**2022湖北省武汉市洪山区中考物理模拟试题（一）**

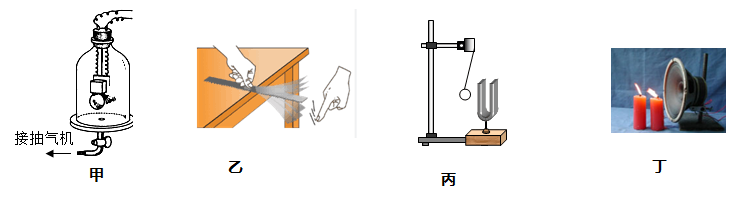
（满分70分 考试时间70分钟）

用到的已知量：**g=10N/kg ρ水=103kg/m3**

第Ⅰ卷（选择题 共36分）

一．选择题（本题包括12小题，每小题只有一个选项符合题意。每小题3分，共36分）

9．下列是探究声现象的四种实验情景，下列说法正确的是（ ）



A.图甲中，当空气被不断抽出后，铃声逐渐减弱，说明只有空气才能传声

B.图乙中，当钢尺振动的频率越高时，其响度一定越大

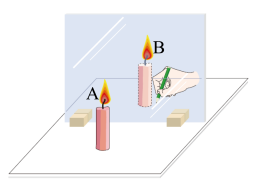
C.图丙中，当小球接触到音叉时被弹开越高，则音叉的音调越高

D.图丁中，靠近正在发声的扬声器的蜡焰不停摆动，甚至熄灭．说明声波能传递能量

10.下列估测符合实际的是（ ）

A. 课桌高度约为0.7m B.对人体的安全电压为36V

C.中学生的质量约为500kg D. 一名中学生从一楼走到五楼的功率约为5000w

11．在探究“平面镜成像特点”的实验中，选用的实验器材有：一块薄平板玻璃、两个完全相同的蜡烛A和B、刻度尺和白纸，如图所示。则下列与实验相关的说法中错误的是（　 　）

A．选用薄平板玻璃替代平面镜是为了更清楚观察到像的位置

B．实验过程中应在较暗的环境中进行

C．利用现有器材可探究：像与物是否等大

D．若木板紧贴在玻璃板的背面，人眼在玻璃板前能看见蜡烛A的像

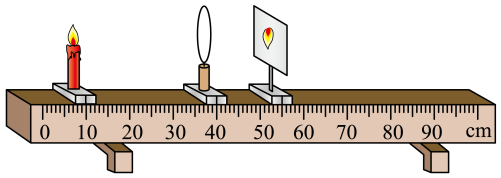
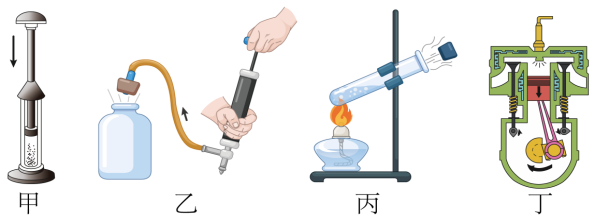
12.某同学利用如下左图所示的器材做实验，用焦距为10cm的凸透镜进行实验，在光屏上得到了烛焰清晰缩小的实像。要在光屏上再次得到烛焰清晰的像，下列操作可行的是（ 　　）

A．保持蜡烛和光屏的位置不变，将凸透镜移到45cm处。

B．保持凸透镜和光屏的位置不变，将蜡烛和光屏向左移动相同的距离。

C．保持凸透镜的位置不变，将蜡烛移到25cm处，光屏移到70cm处。

D．保持蜡烛，凸透镜和光屏的位置不变，在蜡烛和凸透镜之间放一个合适的近视眼镜



13．如上右图所示，对于图片中所描述的物理过程，下列分析中正确的是（　　）

A．图甲，厚玻璃内的空气被压缩时，空气的内能减少

B．图乙，瓶子内的空气推动塞子跳起时，空气的内能增大

C．图丙，试管内的水蒸气推动了塞子冲出时，水蒸气的内能减少

D．图丁，汽缸内的气体推动活塞向下运动时，气体的内能增大

14．能源、信息、材料是现代社会发展的三大支柱，下列说法正确的是（　　）

A．太阳能、核能都属于不可再生能源 B．能量是守恒的，所以我们不需要节约能源

C．超导材料可用来制作熔断器的熔丝 D．北斗导航卫星与地球之间利用电磁波通信

15.某物理兴趣小组用可乐瓶制作了一个水火箭（如图），先在瓶里装适量水，再将带有阀门的金属管插入瓶塞，旋紧瓶塞，用打气筒往瓶里打足气，打开阀门，水从尾部的金属管向下喷出，火箭竖直向上飞向空中。下列分析正确的是（　　）

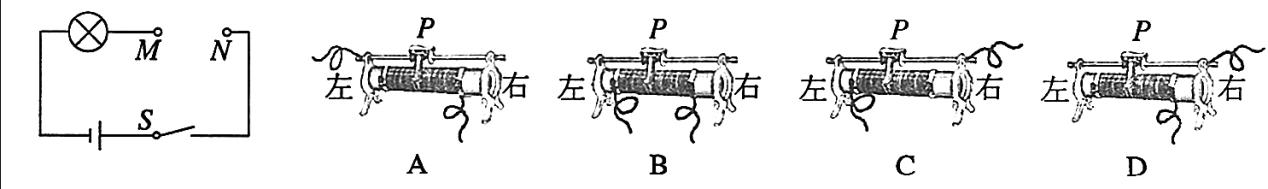
A．发射时，瓶内高压气体对水没有做功

B．发射时，火箭的动能是由瓶内高压气体的内能转化来的

C．上升过程中，火箭的重力势能转化为动能

D．下降过程中，火箭的重力势能逐渐增大

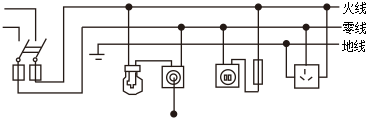
16．如图所示的电路中，在*M*、*N*两点间接入滑动变阻器，要求闭合开关S后，在滑片P向右滑动的过程中，灯泡的亮度逐渐变暗。在所示的四种接法中，可能实现上述要求的是（　　）



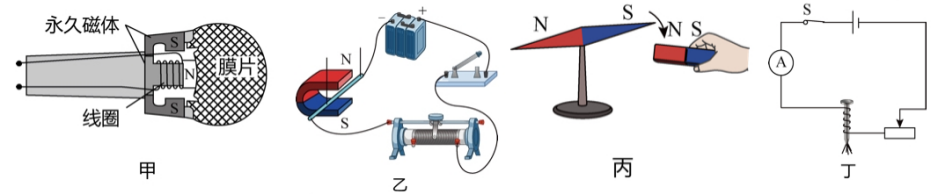
17．如图所示的家庭电路中，有两个器件连接错误，它们是（　 　）

A．闸刀开关和带开关的灯泡 B．带开关的灯泡和带熔丝的二线插座

C．带开关的灯泡和三线插座 D．闸刀开关和三线插座



18．如图所示的实验装置中，下列说法正确的是（   ）



A．甲图所示的动圈式话筒是利用电磁感应现象工作的

B．发电机是利用乙图原理制成的

C．丙图不是磁悬浮列车的工作原理

D．利用丁图可以探究电磁铁磁性强弱与线圈匝数的关系

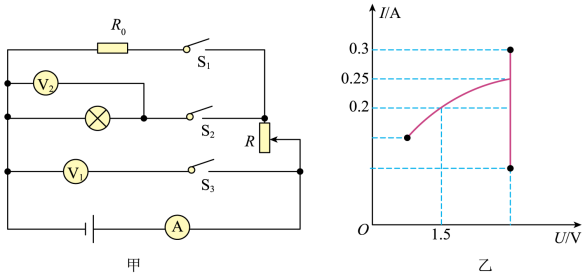
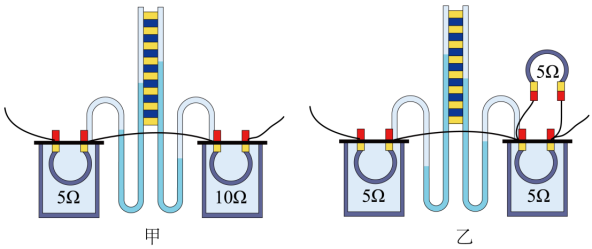
19.如下左图是教材上探究电流产生的热量与哪些因素有关的实验装置，两个透明容器中密封着等量的空气。下列分析正确的是（　　 ）

A．甲图可得出在电流一定时，电阻越大电流产生的热量越多

B．甲图实验通电一段时间后，右侧U形管中液体吸收的热量更多

C．甲图实验是为了探究电流产生的热量与电流的关系

D．甲乙实验中电阻丝产生的热量是通过做功的方式实现的



20.如上右图甲电路电源电压恒定不变，小灯泡标有“3V”字样。第一次只闭合S1、S3，将滑动变阻器*R*的滑片从最下端滑到最上端。第二次只闭合开关S2，将滑动变阻器*R*的滑片从最下端向上滑到中点时，电压表V2的示数为1.5V。滑到最上端时，小灯泡恰好正常发光。图乙是两次实验中电流表A的示数与电压表V1、V2示数的关系图象，则下列判断不正确的是（　）

A．小灯泡的额定功率为0.75W B．定值电阻*R0*的阻值为12Ω

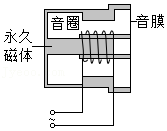
C．滑动变阻器*R*的最大阻值为15Ω D．第一次移动滑片时电路消耗的最小功率为0.36W

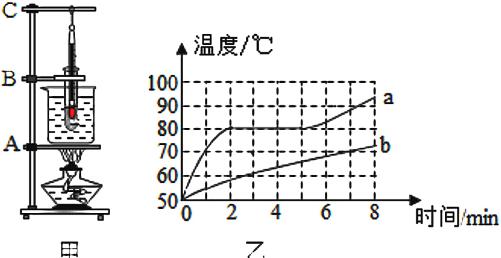
**非选择题（共34分）**

**二、非选择题（本题包括7小题，共34分）**

21.（3分）公安交通管理部门要求驾驶员和乘客必须使用安全带，如图所示。汽车匀速行驶时，坐在座位上的乘客相对于汽车是\_\_\_\_\_\_\_\_的。如果不系安全带，汽车一旦发生碰撞突然停止运动，乘客由于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_继续向前运动，就会与车身发生碰撞，对人身造成伤害。行驶的汽车受到碰撞停止运动，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22.（3分）如下图所示是一种动圈式耳机的内部结构示意图。当音圈中有大小和方向反复变化的电流通过时，音圈带动音膜 　 　（选填“向左”“向右”或“左右往复”）运动。音圈之所以运动，是由于磁场对 　 　有力的作用，此现象中能量转化情况是 　 　。



23.（4分）如上图甲所示，小明将两种固体分别放入试管中进行加热，待温度升至50℃左右开始，每隔大约0.5min记录一次温度，每种物质记录了8min，得到温度随时间变化的图象如图乙所示。

（1）在安装如图甲所示的实验器材时，应先确定\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“铁圈A”、“铁夹B”或“铁棒C”）的位置。

（2）如图乙所示，物质*a*的熔化过程持续了\_\_\_\_\_\_min。

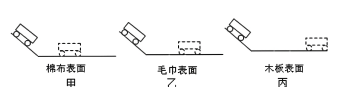
（3）下列措施中，一定不能延长物质*a*熔化时间的是\_\_\_\_\_\_（填字母）。

A．增加试管中物质*a*的质量       B．增加烧杯中水的质量

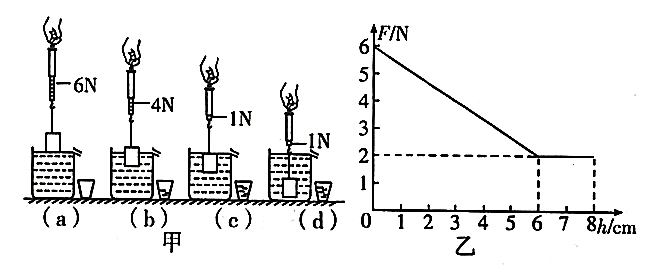
C．降低烧杯中水的初温         D．撒掉酒精灯或用“小火”加热

（4）对物质*b*的判断正确的是\_\_\_\_\_\_（填字母）。

A．一定是晶体      B．一定是非晶体       C．可能是晶体

24（5分）在探究“阻力对物体运动的影响实验时”，使用的器材有：斜面、木板、棉布、毛巾和小车。

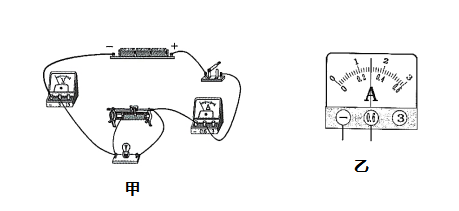
1. 如图甲，将棉布铺在水平木板上，让小车从斜面的顶端由静止滑下，记录小车滑行的距离。如图乙去掉棉布，再次让小车从\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，记录小车滑行的距离。
2. 三次实验得到得的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. 请在丙图中画出小车在水平木板上滑行时对木板的作用力的示意图。
4. 小车在甲乙两次运动过程中克服摩擦力所做的功是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（不计空气阻力）（选填“甲大”，“乙大”，“一样大”）

25.（4分）小华同学在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中，在弹簧测力计下悬挂一圆柱体物块，当圆柱体物块下表面与水面相平时开始缓慢下降，直到与溢水杯底接触为止，用小桶收集溢出的水，如图甲所示：

（1）分析（a）（c）两图可知，圆柱体物块浸没在水中时所受浮力F浮= N；

（2）分析 两图可得出，浸在同种液体中的物体所受浮力大小跟物体排开液体的体积有关。

（3）小华完成图甲所示的实验后，把水换成另一种液体重复上述实验，根据实验数据绘制出图乙所示的弹簧测力计拉力F随物体下降高度h变化的图象，那么物体浸没在这种液体中受到的浮力F浮′\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，这表明浸在液体中的物体所受浮力的大小还跟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；

26.（6分）小明利用如图甲所示器材测量额定电压为2.5V的小灯泡的电功率。其中电源由三节干电池串联而成，滑动变阻器为20Ω1A.

1. 如图甲小明接错了一根线，请在这根导线上打“X”并补画出正确的那根线。
2. 小明连接好电路后，闭合开关当灯泡正常发光时，电流表示数如图乙所示，则示数为\_\_\_\_\_\_\_A,小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_w.
3. 小明按正确操作进行实验，闭合开关后记录的电压表示数为0.7V,电流表示数为0.1A,则当灯泡正常发光时，滑动变阻器的功率为\_\_\_\_\_\_\_\_\_W.
4. 当灯泡的实际电压为u1,且小灯泡的额定电压为2u1,以下关于灯泡的额定功率P额与电压为u1时的实际功率p1,的关系，你认为最有可能的是\_\_\_\_\_\_\_

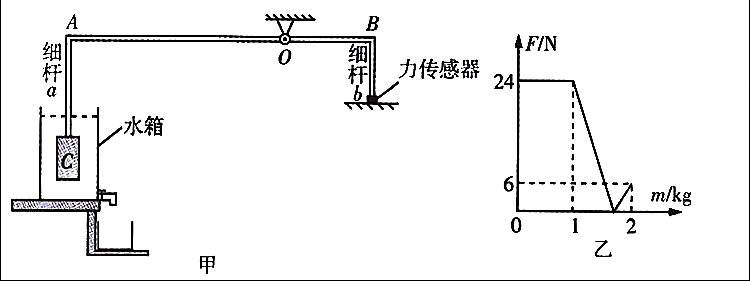
A.p额=2p1 B.p额=3p1 C.p额=5p1

27.（9分）如图甲为某自动注水装置的部分结构简图，杠杆AOB始终在水平位置保持平衡，O为杠杆的支点，OA=3OB，竖直细杆a的一端连接在杠杆的A点，另一端与高为0.2m的长方体物块C固定；竖直细杆b的下端通过力传感器固定，上端连接在杠杆的B点(不计杠杆、细杆及连接处的重力和细杆的体积)。圆柱形水箱中有质量为3kg的水，打开水龙头，将水箱中的水缓慢放出，通过力传感器能显示出细杆b对力传感器的压力或拉力的大小；图乙是力传感器示数F的大小随放出水质量m变化的图象。当放出水的质量达到2kg时，物体C刚好全部露出水面，此时装置由传感器控制开关开始注水。求：

(1)物块C的重力是多少N？；

(2)物块C受到的最大浮力是多少N；

(3)从开始放水到物块C上表面刚好与液面相平时，水对水箱底部的压强变化了多少Pa?



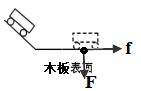
**湖北省武汉市洪山区2022年中考物理模拟试题（一）答案**

1. 先凝固后熔化;升华；液化

14.左右往复；通电导体；电能转化为机械能。

15.“铁圈A；3；c；c.

16.（1）斜面的顶端由静止滑下;（2）在初速度一定时，阻力越大小车运动的距离越小。

（3）如图

（4）一样大

17.（1）5 （2）（b）（c）（3）4N（4）液体的密度

18.（1）图略（2）0.3；0.75（3）0.51（4）B

19.(1)当物体C刚好全部露出时，杠杆受到的阻力为C的重力，此时*B*端的拉力为6N，根据杠杆的平衡条件得到

*G*×*OA*=6N×*OB*

*G*=

(2)物体B受到的最大浮力时，*B*端的压力为24N，根据杠杆的平衡条件得到

(*F浮*-*G*)×*OA*=24N×*OB*

*F浮*=

(3)物体C浸没时排开水的体积

*V排*==1×10-3m3

长方体C的底面积



由图乙可知，从开始放水到物块C上表面刚好与液面相平时，放出水的质量*m1*=1kg，从物块C上表面刚好与液面相平到物体C刚好全部露出水面时，放出水的质量

*m2*=2kg-1kg=1kg

两种情况下放出水的体积

*V2*=*V1*==1×10-3m3

由*V2*=(*S水箱*-*SC*)*hC*可得，水箱的底面积



从开始放水到物块C上表面刚好与液面相平时，水面下降的高度

=0.1m

水对水箱底部的压强变化量

Δ*p*=*ρ水g*Δ*h*=1.0×103kg/m3×10N/kg×0.1m=1000Pa