******2023年九年级六月份单元作业（一）**

**物理学科**

考试时间: 90分钟 满 分: 100分

**注意：**本试卷分为试题卷和答题卡两部分，答案一律写在答题卡上，在本试题卷上作答无效；考试结束后，将本试题卷和答题卡一并交回；本试卷*g*取10 N / kg。

第I卷（选择题 共35分）

# 一、选择题（共16题，共35分。在给出的四个选项中，第1~13题只有一个选项符合题目要求，选对得2分，选错得0分。第14~16题有多个选项符合题目要求，全部选对得3分，选对但不全得2分，有选错得0分。请考生用2B铅笔在答题卡上将选定的答案标号涂黑。）

1．下列属于电能单位的是

A．Ω B．A C．V D．J

2．如图所示，是空中加油机给战斗机加油的情景，我们说加油机

是静止的，所选的参照物是

A．太阳 B．地面 C．战斗机 D．空中的云

3．如图所示，由于光的折射形成的是



A．小孔成像 B．水中倒影 C．手影游戏 D．杯中铅笔

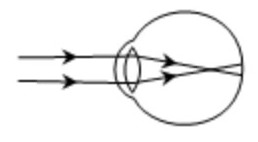
4．经过不懈探索，在 1831 年发现电磁感应现象的物理学家是

A．奥斯特 B．法拉第 C．欧姆 D．焦耳

5．下列常见的用电器中消耗电能最快的是

A．微波炉 B．电视机 C．电风扇 D．电脑

6．如图是一位同学眼球成像的示意图，他所患眼疾及矫正视力应配戴的透镜类型是

A．近视眼，凸透镜​ B．近视眼，凹透镜​

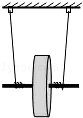
C．远视眼，凸透镜​ D．远视眼，凹透镜

7．下列有关安全用电的做法错误的是

A．家庭电路中电灯的开关应该连接火线

B．更换灯泡或搬动电器前应断开电源开关

C．使用试电笔时，手指不能碰到笔尖金属体

D．在同一个插线板上同时使用多个大功率用电器

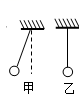
8．如图所示，滚摆由低处逐渐向上滚动的过程中，它的

A．重力势能减小，动能增大 B．重力势能增大，动能减小

C．重力势能不变，动能减小 D．重力势能减小，动能不变

9．如图所示，用两根绝缘细线分别将甲、乙两个带正电的轻质小球悬挂起来，在将乙球慢

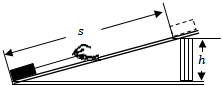
慢靠近甲球时会出现的情形是



A B C D

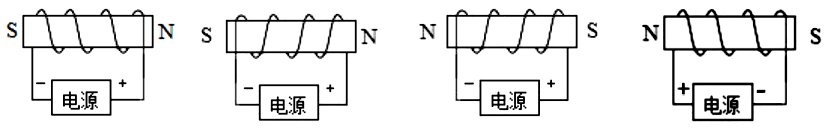


10．图中的机械在使用时不能省力的是



A．定滑轮 B．动滑轮 C．钢丝钳 D．斜面

11．对于通电螺线管极性的标注，图中正确的是

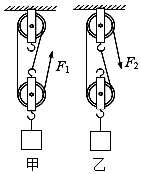


A B C D

12．下列说法正确的是

A．温度高低会影响分子热运动的剧烈程度

B．海绵容易被压缩说明分子之间存在间隙

C．气体容易被压缩说明分子间不存在斥力

D．瑞雪飘飘说明分子在不停地做无规则运动

13．将规格完全相同的滑轮，用绳子绕成甲、乙两个滑轮组，如图所示。

使用甲、乙两个装置分别将两个相同的物体提升相同的高度，绳自

由端施加的拉力分别为 *F*1 和 *F*2，甲、乙的机械效率分别为 *η* 甲和 *η* 乙，

不计摩擦和绳重，则下列判断正确的是

A．*F*1 ＝*F*2 B．*F*1＞*F*2

C．*η* 甲＝*η* 乙 D．*η* 甲＞*η* 乙

14．(多选题）小天在帮助妈妈做饭时，联想到许多物理知识，其中正确的是

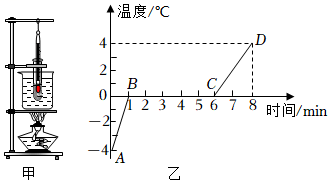
A．饺子皮上捏出漂亮的花边，说明力可以改变物体的形状

B．鸡蛋向碗边一磕就破，说明鸡蛋受到的力比碗受到的大

C．洗碗时水总是向下落，是因为水受到了垂直向下的重力

D．水盆里鱼很难抓住，是因为鱼的表面太光滑，摩擦力太小

15．(多选题）如图甲是“探究冰熔化规律”的实验装置，图乙是冰熔化时的温度随时间变化关系图象，则由图可知

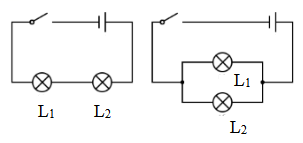


A．冰是一种晶体

B．冰熔化时内能增加

C．冰熔化过程需要 6min

D．冰熔化成水后比热容变小

16．(多选题）有两个灯泡 L1、L2，它们的额定电压分别是4V、8V，忽略温度对灯丝电阻的影响。如图甲将它们串联到8V电源上时，它们的实际功率相同。如图乙将它们并联到4V电源上时，下列说法中正确的是

A．灯 L1的额定功率较大

B．两个灯泡的电阻相同

C．两个灯泡都能正常发光

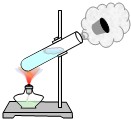
D．两个灯泡的实际功率仍然相等

甲 乙

第II卷（非选择题 共65分）

**二、填空题**（每空1分，共12分。请把答案直接填写在答题卡相应的位置上，不要求写出演算过程。）

17．“天宫课堂”第二课于 2022 年 3 月 23 日正式开讲，“太空教师”与地面课堂师生的实时互动交流是通过　 　（选填“电磁波”或“超声波”）进行的。太阳能翼板为空间站提供的电能属于　 　（选填“一次”或“二次”）能源。

18．绿城南宁种植了大量的树木，可以在　 　（选填“声源处”“传播过程中”或“人耳处”）减弱噪声，从而使我们的生活环境更安静。噪声主要是因为发声体发声时的

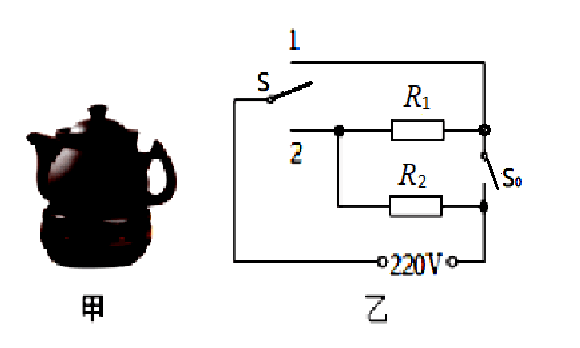
　 　（选填“音调”“响度”或“音色”）大而影响生活环境。

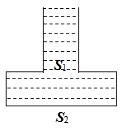
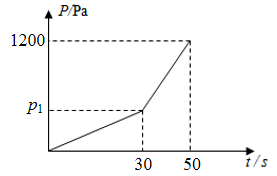
19．如图所示，水沸腾后，塞子被冲出，该过程中涉及的能量转化与汽油机的

　 　冲程相似；冲 出管口的高温水蒸气遇冷　 　（填物态变化名称）

形成小液滴，于是在管口就观察到“白雾”。

20．小天站在竖直放置的平面镜前 5m 处，他在镜中成的是　 　（选填“实”或“虚”）像，若他向平面镜靠近 2m，镜中的像与他相距　 　m。

21．图甲为一款电煎药壶，工作电路简化为图乙，它在工 作时，有高温、中温和低温三 个挡，已知电热丝*R*1规格为“220V 400W”， *R*2规格为 “220V 200W”。当S接1，同时S0断开时，电路处于　 　挡；药壶在高温挡正常工作1min，放出热量的70%全部被药液吸收，能使　 　kg药液的温度升高6℃。[假设药液的比热容为4.2×103J/（kg•℃）]

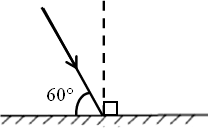
22．如图甲所示的容器放置在水平地面上，该容器上、下两部分都是圆柱体，其横截面积的关系*S*1∶*S*2=1∶3，向这个容器内匀速注水，直到水满。这一过程中容器底部受到的压强*p*随时间t变化关系如图乙所示。则该容器的高度

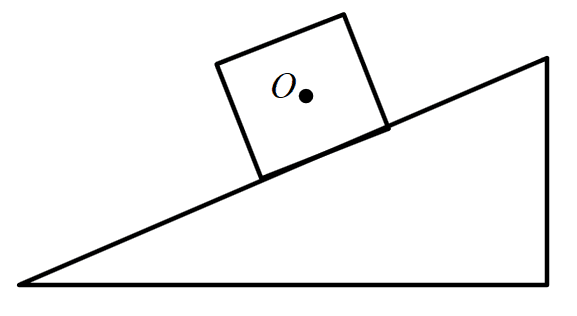
甲 乙

是　 　cm，图乙中*p*1的值为　 　Pa。

**三、作图题**（共4分。请把答案直接填写在答题卡相应的位置上。）

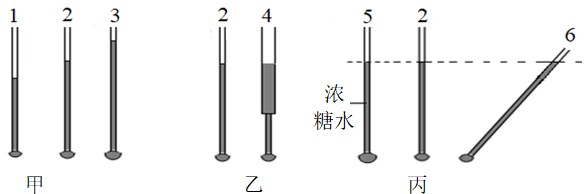
23．（1）（2分）如图甲所示，请画出反射光线并标出反射角的度数。

（2）（2分）如图乙所示，一物体沿斜面向上运动，请在图乙中画出此时物体所受重力的示意图（*o*为重心）。



甲 乙

**四、实验探究题**（共25分。请把答案直接填写在答题卡相应的位置上。）

24．（5分）在“探究影响液体压强因素”的实验中，用如图所示的几根一端封有相同橡皮薄膜的玻璃管进行实验，在5号管中装入浓糖水，其它管中均装入水。

（1）玻璃管下方薄膜鼓起的程度可反映液体　 　的大小，此处用到的实验方法为

　 　。

（2）根据图甲中三支相同玻璃管薄膜鼓起的程度，猜想：液体的压强可能与液体的质量、重力、体积或深度有关。

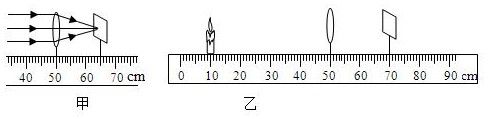
（3）图乙中，4号管上段更粗，下段与2号管粗细相同，两管中水的总长度相同，发现两管薄膜鼓起的程度相同，可得：液体压强的大小与液体的质量　 　(选填“有关”或“无关”）。

（4）图丙中，选择5号管和2号管进行实验，可探究液体压强与液体的　 　是否有关。

（5）利用图丙所示的2号管与6号管进行观察，发现6号管水柱比2号管水柱长，玻璃管下方薄膜鼓起的程度却相近，对此你可以提出最有探究价值的问题是：　 　。

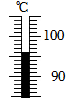
25．（6分）（1）在“观察水的沸腾”实验中，图甲中温度计的示数为　 　℃，实验时小明观察到水中气泡的上升情况如图乙所示，这是水在沸腾　 　(选填“前”或“时”)的情况。

（2）通过图丙的实验操作，确定了该凸透镜的焦距为　 　cm。如图丁所示，小明将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处，移动光屏直到烛焰在光屏上成清晰的像，利用该成像规律制成的光学仪器是　 　（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。



丙

丁

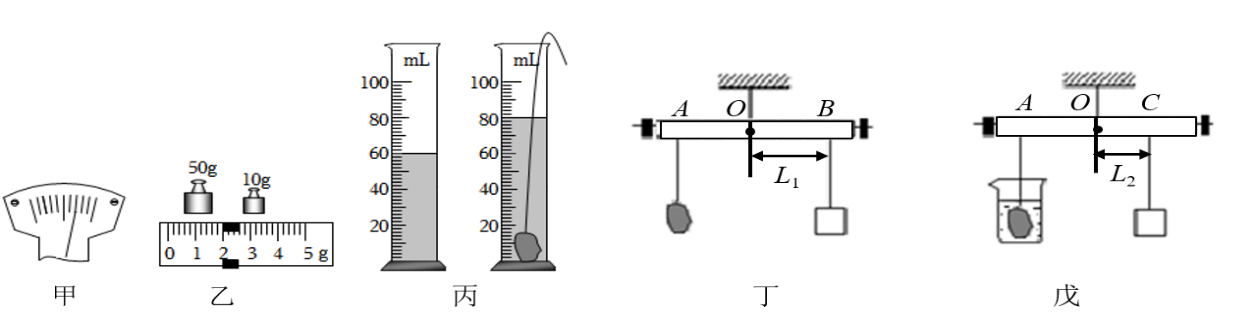


乙

甲

（3）在“探究串联电路的电流规律”的实验中，应选择两个规格　 　（选填“相同”或“不相同”）的小灯泡。在闭合开关前，小明发现电流表的指针指在零刻度线的左侧，此时应该对电流表进行　 　。

26．（7分）如图所示，小明想通过实验测量一块石头的密度，他进行了如下操作：



（1）把天平放在水平桌面上，并将　 　移到标尺左端的零刻度线处，发现指针位置如图甲所示，此时应将平衡螺母向　 　调节，使天平平衡。

（2）把石头放在天平的左盘中进行称量，当天平再次平衡时，右盘中的砝码及游码的位置如图乙所示，则石头的质量是　 　 g。

（3）石头放入量筒前后，量筒中水面位置如图丙所示，则石头的密度为　 　kg/m3。

（4）小明利用这块石头，结合浮力和杠杆知识可测量某液体的密度，他进行了如下实验：

① 将 杠 杆 吊 起 ， 调 节 两 端 的 平 衡 螺 母 ， 使杠杆在　 　位 置 平 衡 。

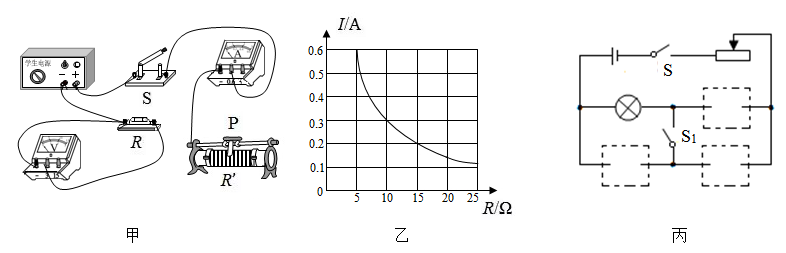
②如图丁，将石头用细线拴住，挂在杠杆左侧*A*位置，将一个钩码挂在杠杆右侧，并调节钩码的位置，使杠杆再次在水平位置平衡，记下钩码的位置*B*，用刻度尺测出*OB*的距离为*L*1；

③如图戊，将左侧石头浸没在烧杯内的液体中，只调节右侧钩码的位置，使杠杆在水平位置再次平衡，记下钩码的位置*C*，用刻度尺测量出*OC*的距离为 *L*2；

④由以上步骤可得，液体密度的表达式：*ρ*液＝ 　 　（用 *ρ* 石 、*L*1 、*L*2 表示）。

⑤实验中若石头与杯底接触，会导致所测液体的密度　 　（选填“偏大”、“偏小”或“不变”）。

27．（7分）学习小组在“探究通电导体中电流与电阻的关系”的实验中，小天连接了如图甲所示的电路，已 知电源电压保持 4V 不变，滑动变阻器的规格是“20Ω 1A”。



（1）请你用笔画线代替导线将图甲实物电路连接完整（要求：滑动变阻器的滑片P 向右移动时电路中电流变大，导线不能交叉）。

（2）连接好电路，闭合开关前，应将滑动变阻器的滑片移到阻值　 　处。闭合开关后，发现电压表示数接近于电源电压，电流表几乎无示数，则故障为定值电阻

*R*　 　（选填“断路”或“短路”）。

（3）图乙是小组根据测得的实验数据绘制的*I*-*R*图，由图象可知 *R* 两端的电压为　 V；将电阻*R* 由5Ω更换为10Ω 时，闭合开关后，应该将滑动变阻器的滑片P

向　 　（选填“左”或“右”）端滑动。

（4）为了能够完成上述实验，更换的定值电阻*R*的阻值不能超过　 　Ω。

（5）在实验时某一小组同学发现电流表已经损坏，他们另外选取一个已知阻值的定值电阻 *R*0和两个开关S1、S2，利用图丙的电路测出了额定电流为*I*额的小灯泡正常发光时的电阻。请你在图丙的虚线框内分别填入电压表、电阻*R*0、开关 S2 这三个元件的符号，使电路完整以便能完成测量。

# 五、综合应用题（共24分。解答时要求在答题卡相应的答题区域内写出必要的文字说明、计算公式和重要的演算步骤。只写出最后答案，未写出主要演算过程的，不得分。答案必须明确写出数值和单位。）

28．（6分）一辆汽车在 3000N 的牵引力作用下做匀速直线运动，50s内行驶了 1500m。求这个过程中：

（1）汽车的速度；

（2）汽车牵引力做的功；

（3）汽车牵引力做功的功率。

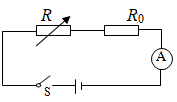
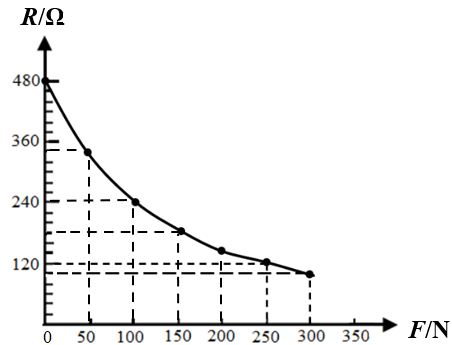
29．（8分）科技兴趣小组制作了一艘潜水艇模型。为了测定该模型的下潜深度，他们设计了如图甲所示的电路，其中电源电压*U*＝14V；*R*0是阻值为20Ω的定值电阻；A是一只量程为0～0.1A的电流表改装而成的深度表；*R*是安装在模型上表面的压力传感器，其用于感应压力的受力面积为50cm2，且所能承受的压力足够大，其阻值*R*随压力*F*变化的关系如图乙所示。（水的密度为1.0×103kg/m3）求：

（1）当该潜水艇浮在水面（压力传感器未浸入水中）时，电路中的电流；

（2）图甲电路测量到最大深度时，压力传感器上承受的压力以及此时电路消耗的电功率；

（3）在不更换压力传感器的情况下，为了增大图甲电路所能测量的最大深度达到6m，小明提出的方案是增大电源电压；小红提出的方案是增大*R*0的阻值；小天提出的方案是增大电流表的量程。请你选择其中一种方案，并通过计算说明该方案是否可行。

乙



甲

30．（10分）如图所示，水平桌面上放有一个底面积为200cm2的薄壁轻质柱形容器，高度为28cm的容器装有25cm深的水。边长为10cm的正方体木块质量为0.8kg，木块静止在水平桌面上。（水的密度为1.0×103kg/m3）求：

（1）木块的密度；

（2）木块对水平桌面的压强；

（3）小天将木块缓慢放入水中，待木块静止后，容器对桌面的压强变化量；

（4）接着小天从两个实心小球A、B中选出其中一个放入水中，等水溢出后擦干容器外壁，此时容器对桌面的压力增加了1N，请判断小天放进去的是哪一个球，并算出它的体积。（A球密度为2×103kg/m3，B球密度为0.6×103kg/m3）

