2022年初中物理学考模拟试题

学校 班级 姓名 座号

……………………………………密……………………………………封…………………………………线……………………………线………………………………………………………………

**说明：1、全卷共有四大题，21小题，满分为80分，考试时间为85分钟。**

**2、本卷分为试题卷和答题卷，答案请写在答题卷上，不要在试题卷上作答，否则不给分。**

**一、填空题(共16分，每空1分)**

1．物理学的发展离不开广大物理学家不懈的探索和无私的奉献。德国物理学家\_\_\_\_\_\_最先通过实验归纳出通过导体的电流与电压和电阻之间的定量关系，为了纪念他作出的杰出贡献，人们将他的名字命名为\_\_\_\_\_\_（填物理量）的单位。

2．将正在发声的音叉放入水中，能看到如图1甲所示的画面，这说明声音是由物体 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_产生的；如图1乙所示，小明将正在响铃的闹钟放入玻璃罩中，慢慢抽出其中的空气，发现闹钟声越来越小，这个现象说明 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_不能传声。

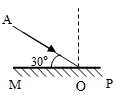
  

图1 图2 图3

3．北京冬奥会带动了冰雪运动热。如图2所示，一名滑雪爱好者穿着滑雪板在水平雪地上进行滑行时，以滑雪板为参照物，他是 \_\_\_\_\_（选填“运动”或“静止”）的，滑雪爱好者用滑雪杖向后撑雪地就会向前滑行，这是利用力的作用是 \_\_\_\_\_的。

4．清晨，一束太阳光沿*AO*射向一水平放置的平面镜，光线*AO*与镜面的夹角如图3所示，则反射角的大小为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；现在城市里很多高楼大厦采用玻璃幕墙作装饰，当强烈的太阳光照射到玻璃幕墙时，就会发生\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_反射，造成“光污染”．

5．中央电视台的“三星智力快车”节目介绍说，蜜蜂飞行与空气摩擦产生静电，因此蜜蜂在飞行中就可以吸引带正电的花粉，说明飞行中蜜蜂带\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．磁体有广泛的应用，许多物体上都有磁体，请你举出一个应用磁体的实例\_\_\_\_\_\_\_\_．

6．“北斗”卫星导航系统是我国自主建设和运行，拥有自主知识产权，可独立为全球用户提供卫星导航定位服务。2020年3月9日，我国成功发射第54颗北斗导航卫星，进一步提高了北斗系统运行稳定性。若某卫星沿椭圆轨道绕地球运行，如图4所示，则卫星从远地点向近地点运行的过程中，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 势能转化为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_能。

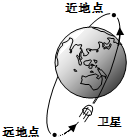
  

图4 图5 图6

7．如图5所示，高铁站台上的黄色安全线提醒乘客不要越过，因为列车驶过时，周围空气的流速增大，压强\_\_\_\_\_\_\_\_\_“增大”、“减小”或“不变”）生压力差，非常危险；疫情期间，为了避免不经处理的病房内空气流到病房外，病房内的气压应\_\_\_\_\_\_选填“大于”或“小于”病房外的气压。

8．如图6是某影城外手机充电宝租用柜，使用时可以扫码租用充电宝，归还后机器会自动给充电宝充电，以便下次再用。在给充电宝充电时，充电宝相当于\_\_\_\_\_\_（填“用电器”或“电源”）；充电时各充电宝之间是\_\_\_\_\_\_（填“串联”或“并联”）关系。

**二、选择题(共14分，把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第9～12小题，每小题只有一个正确选项，每小题2分；第13、14小题为不定项选择，每小题有一个或几个正确选项，每小题3分。全部选择正确得3分，不定项选择正确但不全得1分，不选、多选或错选得0分)**

9．下列有关物理量的估计，符合实际是（ ）

A．一个中学生骑自行车的功率约 700w        B．人正常步行的速度约 5m/s

C．普通家用照明灯的工作电流约 2A         D．一杯水对桌面的压强大约 1000Pa

10．关于温度、内能、热量、热值和比热容，下列说法正确的是（　　）

A．温度高的物体含有的热量多 B．某种燃料完全燃烧时热值会变大

C．内能大的物体其温度一定高 D．比热容大的物质吸热或放热的本领强

11．有甲、乙两辆小汽车，在牵引力的作用下在水平马路上做直线运动，其速度与时间图像如图7所示，两车在行驶过程中的受力情况是（　　）

A．甲、乙两车都受到平衡力的作用 B．甲车在水平方向受到的牵引力比阻力小

C．乙车在水平方向受到平衡力的作用 D．甲、乙两车在水平方向都不受平衡力的作用

12．北京成功举办冬奥会后，正式成为了世界上唯一一个“双奥”之城。奥运因科技更精彩，尽显中国智造的黑科技。下列有关说法正确的是（　　）

A．智能餐厅中的绝大部分机器人都用到了电动机，其工作原理与汽油发动机相同

B．VR观赛用到的5G通信比4G所使用的电磁波在空气中的传播速度更快

C．使用奥运专列刷脸进站功能时，乘客的脸部应处于刷脸机摄像头的二倍焦距以内

D．“腋下创可贴”的可穿戴式体温计中的温度传感器，制作时用到的主要材料是半导体

13．如图8所示，用绝缘细线分别将铜棒*ab*、*cd*水平悬挂，置于磁场方向竖直的蹄形磁铁间，两铜棒间用柔软的细长导线连接成闭合回路．下列说法中正确的是

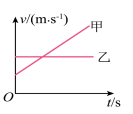
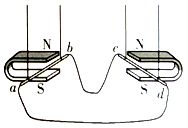
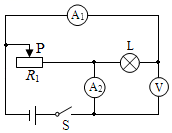
  

图7 图8 图9

1. 竖直上下移动*ab*，闭合回路*abcd*中有电流产生

B．左右移动*ab*，*cd*将会运动

C．*ab*左右移动的方向，对*cd*受力方向无影响

D．仅调换右侧蹄形磁铁上下磁极，对*cd*所受磁场作用力的方向有影响

14．在如图9所示的电路中，电源电压恒定，*R1*为滑动变阻器，L为小灯泡，将滑动变阻器的滑片P由中点向左移动过程中（不计温度对灯丝电阻的影响），下列说法中正确的是（　　）

A．电流表A1的示数变大，小灯泡亮度逐渐变亮 B．电流表A2的示数变小，电压表V的示数不变

C．电压表V的示数与电流表A2的示数的比值变大 D．电压表V的示数与电流表A1的示数的乘积不变

**三、计算题(共22分，第15小题7分，第16小题7分，第17小题8分)**

15．某款校车，空载时整车质量为13.5t。学生乘坐该校车从学校出发到9km处的“综合实践活动基地”进行训练，行驶了15min后到达目的地。该校车在水平路面上匀速行驶时受到阻力为总重的0.02倍，车上司机和学生的总质量为1500kg（*g*取10N/kg）。则：

（1）求该校车从学校到“综合实践活动基地”的平均速度；

（2）若该校车在水平路面上匀速行驶时与水平地面的总接触面积为5000cm2，求此时校车对地面的压强；

（3）该校车在水平路面上匀速行驶时受到牵引力多大。

16. 如图10所示，电源电压可调，小灯泡 L1 标有“6V 6W”的字样，小灯泡 L2与L3 标有“6V 12W”的字样(不考虑温度对小灯泡电阻的影响)

（1）闭合开关 S1、S2、S3，调节电源电压为 6V 时，求电流表 A1 的示数；

（2）闭合开关 S2，断开开关 S1、S3，调节电源电压为 12V 时，求电路消耗的总功率；

（3）闭合开关 S2、S3，断开开关 S1，调节电源电压为 15V 时，求小灯泡 L3 的实际发光功率.

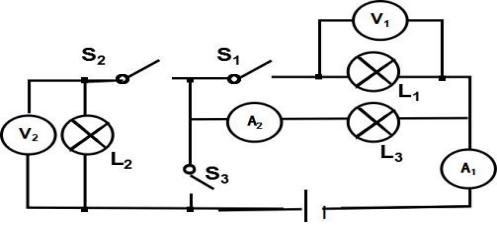
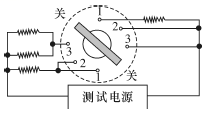


图10

17．汽车智能后视镜具有防雾、除露、化霜功能，车主可通过旋钮开关实现功能切换进行防雾、除露、化霜。如图11是模拟加热原理图，其中测试电源的电压为10V，四段电热丝电阻均为，防雾、除露、化霜所需加热功率依次增大。

(1)开关旋至“1”档，开启的是什么功能？说明理由。

(2)开启化霜功能工作时消耗的电功率是多少？ 

(3)已知后视镜玻璃的质量为100g，玻璃的比热容为， 图11

加热器电阻产生的热量的50%被玻璃吸收，化霜功能开启1分钟玻璃的温度能升高多少？

**四、实验与探究题(共28分，每小题7分)**

18.（1）如图12，被测物体的长度为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）图13实验表明，通电导体周围存在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）如图14所示是小王“探究杠杆的平衡条件”的装置静止在水平桌面上的情景，此时杠杆\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填：是、不是）平衡状态，实验中调节杠杆水平平衡，目的是方便测量\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）如图15，用弹簧测力计拉着木块在水平桌面上匀速运动，拉力的大小为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_N，此时拉力与桌面对木块的摩擦力\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填：是、不是）一对平衡力。

（5）某电能表上标有3200r/k·Wh，正常情况下电能表铝盘转动800圈，表明电路中消耗了\_\_\_\_\_\_\_\_\_J电能。

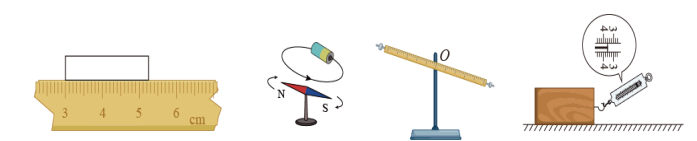


图12 图13 图14 图15

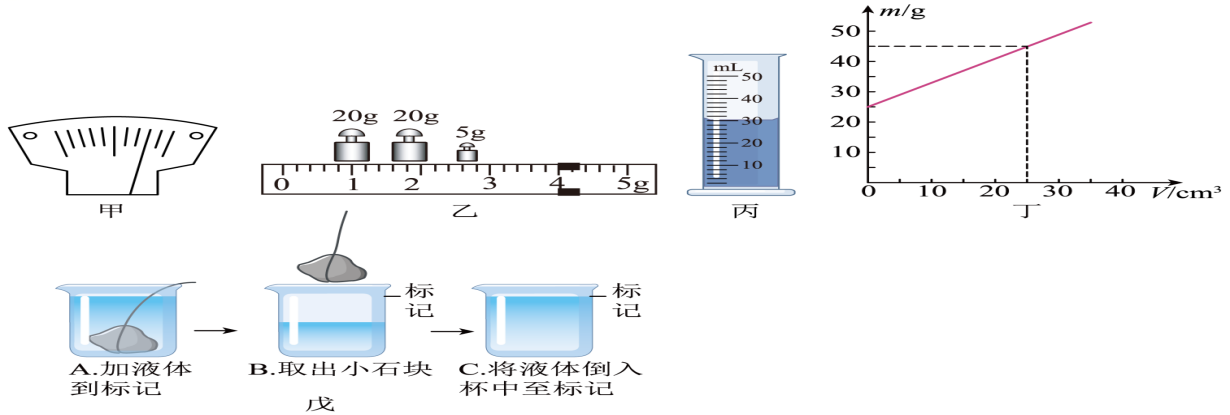
19．小岩利用天平和量筒测量某种液体的密度，操作如下：

图16

1. 将天平放在水平工作台上，游码移到标尺左端零刻度线处，发现指针静止时如图16甲所示，应将天平的平衡螺母向\_\_\_\_\_\_端调，使横梁平衡；

（2）用天平测量液体的质量。当天平平衡时，放在右盘中的砝码大小和游码的位置如图16乙所示，则测得烧杯和液体的总质量*m*为\_\_\_\_\_\_g；

（3）将烧杯中的液体全部倒入量筒中，如图16丙，测得液体的体积为\_\_\_\_\_\_mL；

（4）小岩测出了几组实验数据并根据测量结果作出了“*m*﹣*V*”图像，如图16丁所示。由图像可知空烧杯的质量为\_\_\_\_\_\_g，该液体的密度为\_\_\_\_\_\_g/cm3；

（5）老师取走量筒，要求小岩利用剩余的器材测量小石块密度，经过思考，他设计了以下步骤（如图16戊）：

①用天平测出小石块的质量*m1*；

②向烧杯中加入适量的液体，用天平测出烧杯和液体的总质量*m2*；

③如图16戊A所示，烧杯放在水平桌面上，用细线系住小石块轻轻放入烧杯中，使小石块浸没在液体中，在烧杯壁上记下液面位置；

④将小石块从液体中取出后，向烧杯中缓慢加液体至标记处，再用天平测出烧杯和液体的总质量*m3*；

⑤小石块的密度为\_\_\_\_\_\_（用*m1*、*m2*、*m3*、*ρ液*表示）。小岩测得的小石块密度比它的真实值\_\_\_\_\_\_（选填“偏大”、“偏小”或“准确”）。

20．（一）、在探究“滑动摩擦力的大小和哪些因素有关”的实验中，小明按如图17甲、乙、丙所示装置进行实验。

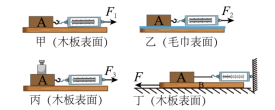


图17

（1）图17甲，用弹簧测力计水平拉动木块A在木板表面上做\_\_\_\_\_\_运动时，木块A受到的滑动摩擦力与其受到的水平拉力大小相等。如果水平拉动木块A向右做加速运动，木块受到的摩擦力将\_\_\_\_\_\_（填“变大”、“变小”或“不变”）；

（2）按如图17中甲、乙、丙所示装置正确操作后，根据\_\_\_\_\_\_两图可以得出滑动摩擦力的大小与压力大小有关；

（3）实验后小组交流讨论时发现：在实验中弹簧测力计是在运动过程中读数，误差较大。于是小明又设计了图17丁所示的实验方案，该方案\_\_\_\_\_\_（选填“需要”或“不需要”）长木板做匀速直线运动；

（二）、小明同学利用图18装置来研究凸透镜成像。

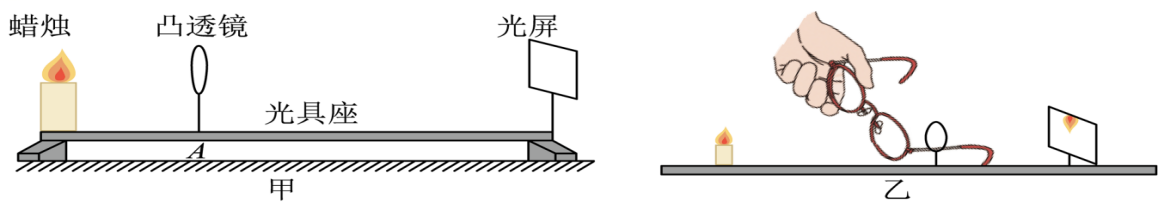


图18

（1）如图18甲所示，当凸透镜位于光具座上*A*处时，恰好在光屏上成清晰的像，利用此图凸透镜成像规律制成的光学设备是\_\_\_\_\_\_\_（选填“放大镜”、“照相机”或“投影仪”），蜡烛燃烧一段时间后，烛焰的像将位于光屏中心的\_\_\_\_\_\_方（选填“上”或“下”）；

（2）在实验获得清晰的像后，小明取了一副近视眼镜放在凸透镜前（如图18乙所示），观察到光屏上的像变模糊了，此时要使光屏上成清晰的像，应该将光屏向\_\_\_\_\_\_移（选填“左”或“右”）。

21．小文在做“伏安法测小灯泡电阻”的实验时设计了图19甲所示的电路图。

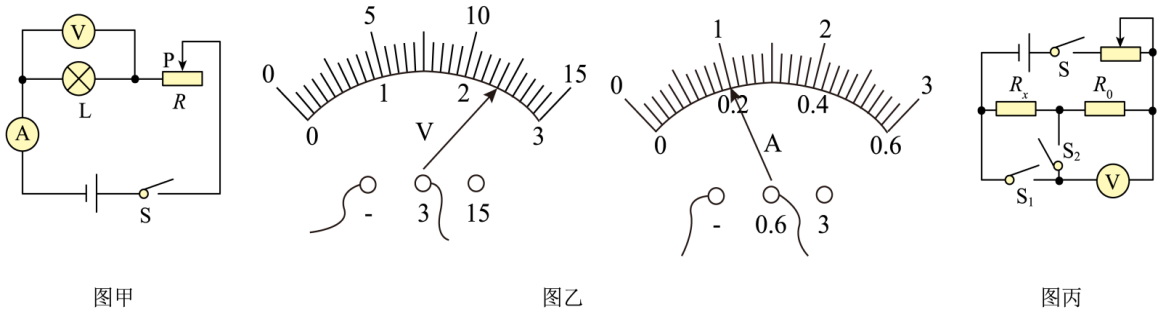


图19

（1）该实验的原理是\_\_\_\_\_\_\_。

（2）该小组按电路图连接好电路后，闭合开关，发现不管怎样移动滑片小灯泡都不亮，电压表和电流均有较小的偏转，原因可能是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）排除故障后，闭合开关，调节变阻器的滑片到某位置时，电压表和电流来的示数如图19乙所示，电压表示数为\_\_\_\_\_\_\_，则此时被测小灯泡的阻值是\_\_\_\_\_\_\_。

（4）东东同学在电源电压未知。缺少电流表的情况下，设计了图19丙所示的电路图（*R0*阻值已知），来测量未知电阻*Rx*的阻值。①闭合S、S1，断开S2，适当调节滑片的位置，电压表示数为*U1*。②闭合\_\_\_\_\_\_\_，断开\_\_\_\_\_\_\_，滑动变阻器滑片的位置保持不变，电压表示数为*U2*。③未知电阻的阻值*Rx*=\_\_\_\_\_\_\_（用字母表示）。