**2019年春绵阳市南山双语学校九年级人教版物理中考模拟**



可能用到的物理常量：水的密度*ρ*水=1．0×103kg/m3，声音在空气中传播的速度*υ*声=340m/s，水的比热容*c*水=4．2×103J/(kg．℃)， *g*=10N/kg。预祝你取得优异成绩!

**第I卷(选择题，共36分)**

**一、选择题(每小题只有一个选项符合题意，每小题3分，共36分)**

9．下列探究实验中，说法正确的是（　　）

A．倒车雷达工作过程中，利用了次声波可以传递信息

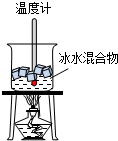
B．科学家利用超声波回声定位这一原理发明了军事雷达

C.8个相同的水瓶中灌入不同高度的水，用相同的力敲击它们从左到右音调越来越低

D．用同样的力拨动钢尺，钢尺伸出桌边的长度越长，发出声音的响度越低



10．下列有关物态变化的叙述正确的是（　　）

A． B．

冰熔化过程中冰水混合物温度高于0℃ 冷冻室取出的冰棍，外表的“霜”是由空气中水蒸气凝华而成

C． D．

通常采用降温的方法将石油气液化储存在钢罐内 舞台上的云雾是干冰升华成的二氧化碳气体

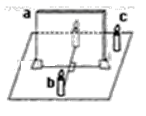
11．如图是探究平面镜成像特点的实验装置，a为玻璃板，b为点燃的蜡烛，c是和b完全相同但未点燃的蜡烛。则下列说法错误的是（　　）

A．沿水平桌面移动蜡烛c不能使c与b的像完全重合是因为玻璃板没有与桌面垂直放置

B．眼睛透过玻璃板看见的蜡烛c实际上是光的折射所形成的虚像

C．发现镜中出现了蜡烛b两个不重合的像是由于光在两个反射面上两次反射成像造成的

D．如果将蜡烛b向玻璃靠近，像的大小变大



12．关于信息和材料，下列说法正确的是（　　）

A．超导材料可以应用于电饭锅的电热丝

B．卫星通信是依靠电磁波传递信息的

C．光纤通信是依靠激光在光导纤维内壁上多次发生折射来传递信息的

D．验钞机利用红外线来辨别钞票真伪

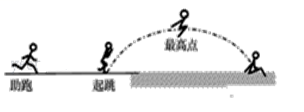
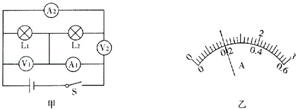
13．小明同学按图甲所示的电路进行实验，已知L1的额定功率为2W，L2的额定电压为3V．闭合开关S后，灯泡L1恰好正常发光，电流表A1和A2的指针均指在图乙所示的位置。下列说法正确的是（　　）

A．电流表A1、A2的示数分别为0.2A、1.0A

B．电流表A1、A2的示数均为1.0A

C．电压表V1、V2的示数分别为2.5V、3.0V

D．电压表V1、V2的示数均为2.5V



14．学校田径比赛中，运动员跳远运动的几个阶段如图所示，则运动员（　　）

A．助跑阶段机械能不变 B．起跳后能在空中“飞行”是因为加速助跑时获得了较大的惯性

C．经过最高点时动能最大 D．落地时机械能转化为内能

15如图15所示小明用水平推力推静止在水平地面上箱子但箱子却没有运动下列说法正确的是（　　）

A．箱子没有运动，此时箱子水平所受推力小于地面对箱子的摩擦力

B．箱子受到的重力和地面对箱子的支持力是一对相互作用力

C．地面对箱子的支持力和箱子对地面的压力时一对平衡力

D．假设箱子受到的作用力突然全部消失，则箱子将静止在原地

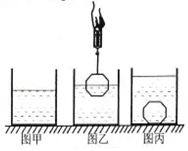


图15 图16 图17

16．如图16甲所示，盛有液体的柱形容器置于水平桌面上，容器对桌面的压强为1000Pa；如图乙所示，用细线栓一铝块，将铝块的一半浸在液体中，容器对桌面的压强改变了80Pa；如图丙所示，将细线剪断，铝块沉到容器底部，容器对桌面的压强又改变了460Pa．容器的底面积为100cm2，ρ铝=2.7g/cm3，g取10N/kg．下列判断正确的是（　　）

A．铝块浸没在液体中时所受浮力是0.8N

B．铝块的体积是100cm3

C．铝块沉底时对容器底部的压力是4.6N

D．液体的密度是0.8g/cm3

17．如图17所示，菲菲和翔翔坐在车厢内，观察判断火车的运动情况．菲菲：以窗外的动车为参照物，火车的位置变化了，因此火车是运动的．翔翔：以窗外的站台为参照物，火车的位置没有变化，因此火车是静止的．以上判断（　　）

A．菲菲正确 B．翔翔正确

C．两人都正确 D．两人都不正确

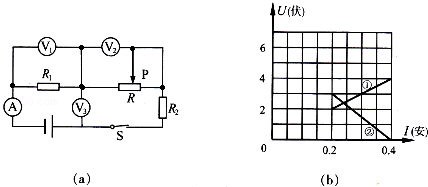
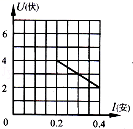
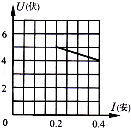
18．下列图示实验中，能用电磁感应现象原理解释的是（   ）

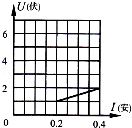
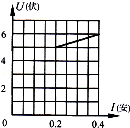
A、水果电池

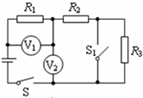
B、导线框绕底部有磁铁的电池转动  
C、旋转电扇叶片让二极管发光

D、自制电磁铁吸起大头针

19．在图（a）所示的电路中，电源电压保持不变，R1、R2为定值电阻，R为滑动变阻器，闭合电键S，将滑动变阻器的滑片P从右端滑到左端的过程中，电压表V1、V2的示数随电流表A示数变化的完整图线如图（b）中①、②图线所示，在图（c）中能正确反映该过程的电压表V3随电流表A示数变化的完整图线是（　　）

A． B．

C． D．

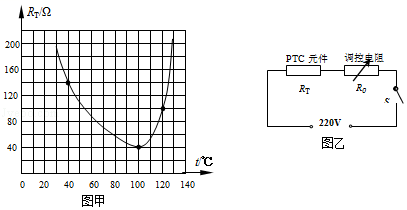
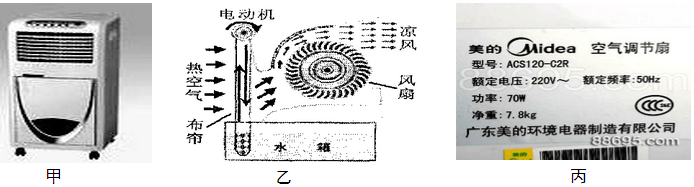
20．如图所示电路，电源两端电压U保持不变，闭合开关S．当开关S1闭合时，电路消耗的电功率为P，电压表V1、V2的示数分别为U1和U2；开关S1断开时，电路消耗的电功率为P′，电压表V1、V2的示数分别为U1′和U2′，电阻R3消耗的电功率为6W．已知电阻R1=2Ω，U1：U1′=3：2，U2：U2′=15：16．则下列判断正确的是（　　）

A．U=18V，P′=18W  
B．P=27W，P：P′=3：1  
C．R2=10Ω，R2：R3=3：5  
D．R3=10Ω，R1：R2=1：5

**第Ⅱ卷（非选择题）**

**二、非选择题(本题包括7小题，共34分)**

21．（3分）夏天到来，空调扇（如图甲）是一种近几年才上市的家用电器，因其价格低、节能、环保、使用方便等优点受到广大消费者的青睐。



（1）其工作原理如图乙所示，空调扇的制冷原理是让风扇吹水帘，利用水　 　而达到降温目的。

（2）该空调扇底部安装了四个轮子，好处是　 　，已知每个轮子与地面的接触面积为1cm2，图乙为该空调扇的铭牌，则这台空调扇对水平地面的压强为　 　Pa。

22．（3分）有一种PTC半导体元件，发热效率很高，且具有自动保温功能，其电阻RT随温度t的变化曲线如图甲所示。某新型智能电蒸锅的发热体就是采用这种材料制成的，图乙是它的简化工作电路图，电源电压为220V，R0是调控电阻（阻值可调但不受温度的影响），RT是PTC电阻。则：

（1）当RT的温度从40℃升高到120℃时，RT的电阻变化是：　 　（选填“先减小后增大”或“先增大后减小”）。

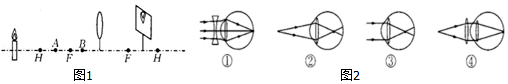
（2）当温度达到100℃时，此时发热体的功率为1000W，则调控电阻R0的阻值是　 　Ω。

（3）当R0的阻值调节为10Ω，RT的温度达到120℃时，电蒸锅的总功率是　 　W。

23．（4分）在做“探究凸透镜成像的规律”的实验中。

（1）在做实验时，发现烛焰在光屏上的像清晰但不完整（如图1所示），若要使烛焰在光屏中心成像，只调节凸透镜，应将凸透镜向　 　（选填“上”或“下”）调节；

（2）若将烛焰移至A处，移动光屏，使烛焰在屏上得到清晰的像，应用这一原理制成了　 　（举一例即可）；



（3）图2中四幅示意图，下面A、B、C、D四个选项中，能正确表示这位同学近视眼成像和矫正情况的是　 　。 A．②① B．③① C．②④ D．③④

（4）当烛焰通过凸透镜在光屏上成一实像时，如果透镜上有一只小虫在爬动，则光屏上的像的大小将　 　（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

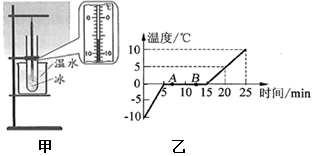
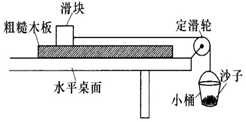
24．（5分）测量滑动摩擦力的大小的实验装置如图所示。实验中，小桶内装入适量的沙子，滑块恰好做匀速直线运动。（轻绳与滑轮的摩擦不计）

（1）为了测量滑块受到的滑动摩擦力，需要测量的物理量是　 　。

A．滑块的质量m1 B．小桶和沙子的总质量m2

（2）根据二力平衡条件可知，滑块受到的滑动摩擦力f1=　 　（用第一问中的物理量符号表示）；并在图中画出粗糙木板受到滑块的摩擦力示意图。

（3）小桶落地后，滑块继续向前运动，受到的滑动摩擦力为f2，则f1　 　f2。



25.（5分）小明用如图所示的实验装置，做“探究冰熔化温度变化特点”实验．

（1）将装有适量碎冰的试管置于烧杯内的温水中，在碎冰在插入温度计，图甲中温度计示数为　 ℃．

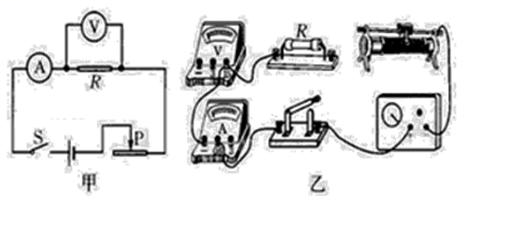
（2）小明设计了一个记录实验过程的表格，表格中（a）处应填的内容是：　 　。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| （a） |  |  |  |  | … |
| 温度/℃ |  |  |  |  | … |

（3）图乙中A点时吸收的热量B点时吸收的热量（选填“大于”、“小于”或“等于”）；第10min时，物质处于状态。

（4）小明根据实验数据，画出了冰的熔化图象，从吸放热和温度变化的角度分析，冰的熔化过程和水的沸腾过程具有的共同特点是：。

26．（6分）现有下列器材：蓄电池（6V），电流表（0～0.6A，0～3A）、电压表（0～3V，0～15V）、定值电阻（若干）、开关、滑动变阻器和导线，利用这些器材探究“电压不变时，电流与电阻的关系”：



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 电阻R/Ω | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 |
| 电流I/A | 0.1 | 0.12 | 0.15 | 0.2 | 0.3 | 0.6 |

（1）请根据图甲所示电路图用笔画线代替导线将图乙所示的食物连接成完整电路。（导线不允许交叉）

（2）正确连接电路后闭合开关，发现电流表无示数，移动滑动变阻器的滑片P，电压表示数始终接近电源电压。造成这一现象的原因可能是　 　。

（3）排除故障后进行实验。实验中多次换用不同阻值的定值电阻，并调节滑动变阻器的滑片，使电压表示数保持不变，读出对应于不同阻值的电流表示数，并记于表格中，由表中数据可以分析得出结论：　 　。

（4）为完成整个实验，应选取哪种规格的滑动变阻器　 　。

A.50Ω、0.5A

B.50Ω、1.0A

C.20、0.5A

D.20Ω、1.0A

（5）若在实验中将5~30Ω这六个定值电阻依次接入电实验并控制定值电阻两端电压为3V，使用滑动变阻器的铭牌为“15Ω 1A”，那么实验选择的电源电压只能在范围内。

27、（10分）如图甲是中国自主研制的首列永磁动力单轨列车。其亮点是列车可以小角度转弯，安装有高压细水雾灭火系统和制动发电装置。

（1）当列车转弯时，水平轮胎发生形变，起到导向和稳定作用，如图乙是轮胎与接触面的平面图，请在图乙中画出轮胎对接触面压力的示意图。

（2）当高压细水雾系统中水枪工作时，水对喷孔的压强P=10Mpa，水雾喷出的速度υ≥10m/s，若喷孔的总面积S=5×10-5m2，则水枪的功率至少为多少瓦？（不计大气压强）

（3）列车制动减速的过程中，机械能转化为电能和内能。当列车在平直轨道上制动减速时，电能W1与内能W2之比为9:16，如图丙是机械能的变化量△W与速度变化量△υ的关系图像，若列车从72km/h开始减速，转化的电能可供总功率为1000W的照明灯正常发光1h，则列车的速度会减小到多少千米/时？

