**2019年抚本铁辽葫初中毕业生学业考试**

**物理模拟试卷（白卷）**

※理化考试时间共150分钟 物理试卷满分120分

考生注意：请在答题卡各题目规定答题区域内作答，答在本试卷上无效．

**第一部分 选择题（共28分）**

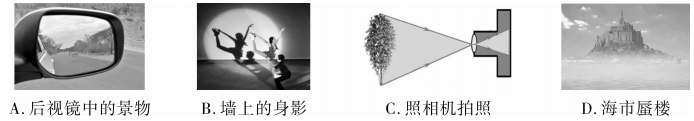
**一、选择题（本题共12小题，共28分．1～8题为单选题，每题2分；9～12题为多选题，每题3分，漏选得2分，错选得0分）**

1．下列估测数据最接近实际的是

A．做一遍眼保健操的时间约为60s B．电饭煲加热煮饭时电流约为1A

C．一个苹果的质量约为150g D．人体的正常体温约为32℃

2．如图所示的光现象中利用光沿直线传播的是



3．如图所示，把一根塑料绳的一端扎紧，从另一端撕开许多细丝，用干燥的手从上向下捋几下，发现细丝张开了．下列分析正确的是

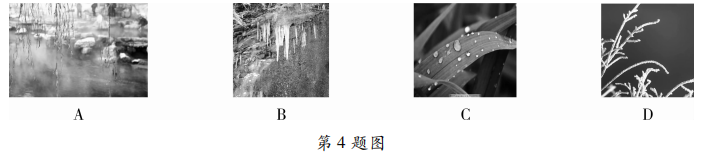
A．细丝张开的原因是带了异种电荷互相吸引

B．细丝带了电是通过摩擦的方法创造了电荷

C．细丝带上了电说明塑料绳属于导体

D．细丝张开的原因与验电器的工作原理相同

4．下列物态变化描述正确的是



A．河面飘荡的白雾是由液体汽化形成 B．悬崖上的冰柱是由水蒸气凝华形成

C．绿叶上的露珠是由水蒸气遇冷液化形成D．树枝上的霜是由液态水凝固形成

5．2019年1月3日，“嫦娥四号”成功登陆月球背面，全人类首次实现月球背面软着陆，“嫦娥四号”着陆器与“玉兔二号”巡视器顺利分离，“玉兔二号”巡视器驶抵月球表面，如图所示是“玉兔二号”巡视时的情景．下列说法正确的是

A．“嫦娥四号”着陆前，以“嫦娥四号”为参照物，“玉兔二号”是运动的

B．若在运动中的“玉兔二号”所受的一切外力都消失，它将会做匀速直线运动

C．“玉兔二号”静止时对月球表面的压力和月球对它的支持力是一对平衡力

D．“玉兔二号”的车轮做得较宽，是为了减小压力

6．下列做法符合安全用电原则的是

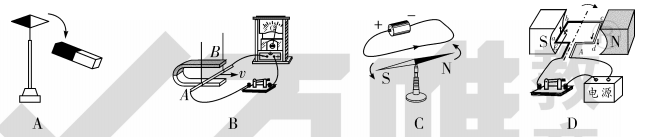
A．家里的空气开关跳闸，应立即合上空气开关恢复供电

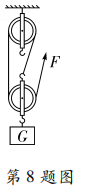
B．发现家用电器起火时应迅速用水扑灭

C．可以将用电器的三脚插头改为两脚插头接在两孔插座上使用

D．有金属外壳的家用电器，一定要将外壳接地

7．下列四幅图中，与电动机工作原理相同的是



8．小明用如图所示滑轮组把一个重为30N的物体沿竖直方向匀速提升0.6m，拉力为12N，不计绳重与摩擦，下列说法正确的是

A．拉力做功为7.2J

B．滑轮组的机械效率约为83.3％

C．动滑轮重为18N

D．若减小物重，可以提高机械效率

9．对下列常见现象的分析正确的是

A．水烧开以后，壶盖不断向上“跳动”，此过程是将内能转化为机械能

B．锅铲的柄用木或橡胶制成，是由于木和橡胶不善于传热

C．切菜刀的刀刃很薄，是为了增大对菜的压强

D．我们不敢大口喝热气腾腾的汤，是因为汤含有的热量较多

10．2019年3月3日，德国羽毛球公开赛，中国小将杜癑与李茵晖夺得女双冠军．如图是比赛时的情景，下列说法中正确的是

A．用球拍将羽毛球拍出，在球飞行过程中，球拍对球做了功

B．羽毛球在空中之所以能继续运动，是因为羽毛球具有惯性

C．羽毛球在空中运动时，只受重力和空气阻力

D．球拍的把手上缠有手胶，是为了减小手与球拍间的摩擦力

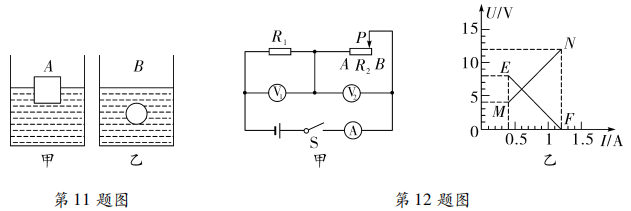
11．如图所示，两个完全相同的容器里装有适量的水，在容器中分别放入质量相同的A、B两个物体，A物体漂浮在水面上，B物体悬浮在水中，此时两个容器内水面高度相同．下列说法中正确的是

A．A物体比B物体排开水的质量小

B．水对两个容器底的压力一样大

C．如果再向甲容器中加入盐水，A物体受到的浮力不变

D．两容器对水平桌面的压强相等



12．如图甲所示的电路，闭合开关S后，将滑动变阻器的滑片从A端移到B端，得到电路中两个电压表的示数随电流变化的图像如图乙所示．下列说法中正确的是

A．电源电压为12V B．图线EＦ为电压表的示数随电流变化的图像

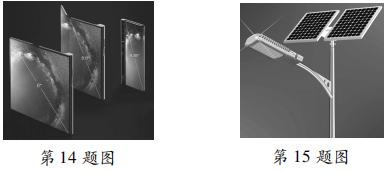
C．滑动变阻器的最大阻值为10Ω D．滑动变阻器消耗的最大功率为3.6Ｗ

**第二部分 非选择题（共92分）**

**二、填空题（本题共9小题，每空1分，共26分）**

13．“小艾同学”是一款人工智能音箱，用户只要对着音箱说出“小艾同学”几个字便可唤醒音箱并与其进行语音交流，这是利用声音可以传递\_\_\_\_\_\_\_\_．智能音箱的声音是由扬声器纸盆\_\_\_\_\_\_\_\_产生的，并通过\_\_\_\_\_\_\_\_传到人的耳中．

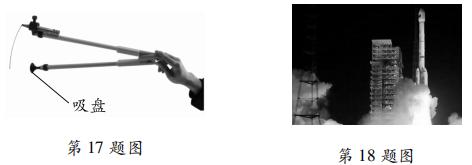
14．2019年2月24日，华为公司全球首推5g折叠屏手机．如图所示，这种手机屏轻轻一折就可实现大小屏幕的灵活变化，这说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_\_\_\_．手机屏幕呈现出的多彩画面是由红、\_\_\_\_\_\_\_\_、蓝三种色光混合而成．长时间使用手机容易造成眼睛近视，矫正近视眼时应该配戴\_\_\_\_\_\_\_\_透镜制成的眼镜．



15．党的十九大报告中指出“绿水青山就是金山银山”，倡导保护环境．如图所示是太阳能LED照明路灯．LED是一种发光二极管，它是由\_\_\_\_\_\_\_\_材料制成的，太阳能是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“可再生”或“不可再生”）能源、清洁无污染，它是在太阳内部，氢原子核发生\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“裂变”或“聚变”）释放出的核能．

16．开关在电路的连接中有丰富的作用．自动售票公交车后门两侧的扶手上各装有一个红色按钮，想要下车的乘客只要按下其中任何一个按钮（相当于开关），装在车内的电铃就会响起，以提醒司机停车并打开车门，这两个开关的连接方式是\_\_\_\_\_\_\_\_的；小轿车上大都装有一个指示灯，用它来提醒司机或乘客车门是否关好．四个车门中只要有一个车门没关好（相当于一个开关断开），该指示灯就会发光．当车门都关好指示灯不发光时，指示灯就会被开关\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“短路”或“断路”）．

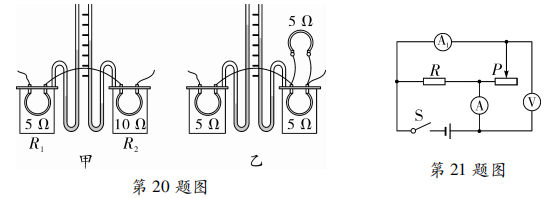
17．如图所示，是一种能用在白板上的吸盘式圆规，使用时先将吸盘压在白板上并排净里面的空气，利用\_\_\_\_\_\_\_\_将吸盘紧紧地压在白板上．吸盘不会轻易在白板上滑动是由于吸盘受到\_\_\_\_\_\_\_\_的作用．从微观角度来看，由于分子间具有\_\_\_\_\_\_\_\_，所以笔迹能留在白板上．



18．2018年12月27日，“北斗三号”基本系统完成建设，开始提供全球服务．服务区覆盖“一带一路”沿线国家及周边国家，如图所示是火箭发射卫星的情景，火箭起飞过程中燃料燃烧释放的内能将转化为火箭的\_\_\_\_\_\_\_\_能，火箭加速上升过程中受到\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“平衡力”或“非平衡力”）作用，卫星与地面之间通过\_\_\_\_\_\_\_\_传递信息．

19．2018年10月20日，我国自主研发的水陆两栖飞机“鲲龙Ag600”水上首飞成功，它可实现水源和火场之间多次往返投水灭火．当“鲲龙Ag600”以最大起飞重量在水面漂浮时，排水量为53.5t，则它此时所受的浮力为\_\_\_\_\_\_\_\_N，它所排开水的体积是\_\_\_\_\_\_\_\_m3；当它在空中水平匀速飞行时，重力\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“做功”或“不做功”）．（ρ水＝1.0×103kg／m3，g＝10N／kg）

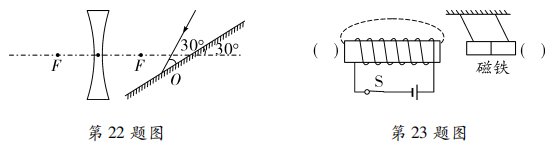
20．小明用如图所示装置探究“通电导体产生的热量与电阻大小的关系”，该实验通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来比较两电阻产生热量的多少．如图甲，当通过电阻丝R1的电流为2A时，电阻R1在10min内产生的热量为\_\_\_\_\_\_\_\_J．将图乙装置接到电源两端，通电一段时间，电流在\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）边容器中产生的热量较多．



21．如图所示电路，电源电压保持不变，闭合开关S，滑动变阻器滑片P向右滑动过程中，电流表示数将\_\_\_\_\_\_\_\_，电压表示数将\_\_\_\_\_\_\_\_，电压表的示数与电流表的示数的比值将\_\_\_\_\_\_\_\_（均选填“变大”、“不变”或“变小”）．

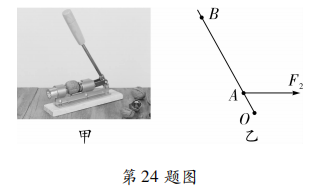
**三、作图题（本题共3小题，每小题3分，共9分）**

22．如图所示，平面镜与凹透镜的主光轴成30°角放置，一束光线与平面镜成30°角入射到平面镜的Ｏ点，请画出：（1）反射光线和反射角的度数；（2）经凹透镜折射后的光线．

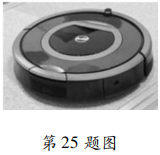


23．如图所示，接通电源后，通电螺线管旁悬挂的条形磁铁向右偏．请标出通电螺线管左端的磁极、磁感线的方向、磁铁右端的磁极．

24．如图甲所示是一个夹核桃器，夹核桃时手柄杆可以看成一个杠杆，图乙为此杠杆的简化图，请在图乙中画出：（1）作用在A点的阻力Ｆ2的力臂L2；（2）在B点施加的最小动力Ｆ1及其力臂L1．



**四、简答题（本题3分）**

25．随着生活水平的提高，扫地机器人逐步进入普通家庭．扫地机器人具有主动躲避障碍物、自动吸尘、自动返回充电等诸多智能功能．如图所示是某款扫地机器人，请回答下列有关问题．

（1）扫地机器人电动机的工作原理是什么？

（2）扫地机器人利用了什么原理使杂物进入吸尘器？

（3）如果扫地机器人的电动机工作时转轴被卡住不能转动，可能会烧坏电动机．其原因是什么？

**五、计算题（本题共2小题，共18分．要求写出必要的文字说明、公式、计算过程、数值、单位和答）**

26．（9分）如图所示是某一型号的房车，该房车在一段平直公路上匀速行驶了54km，用时30min，车的总质量为3×103kg，已知该房车静止在水平路面时对地面的压强为1.5×105Pa，匀速运动时受到的阻力为车重的0.1倍，（g＝10N／kg，汽油的热值为4.6×107J／kg）求：

（1）该房车静止时与水平路面的接触面积为多少；

（2）该房车匀速运动时的输出功率为多少；

（3）若该段时间房车所做的功由效率为40％的汽油机来提供，需要消耗多少千克的汽油（保留一位小数）．

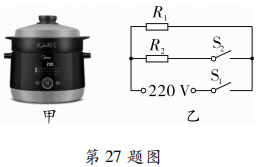


27．（9分）如图甲所示为一款电炖锅，它有高、低两个挡位，其内部有两个发热电阻R1和R2，且R1＝2R2，图乙为其工作电路简化图，已知该电炖锅低温挡的功率为550Ｗ，额定电压为220V．求：

（1）R1的电阻是多少；

（2）高温挡的功率是多大；

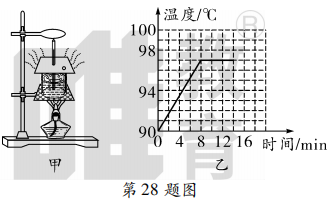
（3）若不计热量损失，在额定电压下，用高温挡将锅中2kg初温为20℃的水加热到70℃．则需要加热多长时间．（保留两位小数）［c水＝4.2×103J／（kg·℃）］



**六、实验、探究题（本题共5小题，共36分）**

28．（6分）“探究水的沸腾”实验中，小华使用的实验装置如图甲所示，根据实验数据作出“温度－时间”图像如图乙所示．

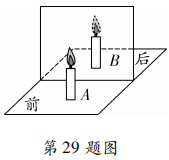
（1）实验中所用温度计是根据液体\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的性质制成的．

（2）从图乙中可知，水在沸腾过程中温度将\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“升高”、“降低”或“不变”）．实验测得水的沸点是\_\_\_\_\_\_\_\_℃，说明此时实验室中的大气压\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“小于”、“大于”或“等于”）1标准大气压．

（3）小华用如图甲所示实验装置继续探究比较水和植物油的吸热本领，需要在两个相同的烧杯中分别装入初温、\_\_\_\_\_\_\_\_相同的水和植物油，用规格相同的酒精灯加热．实验中发现水的温度比植物油的温度升高得慢，这表明\_\_\_\_\_\_\_\_的吸热本领更强．

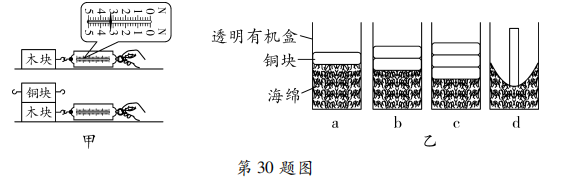
29．（5分）如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验：

（1）在实验中用透明的薄玻璃板代替平面镜，主要是利用玻璃透明的特点，便于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（2）点燃的蜡烛A放在竖立的玻璃板前，拿相同的、\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“点燃”或“未点燃”）的蜡烛B在玻璃板后面移动，直至蜡烛B与\_\_\_\_\_\_\_\_完全重合，从而说明平面镜成像时，像与物大小相等．

（3）完成上述步骤后，移去蜡烛B，取一个光屏放在蜡烛B所在的位置，发现光屏上没有蜡烛A的像，这说明了平面镜所成的像是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“实”或“虚”）像．此时，小华将玻璃板移去，在玻璃板位置放置一个焦距为10cm的凸透镜，发现光屏上恰好呈现清晰的倒立、等大的蜡烛像，则蜡烛A到凸透镜的距离是\_\_\_\_\_\_\_\_cm．

30．（7分）小王同学用下列器材研究“影响滑动摩擦力大小的因素”和“压力的作用效果与哪些因素有关”．



（1）探究“影响滑动摩擦力大小的因素”实验中，使用的器材有粗糙程度均匀的长木板一块，大小、形状相同的木块和铜块各一个，弹簧测力计一个：

①实验中用弹簧测力计沿水平方向缓慢拉动木块，使其在水平长木板上做\_\_\_\_\_\_\_\_\_运动，如图甲所示，弹簧测力计示数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_N．

②根据图甲可得出：在接触面粗糙程度相同时，滑动摩擦力大小与\_\_\_\_\_\_\_\_\_的大小有关．

③在上述器材不变的情况下，为了探究滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度的关系，接下来

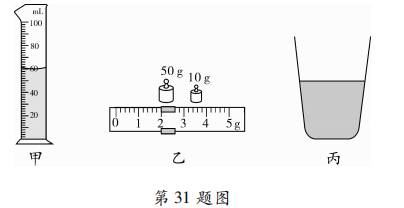
的操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（2）如图乙所示，小王在有机透明盒里放入一块海绵和铜块进行研究“压力的作用效果与哪些因素有关”：

①实验中压力的作用效果通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来体现；

②要探究压力的作用效果与受力面积的关系，可以选用\_\_\_\_\_\_\_\_\_两次实验（填序号），可以得出结论，当压力相同时，受力面积\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“越大”或“越小”），压力的作用效果越明显．

31．（6分）如图所示是小阳“测量盐水密度”的实验．



（1）将天平放在水平工作台上，把游码放在标尺左端零刻度线处，发现指针指在分度盘的右侧，要使横梁平衡，应将平衡螺母向（选填“左”或“右”）调．

（2）在老师的指导下，小阳重新正确调节使天平平衡，然后将盛有适量盐水的杯子放在调节好的天平左盘内，测出总质量为123．2g，再将杯子中的一部分盐水倒入量筒中，如图甲所示，则量筒中盐水的体积为cm3．再将盛有剩余盐水的杯子放在天平左盘内，改变砝码的个数和游码的位置使天平横梁再次在水平位置平衡，此时右盘中砝码质量和游码在标尺上的位置如图乙所示，则杯子及杯内剩余盐水的质量为g．

（3）根据上述实验数据，计算盐水的密度为kg／m3．

（4）小阳又想到了另一种方法测盐水的密度，利用一个记号笔和水做了如下实验，请你将实验内容补充完整：

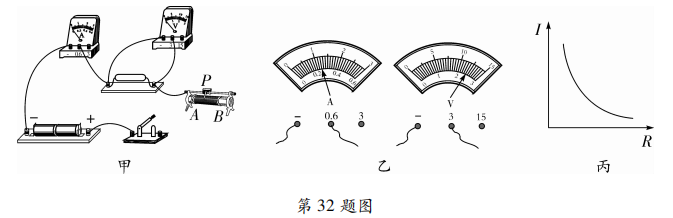
①测出图丙中杯子和盐水的总质量m1；

②用记号笔在杯子上标记出液面的位置，倒出盐水擦干杯子，用天平测出杯子的质量为m2；

③\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，用天平测出杯子和水的质量为m3；

④盐水密度表达式ρ＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用字母表示，水的密度为ρ水）．

32．（12分）蒙蒙用如图甲所示的电路探究“通过导体的电流与电阻的关系”．选用的实验器材有：5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω、30Ω的定值电阻、滑动变阻器、两节新干电池、电压表、电流表、开关导线若干．



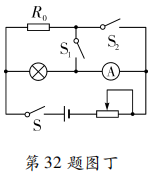
（1）请用笔画线代替导线将图甲所示电路连接完整，要求滑片向右移动时电流表示数变小．

（2）连接电路过程中，开关应该是的，滑动变阻器除保护电路外，本实验中的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）闭合开关后，移动滑片时发现电流表有示数，电压表无示数．则故障可能是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（4）排除以上故障，图乙是某次实验的电流表和电压表示数，则蒙蒙选择的定值电阻是\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ω；接下来换用15Ω的电阻进行实验，他应将滑动变阻器的滑片向\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）移动；若滑动变阻器的最大阻值为20Ω，为了使所有电阻都能顺利完成实验，应控制定值电阻两端电压至少为\_\_\_\_\_\_\_\_\_V．

（5）根据多次测量数据描绘出电流随电阻变化的图像如图丙所示，通过图像可得出：导体两端的电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻成\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（6）完成上面实验后，蒙蒙又设计了如图丁所示的电路，来测量额定电流为I额的小灯泡的额定功率，已知定值电阻的阻值为R0，电源电压恒定未知且大于小灯泡的额定电压，其测量过程如下：

①闭合开关S、S2，断开S1，移动滑动变阻器的滑片，使电流表的读数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

②\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填三个开关闭合情况），滑动变阻器滑片位置\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“右移”、“左移”或“不变”），读出电流表的示数为I1，这时小灯泡正常发光．

③小灯泡额定功率的表达式P额＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用I额、I1、R0表示）．

