**2019年昆明市初中学业水平考试**

**物理模拟黑白卷（白卷）**

（本试卷共4大题24小题，共8页．考试用时90分钟，满分100分）

**注意事项：**

1．本卷为试题卷．考生必须在答题卡上解题作答．答案应书写在答题卡的相应位置上，在试题卷、草稿纸上作答无效．

2．考试结束后，请将试题卷和答题卡一并交回．

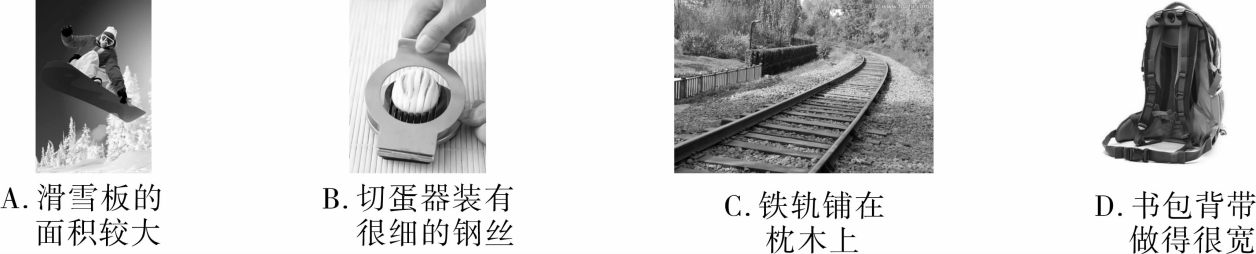
**一、选择题（本大题共8小题，每小题3分，共24分）．下列各题的答案中只有一个是正确的，请考生用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑．**

1．下列说法中符合安全用电原则的是

A．用电器不慎起火后，应立即用水灭火 B．当保险丝熔断后，可以用铜丝代替

C．使用测电笔时，手指不能碰到金属笔尖 D．高压带电体不能接触，但可以靠近

2．以下实例中，目的是为了增大压强的是



3．下列能源中，属于不可再生能源的是

A．太阳能和核能 B．风能和煤

C．石油和潮沙能 D．核能和煤

4．下列说法中，正确的是

A．大气压强随着海拔高度的增加而不断的增大

B．一定量的水凝固成冰的过程中，温度不变，内能减小

C．电动机工作时将机械能转化为电能

D．只有静止的物体才能被选为参照物

5．在焦距为15cm的凸透镜前35cm处放一支点燃的蜡烛，在凸透镜另一侧的光屏上得到一清晰的实像．当将该蜡烛向靠近凸透镜的方向移动10cm后，移动光屏，则光屏上清晰的像的大小将

A．缩小 B．变大 C．不变 D．无法判断

6．如图1所示，用绝缘线绳将甲、乙两个轻质小球悬挂起来，已知甲球与丝绸摩擦过的玻璃棒相互排斥，则由观察到的现象可知乙球

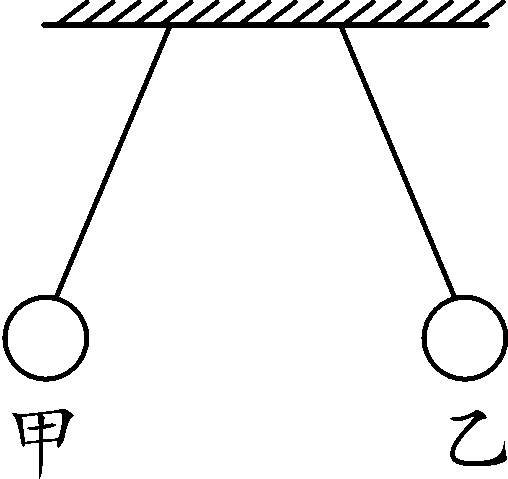


图1

A．一定不带电 B．可能不带电 C．一定带负电 D．一定带正电

7．如图2所示为游客坐在“网红秋千”荡秋千的情景，当秋千从最高点匀速荡到最低点的过程中，游客的



图2

A．动能减小，势能减小 B．动能不变，势能不变

C．动能不变，势能减小 D．动能增加，势能减小

8．《中国诗词大会》第四季冠军赛在两位理工科才女之间展开对决，比赛中用到了抢答器．其工作原理是：任意一位选手按下抢答键时显示屏亮灯（红灯或绿灯）同时扬声器发出声音．图3中最合理的抢答器电路设计图是

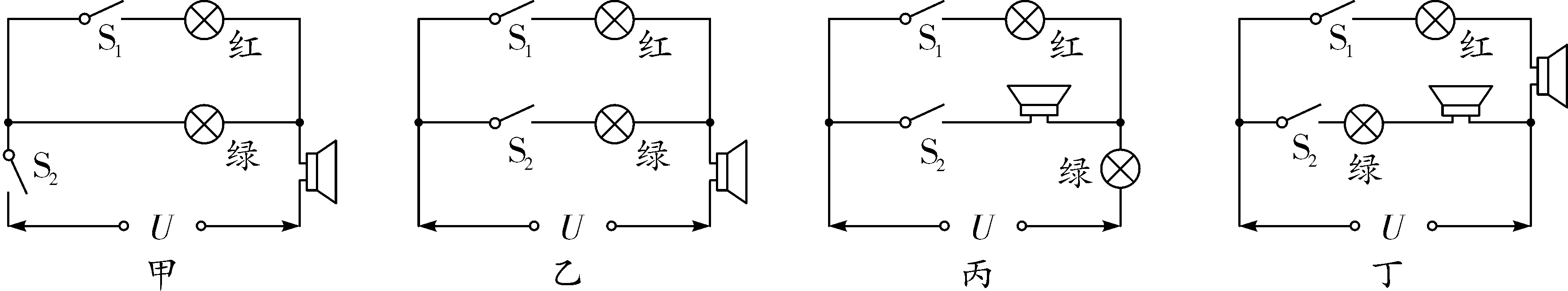


图3

A．甲 B．乙 C．丙 D．丁

**二、填空题（本大题共9小题，每空1分，共20分）．请考生用黑色碳素笔在答题卡上作答，不要求写出解答过程．**

9．电磁波家族成员很多，有无线电波、红外线、可见光、紫外线、X射线等，在真空中传播时，它们的波速\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“相同”或“不同”）；验钞机是利用\_\_\_\_\_\_\_\_\_使荧光物质发光来鉴别钞票的．

10．考试时，许多学生要用2B铅笔填涂答题卡，计算机可以直接读取卡上的答案，这是因为2B铅笔中的石墨是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“导体”或“绝缘体”）；超导体材料\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）用于制作电饭锅等电热器．

11．在2019央视春晚歌舞节目《我奋斗我幸福》中，小明的妈妈没看屏幕，只昕声音就知道是成龙在唱歌，这是根据声音的\_\_\_\_\_\_\_\_\_进行判断的，在晚会现场歌声是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_传到现场观众耳中的；汽车内装的倒车雷达系统是利用声音可传递\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“信息”或“能量”）来工作的．

12．夏季海水温度和空气温度相差较大，海面附近气体的在密分布不均匀，常常会出现“变形”的太阳，这一现象是由于\_\_\_\_\_\_\_\_\_形成的；矫正远视眼所佩戴眼镜的镜片是\_\_\_\_\_\_\_\_\_透镜．

13．阳春三月，昆明宝海公园内花香四溢，“花香四溢”说明了分子\_\_\_\_\_\_\_\_\_；午时阳光明媚，花的香味更加浓烈，这说明温度越高，分子热运动越\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“剧烈”或“缓慢”）．

14．如图4所示，秤陀的质量为0.5kg，秤钩悬吊处A与秤钮O间的距离为8cm．挂上重物后，秤陀移至距。点32cm的B点处秤杆正好平衡，则重物的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg；秤杆平衡时秤陀离O点越近，被测物体质量越\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）．（秤杆和绳的质量忽略不计，*g*取10N/kg）

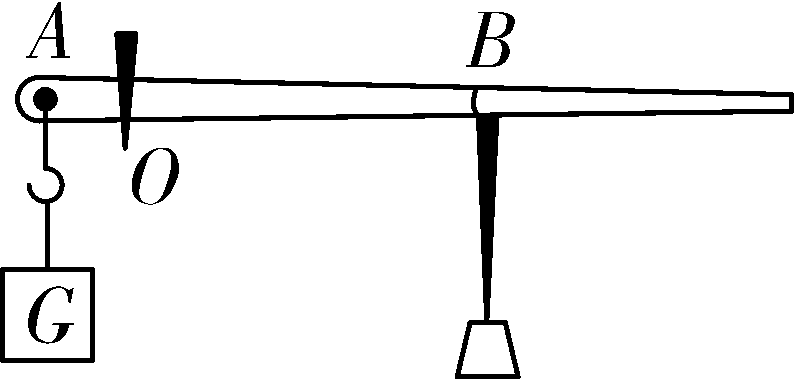


图4

15．某家庭电路中电能表的表盘上标有“3000r/kW·h”的字样，若用该电能表测得家庭电路中消耗的电能是0.03kW·h，则电能表表盘转过了\_\_\_\_\_\_\_\_\_r．现将家中其他用电器关闭，只打开客厅空调，15min内电能表表盘转了1200r，则这段时间内空调消耗的电能为\_\_\_\_\_\_\_\_\_J，空调的实际电功率是\_\_\_\_\_\_\_\_\_W．

16．农作物的秸秆可以回收加工制成秸秆煤，完全燃烧0.5kg的秸秆煤可放出\_\_\_\_\_\_\_\_\_J的热量．已知秸秆煤烧水的效率为40%，则用这些热量可以使质量为20kg、初温为20℃的水温升高到\_\_\_\_\_\_\_\_℃．[*q*秸秆煤＝2.1×107J/kg，*c*＝4.2×103J/（kg·℃）］

17．小明同学将两只空心球悬挂起来，然后从中间上部向下吹风，如图5甲所示，他将看到的现象是两球\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“分开”或“靠拢”）．生活中应用此现象形成的原理的实例很多，如有些汽车的尾部装有气流偏导器，它的作用主要是为了让汽车高速行驶时，对地面的压力更大，提高车轮的抓地性能，则图5乙中能表示偏导器横截面形状的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

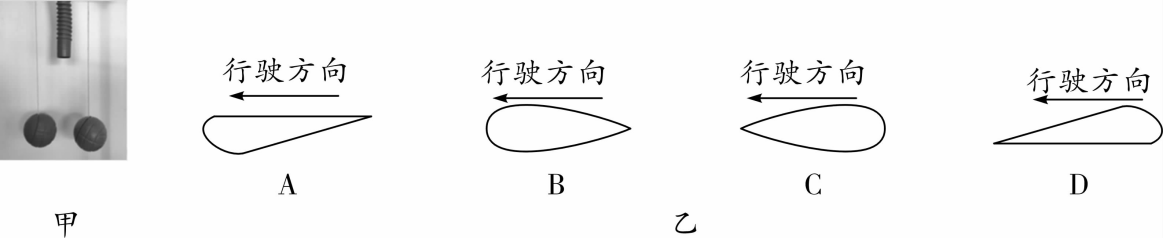


图5

**三、作图、实验与探究题（本大题共4小题，共32分）．请考生用黑色碳素笔在答题卡上作图和解答，答题中需要文字说明的应简明扼要．**

18．（6分，每小题2分）读数与作图．

（1）图6中，电流表的示数是 A．

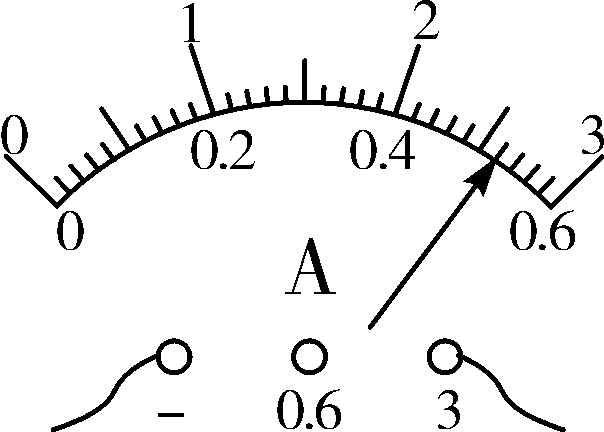


图6

（2）小华站在地面上用一根绳子和滑轮组提升重物，请你在图7中画出最省力的绕线方法．

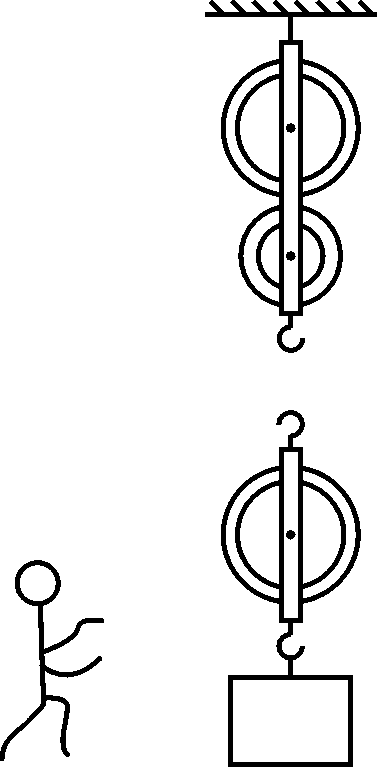


图7

（3）如图8所示是光从水中射人空气中时，经水面反射的一条光线，请作出它对应的人射光线和人射光线对应的折射光线．

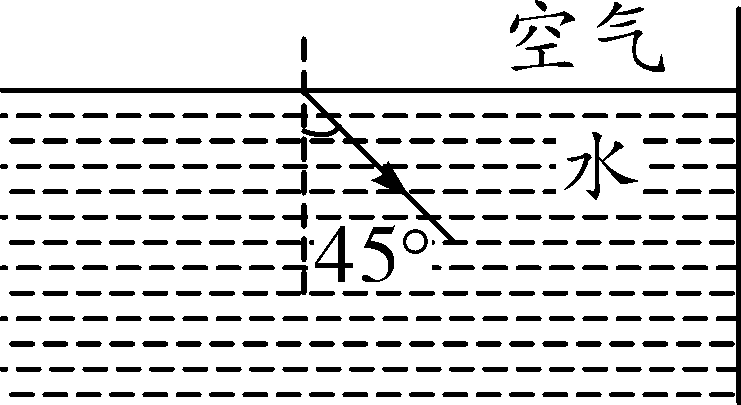


图8

19．（9分）在“探究影响电磁铁磁性强弱的因素”的实验中，电源电压恒定，铁钉和大头针各自完全相同，进行了如图9所示的甲、乙、丙、丁四次实验．

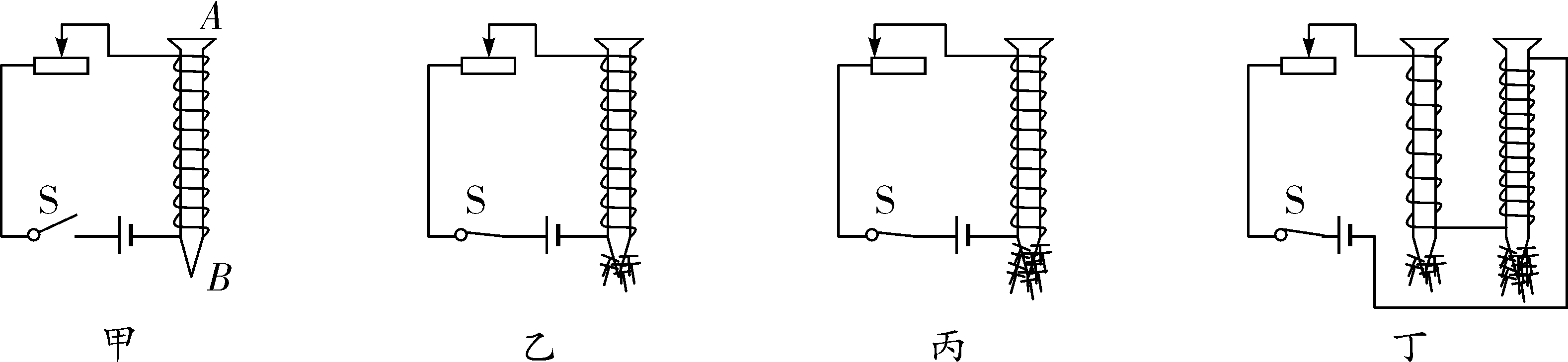


图9

（1）甲图所示实验中，滑动变阻器的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_，闭合开关后，铁钉的*A*端是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“N”或“S”）极；实验中是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来判断电磁铁磁性强弱的．

（2）比较图可知：当线圈臣数相同时，电流越大，电磁铁的磁性\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）丁图所示实验中，两个电磁铁串联的目的是控制\_\_\_\_\_\_\_\_\_相同，由丁图所示实验现象可得出：电磁铁磁性的强弱与\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关．

（4）实验后，同学们想继续探究“电磁铁的磁性强弱与线圈内的铁芯大小是否有关？”他们利用上述电路和两根大小不同的铁芯，设计实验．实验时应保持线圈臣数和\_\_\_\_\_\_\_\_\_不变，分别用不同大小的铁芯进行实验，若两次实验中电磁铁吸引大头针数量明显不同，则说明电磁铁的磁性强弱与铁芯大小\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“有关”或“无关”）．

20．（7分）某实验小组利用天平、细线、量筒和水等器材测量一块鹅卵石的密度．

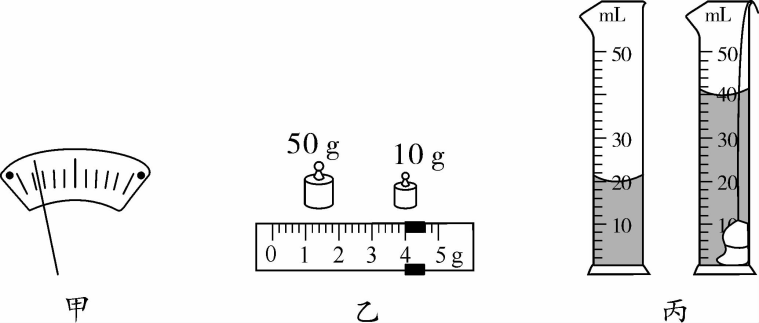


图10

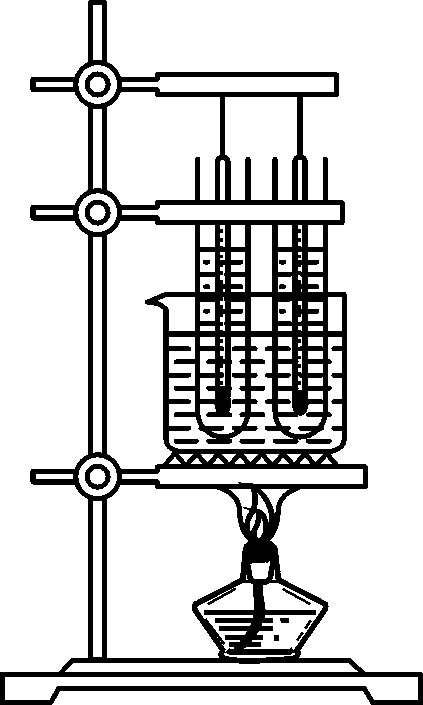
（1）本实验测量物质密度的原理是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用公式表示）．

（2）将天平放在水平工作台上，再将\_\_\_\_\_\_\_\_\_拨至零刻度线处，发现指针指向如图10甲所示位置，则应将天平横梁右侧的平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）调节，直到天平平衡．

（3）用天平称量鹅卵石的质量，天平平衡后，右盘中硅码和标尺上的游码位置如图10乙所示，则鹅卵石的质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_g．

（4）用量筒和水测量鹅卵石的体积，如图10丙所示（忽略细线的体积），则鹅卵石的体积为\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm3，鹅卵石的密度ρ＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3．若先用量筒测鹅卵石的体积，再用天平测鹅卵石的质量，会导致鹅卵石密度的测量值比真实值\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“偏大”、“偏小”或“不变”）．

21．（10分）防冻液（主要成分是不易蒸发、密度为1.11g/cm3的乙二醇）通常加水混合后加人汽车水箱使用，很多人不解：防冻液为什么要加人水使用呢？小明认为，防冻液加入水后，混合液的比热容、沸点和凝固点都可能发生变化．下表中给出的是某品牌的防冻液加水后的沸点和凝固点．



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 含水量 *W*I% | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 5 |
| 混合液沸点 *t*I℃ | 107 | 110 | 116 | 124 | 141 | 160 |
| 凝固点 *t*FI℃ | -35 | -30 | -25 | -20 | -15 | -10 |

图11

（1）小明利用如图11所示的装置探究混合液比热容的变化情况，他向两支相同试管中分别加人初温、体积相同、含水量不同的混合液，通过实验进行探究．

①实验中存在的问题是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

②纠正错误后，实验通过比较温度计示数的变化来比较不同混合液的\_\_\_\_\_\_\_\_\_的大小，采用的研究方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（2）由题中条件可知，该防冻液属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”），防冻液达到沸点后持续吸热由液态变为气态的过程叫做\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“汽化”或“液化”），在实际实验过程中发现防冻液达到沸点的时间较长，在不改变原来实验装置的情况下，请写出一种缩短加热时间的方法\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）将水和防冻液混合后，小明测出其密度，发现混合液的密度比混合前利用水和防冻液的总质量、体积之和算出的密度要大．这是因为分子间有\_\_\_\_\_\_\_\_\_，会使防冻液与水混合时总体积变小，从而使测出的密度值比计算出的密度值大．

（4）通过表中的数据，可得出结论：冬天防冻液中需要加的水比夏天的要\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“多”或“少”）．

（5）汽车发动机常用水来作冷却剂，这是因为水的\_\_\_\_\_\_\_\_\_较大．长时间使用后，汽车水箱中的混合液会减少，与原来相比，混合液的沸点将\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“升高”、“不变”或“降低”）．

**四、综合题（本大题共3小题，共24分）．请考生用黑色碳素笔在答题卡上作答，解答时应写出必要的文字说明和公式并代数值和单位计算，文字说明应简明扼要．**

22．（9分）目前，许多行业已经开始用无人机进行运货、拍摄等活动．如图12所示为一架货运无人机，该无人机自身的质量为7.8kg，无人机载着质量为4.2kg货物从地面匀速上升到5m的高空用时10s．（*g*取10N/kg）求：

（1）无人机匀速上升时的速度；

（2）无人机在上升过程中做的有用功；

（3）无人机在上升过程中做功的总功率．



图12

23．（8分）如图13所示电路，电源电压和灯泡L的电阻值均保持不变，灯泡L标有“12V 6W”字样．闭合开关S，当滑动变阻器滑片*P*移到中点时，电压表示数为3V；当滑动变阻器滑片*P*移到最右端*b*点时，电压表示数为5V．求：

（1）电源电压．

（2）灯泡正常发光时滑动变阻器接入电路的阻值和通电5min滑动变阻器产生的热量．

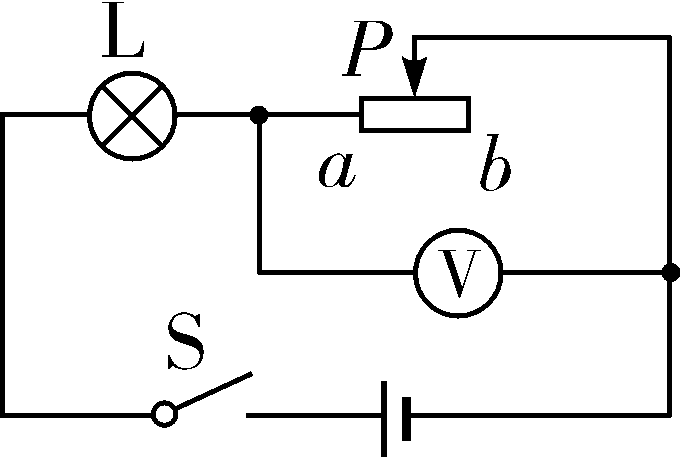


图13

24．（7分）在水平桌面上放有一柱形容器，底面积为500cm2，里面装有深度为20cm的水；一个重力为2N的开口圆柱形空玻璃杯*A*，其底部与一个体积为50cm3、重力为3.9N的实心铁块*B*用细线相连，将此装置放入水中，但在放入过程中由于不小心，容器中有少量的水流入了玻璃杯中，最后*A*、*B*两物体在水中处于静止，如图14所示，此时玻璃杯*A*排开水的体积为640cm3．求细线突然断开后，*A*、*B*两物体再次静止时水对容器底部的压强（已知玻璃杯*A*开口始终向上，ρ水＝1.0×10kg/m3，*g*取10N/kg，忽略细线的质量和体积）

3

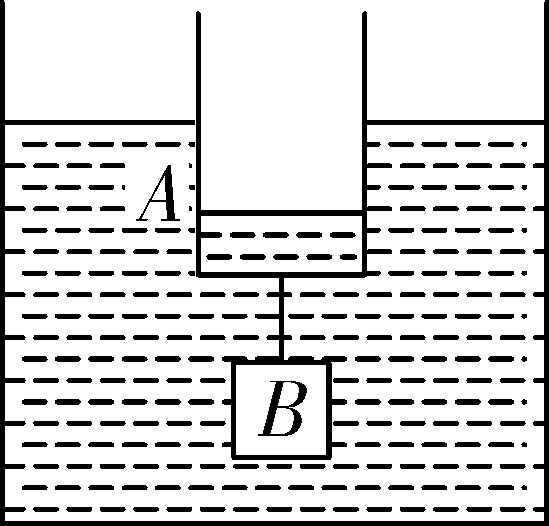


图14

**参考答案**

