**2022—2023学年安庆市望天学校中考第三次模拟考试**

**（ 物 理 ）**

（时间：90分钟 满分：70分）

**一、填空题（每空2分，满分20分）**

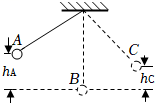
1. 如图所示，某同学体育测试参加坐位体前屈项目的场景，该同学坐位体前屈的成绩为\_\_\_\_\_\_。

|  |
| --- |
|  |

2. 小丽上学前站在平面镜前理了理自己的头发，当她转身远离平面镜时，像与人的距离\_\_\_\_\_\_选填“变大”“变小”或“不变”。

3. “八月涛声吼地来，头高数丈触山回。”这是唐代诗人刘禹锡描绘钱塘江海潮的诗句。这里的涛声用吼来描述，从声音的特性来看这是描述声音的\_\_\_\_\_\_。

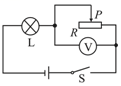
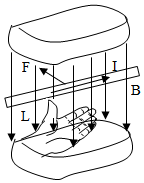
4. 如图所示，一段未点燃的圆柱形蜡烛的下端插入一根小铁钉，使蜡烛能直立漂浮在水中，缓慢地向水中加入适量的食盐，则这段圆柱形蜡烛的下表面所受液体的压强将\_\_\_\_\_\_。选填“变大”“变小”或“不变”  


5. 如图所示，小球在点由静止开始释放，向右侧摆动。点是小球摆动的最低点，点是小球摆到右侧的最高点，且、两点到点的竖直距离。在小球从点摆动到点的过程中绳的拉力对小球\_\_\_\_\_\_做功选填“有”或“没有”。

6. 光在水中的传播速度为空气中传播速度的，光在玻璃中的传播速度为空气中传播速度的当光从空气中斜射入水中时，折射光线偏向法线；当光线从空气中斜射入玻璃中时，折射光线也偏向法线。大量实验表明，光的折射现象与光在介质中速度有关。据此，当光线从玻璃中斜射入水中时，折射光线会\_\_\_\_\_\_选填“偏离”或“偏向”法线。

7. 如图甲所示电路中，为定值电阻，为滑动变阻器。图乙是该滑动变阻器消耗的电功率与电流关系的图象，则电源电压是\_\_\_\_\_\_。

|  |
| --- |
|  |

8. 如图所示，电源电压保持不变，灯标有“ ”字样，不考虑温度对灯丝电阻的影响，闭合开关，当滑动变阻器的滑片移动到中点时，灯正常发光，电压表示数为，当滑片移到最大阻值时，灯与滑动变阻器的电功率之比为\_\_\_\_\_\_。

9. 磁场是有强弱的，用磁场强度来表示，符号是，磁场强度的单位是特斯拉，符号是。实验表明在磁场中，当通电导体与磁场方向垂直时如图，电流所受的作用力大小等于磁场强度，电流和导线长度三者的乘积，即。在磁场强度为的磁场中，有一条与磁场方向垂直的通电导线，通过它的电流为，导线上长为的一段受到的磁场作用力 \_\_\_\_\_\_ 。

10. 如图所示，重的物体在的水平拉力的作用下，沿水平地面向左匀速直线运动，滑轮组的机械效率为，则物体与地面滑动摩擦力为\_\_\_\_\_\_。

**二、选择题（每小题2分，满分14分）**

11. 关于温度、热量和内能，下列说法正确的是(   )

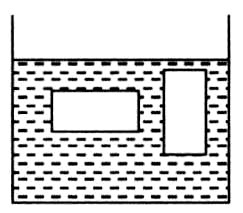
A. 温度相同的物体内能一定相等  
B. 晶体熔化时温度不变，所以内能也不变  
C. 热量可以从内能少的物体传递给内能多的物体  
D. 物体吸收热量，内能一定增大，温度一定升高

12. 在“探究凸透镜成像的规律”的实验中，把蜡烛和光屏固定在光具上，当移动透镜分别距光屏和均可在光屏上得到清晰像。下列判断正确的是(   )

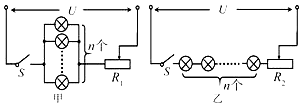
A. 透镜距光屏时成缩小的实像  
B. 蜡烛和光屏的距离为  
C. 透镜的焦距范围为  
D. 如将蜡烛和光屏的位置互换，透镜仍可在上述两位置成像，且像的性质不变

13. 为倡导“绿色出行“，共享单车走进人们的生活，关于它的使用下列说法中正确的是(   )

A. 上坡前用力蹬车，是为了增大骑行者和单车的惯性  
B. 匀速下坡，骑行者和单车的动能不变，机械能减小  
C. 在水平路面上匀速直线骑行时，单车受到的力是非平衡力  
D. 匀速转弯时，骑行者受到的力是平衡力

14. 将同一长方体分别水平与竖直放置在水中，如图所示，它所受到的(   )  


A. 向上、向下压强差不等，向上、向下压力差相等  
B. 向上、向下压强差不等，向上、向下压力差不等  
C. 向上、向下压强差相等，向上、向下压力差不等  
D. 向上、向下压强差相等，向上、向下压力差相等

15. 小夏将  个“ ”的小灯泡，按照甲、乙两种连接方式分别接入电压为的电路中如图所示，通过分别调节滑动变阻器 和 ，使所有灯泡均正常发光。则甲、乙两电路中的总电流与总功率的关系正确的是(   )  


A. B.   C. D.

16. 高速公路收费站对过往的超载货车实施计重收费，某同学结合所学物理知识设计了如图所示的计重秤原理图，以下说法正确的是(   )

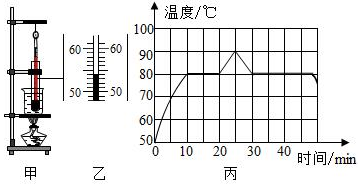
|  |
| --- |
|  |

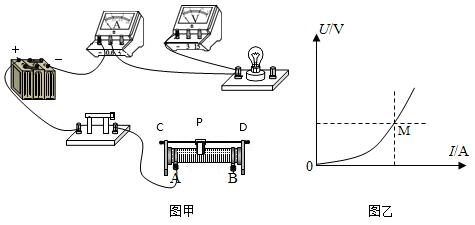
A. 称重表其实是一个电压表  
B. 电路中的是没有作用的  
C. 当车辆越重时，连入电路的阻值越大  
D. 当车辆越重时，称重表的示数越大

17. 如图所示，将一个乒乓球压在盛有适量水的烧杯底部，突然松手后，乒乓球会不断上浮露出水面直至弹离水面。下列说法正确的是(   )

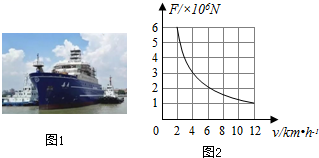
A. 乒乓球上浮过程中，其受到的浮力始终不变  
B. 乒乓球上浮过程中，一直受到平衡力的作用  
C. 乒乓球弹离水面后继续上升，是由于受到惯性的作用  
D. 乒乓球上浮直至露出水面的过程中，水对杯底的压强先不变，后减小

**三、实验题（每空2分，满分16分）**

18. 如图甲所示是小胜同学探究“物质熔化和凝固规律“的实验装置。  
   
为了完成该实验，除图中器材外，他还要用到的测量工具是\_\_\_\_\_\_ 。  
实验中某时刻温度计示数如图乙所示，该物质此时的温度为\_\_\_\_\_\_ 。  
分析图丙可知该物质第末的内能\_\_\_\_\_\_ 选填“大于““等于“或“小于“第末的内能。

19. 在“测量小灯泡电功率“的实验中，所用小灯泡上标有““字样。  
   
如图甲所示是小军已经连接的部分实验电路，在连接电路时，小军操作上出现的错误是\_\_\_\_\_\_ 。纠正错误后，请你再用笔画线代替导线在答题卡上帮小军将图甲所示的实物电路连接完整。  
连接完实验电路，检查无误后，闭合开关，发现小灯泡不亮，电流表、电压表的示数都为零。出现这种现象的原因可能是\_\_\_\_\_\_   
A.小灯泡短路 B.小灯泡开路 C.变阻器短路 D.变阻器开路  
排除上述故障后，闭合开关，让小灯泡发光，为了测量小灯泡的额定功率，需要一边调节滑动变阻器的滑片的同时，一边眼睛要观察\_\_\_\_\_\_ 选填“小灯泡的亮度““电压表的示数“或“电流表的示数“，直到小灯泡正常发光为止。  
继续调节滑动变阻器，使小灯泡两端电压略低于、高于，观察小灯泡的亮度并记下电压表、电流表的示数。根据这些实验数据画出小灯泡的电流与电压Ⅰ关系图像，过此图线上任一点分别做两坐标轴的平行线，如图乙所示，它们与两坐标轴围成的矩形的面积在数值上等于小灯泡此时的\_\_\_\_\_\_ 。

**四、计算题（14题6分，15题5分,16题9分；满分20分）**

20. 如图甲所示，是厦门大学科研人员研制的“嘉庚号”科考船。该科考船满载时排水量为，在某段航行中该科考船的牵引力与其航行速度的关系如图象乙所示反比例函数。  
求：该科考船满载航行时所受到的浮力大小；  
请根据图乙所示规律推算，该科考船航行速度为时，所受到的牵引力大小。  


21. 如图甲所示，车库出入口处常安装自动升降的横杆来控制车辆的出入，可以把图甲中的横杆简化为图乙所示。横杆质量分布均匀且可绕点转动，并通过与端相连的电动机来自动控制横杆的升降。当汽车靠近时，电动机可在内将原先处于水平位置的横杆匀速转动到竖直位置。已知横杆重量，，，加在电动机线圈两端电压为，通过电动机线圈的电流为，不计空气阻力。  
求：在匀速转动提升横杆工的过程中，电动机对横杆的端始终施加垂直横杆的拉力的大小；  
该车库的自动升降杆装置，在上述过程中的工作效率大小保留一位小数。

|  |
| --- |
|  |

22. 常用的电压表其实是由小量程的电流表电流计改装而成的。从电路的角度来看，电流计其实是一个电阻，同样遵循欧姆定律。电流计与其他电阻的不同仅在于通过电流计的电流大小可从刻度盘上读出来。  
如图甲所示，是一个量程为，内阻即电流计自身电阻是，使用时，其指针指着某一电流刻度，表示流过电流计的电流为某一数值，也意味着电流计两端具有一定大小的电压。若指针指在刻度时，求其对应的电压大小。  
如图乙所示，将电流计改装成电压表就是给电流计串联一个定值电阻，串联好的定值电阻和电流计即为改装后的电压表。如果需要将图甲中电流计改装成量程为的电压表，求串联的电阻的阻值大小。  
利用按照图乙所示改装好的电压表如图丙测量电压时，如果其指针指在表盘刻度为处，求此时所测量的电压大小小。  
