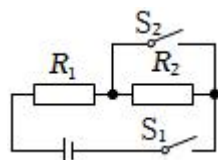
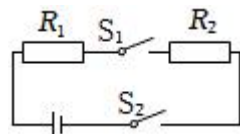


一、选择题：本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项最符合题目要求。

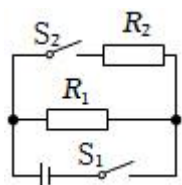
1. 微观粒子都无法用肉眼直接看到。下列微观粒子中，空间尺度最小的是
A. 质子 B. 原子 C. 原子核 D. 分子
2. 晚上，爸爸把电视声音调小了一点，以免影响邻居休息。这里“调小”的是声音的
A. 音色 B. 响度 C. 音调 D. 以上都有
3. 科学家研发出一种钻石玻璃，能完全折叠，可以用来制造超轻、超薄、超硬的屏幕，同时能快速散热，让手机保持较低温度。关于这种材料，下列说法错误的是
A. 硬度大 B. 导热性差 C. 密度小 D. 透光性好
4. 疫情防控期间用酒精消毒，喷到物品上酒精很快“消失不见”，这是
A. 熔化现象 B. 汽化现象 C. 升华现象 D. 凝华现象
5. 下列用电器中，利用电流热效应工作的是
A. 电饭煲 B. 电风扇 C. 洗衣机 D. LED 灯
6. “珍爱生命，注意安全”是人们必备安全意识。下列做法中，符合安全用电原则的是
A. 保险丝熔断后用铜丝代替 B. 用湿毛巾擦工作的电视机
C. 开关接在电灯和零线之间 D. 更换灯泡前断开电源开关
7. “方寸天地纳寰宇”描述了小小眼球可尽观广袤世界。世界万物在眼睛的视网膜上成的像是
A. 放大的虚像 B. 缩小的虚像 C. 放大的实像 D. 缩小的实像
8. 如图所示，将 A、B 两个核桃放在一起捏，A 破了，B 没破。关于 A、B 两个核桃接触处所受的压强 p_A 和 p_B 的大小关系，下列说法正确的是
A. $p_A > p_B$
B. $p_A < p_B$
C. $p_A = p_B$
D. 无法确定
9. 有一种电加热眼罩可以缓解眼疲劳，它有两个发热电阻，当开关 S_1 闭合时，发热电阻 R_1 工作，为低温状态，再闭合开关 S_2 ，发热电阻 R_1 、 R_2 同时工作，为高温状态；若断开开关 S_1 ，眼罩停止发热，以下电路设计符合要求的是



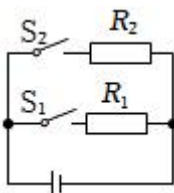
A



B

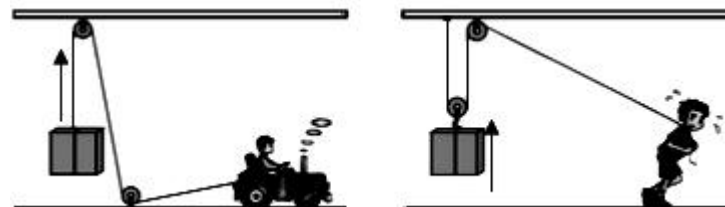


C



D

10. 在实践活动基地，同学们体验使用劳动工具对工作的影响。如图所示，分别用甲、乙两种形式的滑轮组把同一重物匀速向上提起相同的高度。忽略滑轮重、绳重及摩擦，下列判断正确的是



第 10 题图

- A. 利用甲滑轮组可以省力
- B. 利用乙滑轮组可以省功
- C. 利用甲滑轮组可以省距离
- D. 乙滑轮组的机械效率低

二、非选择题：本题共 11 小题，第 11-20 题每空、每图各 1 分，第 21 题 7 分，共 50 分。

11. 东汉学者王充在《论衡》中记载：“司南之杓，投之于地，其柢指南。”司南即指南针，如图所示，“柢”为指南针的_____极。指南针之所以指南北，是因为它受到_____的作用。指南针所指的南北方向与地理的南北方向略有偏离，世界上最早记录这一现象的人是_____。



第 11 题图

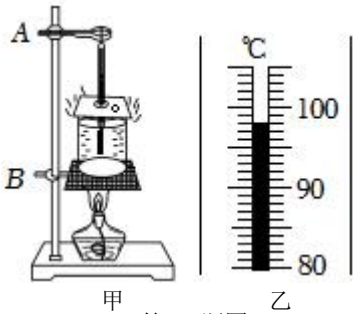
12. 2023 年 4 月 1 日长春“共享单车”开始上岗。“共享单车”绿色环保，它具 GPS 定位功能，方便人们用手机寻找到附近车辆。
(1) GPS 卫星定位工作是靠_____来传递信号的。
(2) “共享单车”前储物篮底板是一个太阳能电池板，为 GPS 功能供电。太阳能是一种_____（选填“可再生”或“不可再生”）能源，是太阳内部的氢原子核在超高温下发生_____（选填“裂变”或“聚变”）释放的。太阳能电池板工作时，把太阳能转化为_____能。
(3) 小明从家到学校的路程为 3km，骑“共享单车”从家到学校所用时间为 10min，则全程的平均速度为_____m/s。
13. 2022 年 4 月 16 日，神舟十三号航天员乘组返回地面，创下中国航天员连续在轨飞行时长新纪录。
(1) 神舟十三号载人飞船运载火箭在发射过程中使用液氢为燃料，是利用了液氢的_____大。
(2) 火箭外壳与空气摩擦，内能_____。
(3) 返回舱减速着陆的过程中，返回舱的机械能变_____；以返回舱为参照物，地面是_____。
14. 如图所示是某品牌汽车的汽油机的能量流向图。
(1) 实现将机械能转化为内能是汽油机的_____冲程。
(2) 用水做冷却液是因为水的_____。
(3) 由图中信息可知，汽油机工作过程中输出有用功的效率为_____。
(4) 汽车启动后，有时车旁的人能闻到汽油味，这是_____现象。



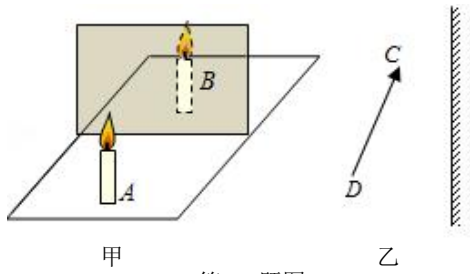
第 14 题图

15. 用图甲所示的实验装置“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验中：
(1) 若自下而上组装实验装置时，温度计的玻璃泡碰到了烧杯底，此时应适当将_____（选填“A 处向上”或“B 处向下”）调整。
(2) 水沸腾时，形成大量的气泡不断上升、变_____，到水面破裂开来，里面的水蒸气散发到空气中。

- (3) 水在沸腾过程撤掉酒精灯，过一会水会停止沸腾，这说明水沸腾过程中需要_____。
- (4) 此实验测得水的沸点如图乙所示，为_____℃，这说明当地大气压_____标准大气压。
- (5) 实验时，为了缩短水加热到沸腾的时间，可采取的方法是_____。



第 15 题图

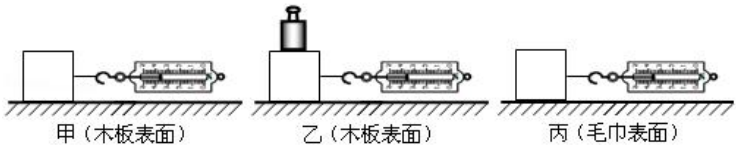


第 16 题图

16. 如图所示，是小明同学探究“平面镜成像特点”的实验情景：

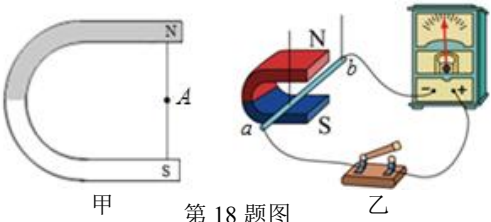
- (1) 小明在实验中用透明的玻璃板代替平面镜，主要是利用玻璃透明的特点，便于_____。
- (2) 在蜡烛 A 像的位置上放一光屏，发现光屏不能承接到蜡烛 A 的像，说明平面镜成_____像。
- (3) 实验中小明将蜡烛 A 靠近平面镜时，它的像大小_____。
- (4) 在图乙中画出物体 CD 在平面镜中所成的像。

17. 在“探究影响滑动摩擦力大小因素”实验中，水平桌面上的器材有：弹簧测力计、木块、砝码、水平木板和毛巾，实验装置如图所示。



第 17 题图

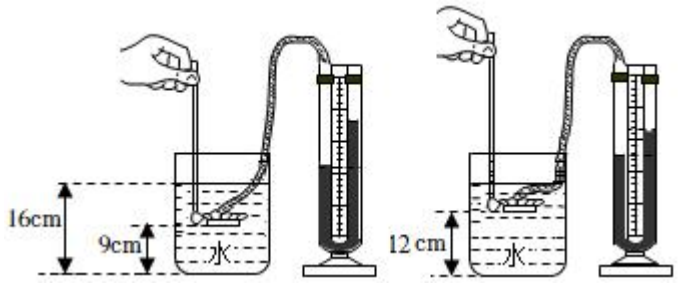
- (1) 甲、乙、丙三次实验中，每次用弹簧测力计沿水平方向拉着木块做_____运动，根据_____条件可知弹簧测力计的示数等于木块所受滑动摩擦力的大小。
- (2) 比较图中甲、丙两次实验所得的结论是压力大小相同，接触面越_____，滑动摩擦力越大。
- (3) 在图丙中，增加弹簧测力计的拉力，木块所受的摩擦力_____。
- (4) 拖地时通过用力向下压拖布能把地拖得更干净是利用了_____两图对比得出的结论。
18. 在“探究导体在磁场中运动时产生感应电流的条件”实验中，用绝缘细线将一根导体棒 ab 悬挂在蹄形磁体的磁场中，再将导体棒 ab、电流表及开关用导线连成一个电路（如图乙所示）。
- (1) 请在图甲中标出经过 A 点的磁感线的方向。
- (2) 实验中，通过观察_____来判断电路中是否有感应电流产生。
- (3) 闭合开关，蹄形磁体保持静止，当导体棒 ab 做_____时，电路中有感应电流产生。这个过程中该装置将_____转化为电能，这一现象在生活中的应用有_____。



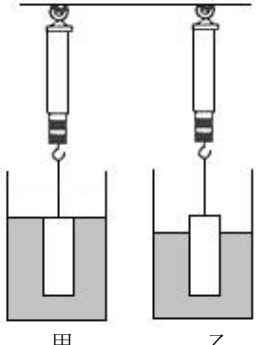
第 18 题图

19. 小明和小红利用压强计、刻度尺和装有适量水的容器，探究液体内部压强与深度的关系，如图所示。

- (1) 图甲中金属盒在水中的深度为_____cm。
- (2) 比较两图可知，液体内部压强随深度的增大而_____。
- (3) 比较两图，小红认为：液体内部某处到容器底的距离越大，其压强越小。为研究此问题，小明在乙图中保持金属盒的位置不变，往容器内加水，当水面到容器底的距离 L 满足条件：_____时，对比甲图，可说明小红的观点是错误的。



第 19 题图

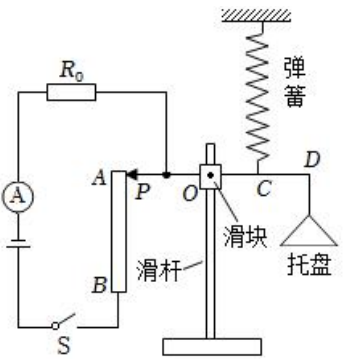


第 20 题图

20. 如图所示是某同学探究浮力影响因素的实验装置图。两个相同的弹簧测力计固定在相同的高度，下面分别悬挂两个相同的金属圆柱体，圆柱体的质量为 0.5kg，底面积为 10cm²，g=10N/kg。

- (1) 向甲烧杯内逐渐加水，随着物体浸入水中体积的增加，弹簧测力计的示数逐渐变小，当水面恰好与金属块上表面相平时，水面高度为 15cm，弹簧测力计的示数为 4N。分析可知：液体的密度相同，物体浸入液体的体积越大，物体所受的浮力越_____。
- (2) 向乙烧杯内逐渐加密度比水大的果汁，当弹簧测力计的示数为 4N 时，液面的高度为 13cm，如图乙所示。通过比较甲、乙两图的相关信息，能否得出物体所受浮力的大小与液体的密度有关？_____。
- (3) 甲、乙两图中金属块底部所受压强 $p_{甲}$ _____ $p_{乙}$ 。
- (4) 分析甲、乙两图的相关信息可知实验中所用果汁的密度为_____kg/m³。

21. 如图所示是某同学设计的电子秤的结构图。电源电压恒定， R_0 为定值电阻，AB 是一根长度为 30cm，阻值为 30Ω 的均匀导体，电流表的量程为 0-0.6A。滑块可以在滑杆上自由滑动，滑片 P 和支点为 O 的杠杆 OD 均连接在滑块上，且 OC:OD=1:2，弹簧的伸长量与所受的拉力成正比，且每增加 2N 的拉力，弹簧伸长 1cm。托盘上未放置物体时，滑片 P 刚好处于导体 AB 的最顶端 A 处。当被测物体放置于托盘上时，滑片 P 和杠杆 OD 随滑块一起向下移动，装置中电流表的刻度盘改装成电子秤质量的刻度盘。（装置中摩擦忽略不计，滑片 P、滑块、杠杆和托盘质量不计，滑片 P 可自由滑动，弹簧始终在弹性限度内，g=10N/kg）



第 21 题图

- (1) 托盘上放上物体并且装置稳定后，杠杆 OD 上 C、D 两点的拉力 F_C : F_D =_____。
- (2) 装置中托盘上所放的物体的质量越大，电路的总功率越_____。
- (3) 当质量为 0.5kg 的物体放在托盘上时，稳定后电流表的示数为 0.3A，质量为 1.5kg 的物体放在托盘上时，稳定后电流表的示数为 0.4A，则该装置所能测量的物体的最大质量是多少？（写出必要的文字说明、表达式及最后的结果）