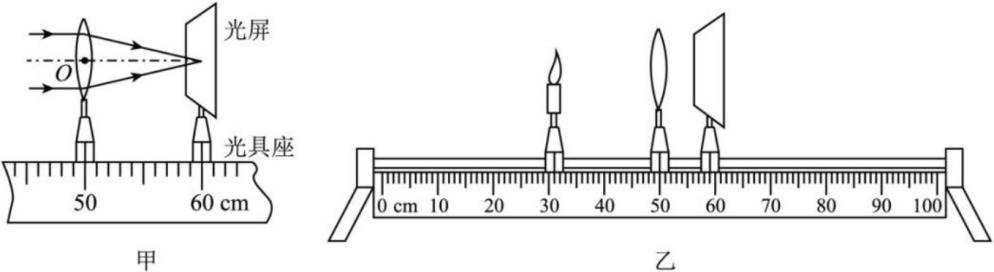
17．（1）如图所示，请画出反射光OB的入射光，并标出入射角大小．

（2）如图所示，请画出杠杆上力F的力臂．

**四、实验探究题（本大题共5小题，第18题4分，第19题6分，第20题6分，第21题6分，第22题7分，共29分）**

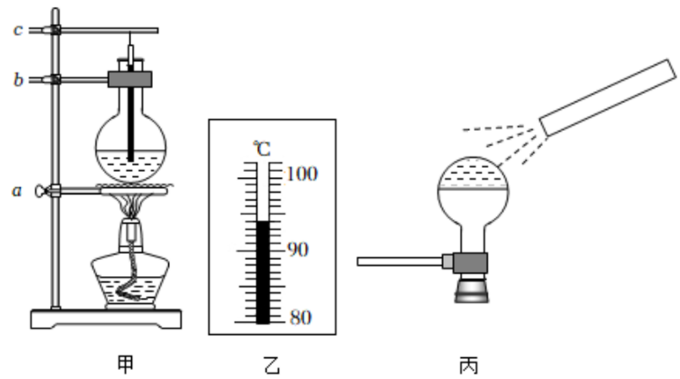
18．如图所示，在探究凸透镜成像的实验中．



（1）一束平行于凸透镜主光轴的光线经过凸透镜后，得到图甲所示的光路图，该凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm；

（2）当烛焰距凸透镜30cm远时，移动光屏可得到一个倒立、\_\_\_\_\_\_\_\_\_的实像．；

19．探究水沸腾的温度变化的特点，所用器材有铁架台、烧瓶、温度计、秒表、石棉网等．

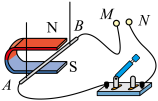


（1）在安装如图甲的装置时，要保证用酒精灯的外焰加热，应先固定\_\_\_\_\_\_\_\_\_的位置（用图中字母表示）；

（2）实验中，其中一次温度计示数如图乙所示，读数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_℃；

（3）实验完成后熄灭酒精灯，将烧瓶从铁架台上取下，拿橡皮塞塞紧瓶口，把冷水倒在烧瓶底（如图丙），里面的水可重新沸腾．原因是烧瓶内空气的气压减小，水的沸点\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

20．小明利用如题图所示装置，探究电磁感应现象．

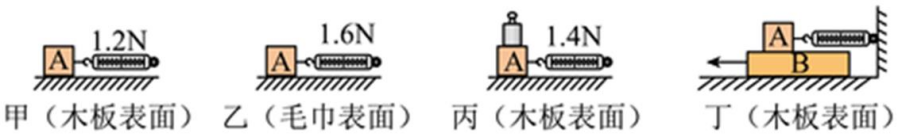


（1）他应在M、N之间接入\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）闭合开关，若导体棒AB不动，左右移动磁铁，电路中\_\_\_\_\_\_\_\_\_感应电流产生；

（3）从能量的角度分析，产生感应电流的过程就是机械能转化为电能的过程，生活中利用电磁感应原理的实例有\_\_\_\_\_\_\_\_\_（列举1个）．

21．小明探究“影响滑动摩擦力大小的因素”的实验：

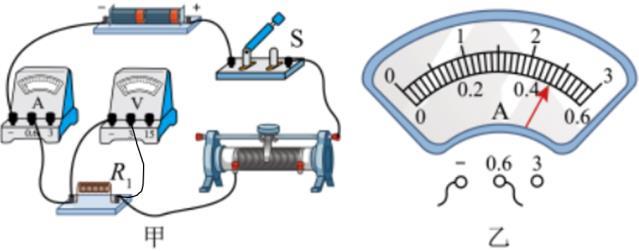


（1）在拉动物块前，应将弹簧测力计在\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“水平”或“竖直”）方向进行调零；

（2）由\_\_\_\_\_\_\_\_\_两图可知：当接触面粗糙程度一定时，受到的压力越大，滑动摩擦力越大；

（3）实验后小组交流讨论时发现：在实验中很难使木块做匀速直线运动，于是设计了丁图所示的实验装置，当木板B向左运动时，木块A受到的摩擦力方向为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22．实验小组的同学们用图甲所示电路进行“伏安法测电阻”的实验．



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 1 | 2 | 3 |
| 电压U/V | 1.0 | 2.4 | 2.6 |
| 电流I/A | 0.2 |  | 0.5 |

（1）为保护电路，闭合开关前，应将滑片移至最\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）端；

（2）小明正确进行实验，并将实验数据记录在表格中，第2次测量时电流表的示数如图乙所示，根据三次实验所测数据可得，定值电阻R1*=*\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ω；（结果保留两位小数）

（3）现有另一个未知电阻R2（阻值约为500 Ω），若仅将图甲中的R*x*替换为R2，其他器材和电路连接不变，能否测出R2的阻值，并说明理由：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**五、计算题（本大题共2小题，第23题6分，第24题78分，共13分）**

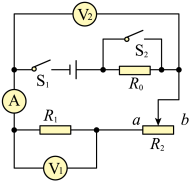
23．一辆电动新能源汽车的质量为1400 kg，在平直公路上以20 m/s的速度匀速行驶6 min，行驶过程中受到的阻力恒为500 N．求：在上述行驶过程中：

（1）汽车通过的路程；

（2）汽车发动机的功率；

（3）若汽车消耗的电能为2 kW·h，求汽车能量利用的效率？

24．如图所示的电路中，电源电压保持不变，R0、R1均为定值电阻，R2为滑动变阻器（*a*、*b*是R2的两个端点）．当闭合开关S1和S2时，移动滑动变阻器滑片到某一位置，电压表V1示数为12 V，电流表示数为0.25A．当只闭合开关S1，滑动变阻器滑片在*a*端时，电压表V1示数为U1，当移动滑动变阻器滑片至*b*端时，电压表V1示数为U1'，电压表V2的示数为U2，已知U1'：U2=4：9，U1：U2=8：9且移动过程中，电路总功率变化了4.8 W．求：

（1）定值电阻R1的阻值；

（2）滑动变阻器R2的最大阻值；

（3）电源电压．