

2024 年湖南省中考物理二模试卷

一、单选题：本大题共 12 小题，共 36 分。

1. 下列有关声现象的说法不正确的是()



A. 图甲中音叉发声时，小球会不断跳动，说明声音是由物体振动产生的

B. 图乙中的倒车雷达利用超声波传递信息

C. 图丙中的噪声强度显示仪是用来降低噪声的

D. 图丁中用力击鼓可以增大声音的响度

2. 五月五端午节，是古老的中国传统节日，过端午节，吃粽子、挂菖蒲、香佩囊、赛龙舟是中国人自古来的传统习俗，下列说法不正确的是()

A. 佩在身上的香囊香气四溢说明分子在不停地做无规则运动

B. 挂在墙上的菖蒲静止时受到的合力为零

C. 蒸粽子是用热传递的方式改变粽子的内能

D. 龙舟依靠浮力向前运动

3. 如图所示，小明同学参加义务劳动时，沿水平方向推装满货物的推车，但没有推动。下列说法正确的是()

A. 人对车的作用力小于车对人的作用力

B. 人对车的推力小于地面对车的摩擦力

C. 货物受到的重力与车对货物的支持力是一对平衡力

D. 人对车的推力与车对人的推力是一对平衡力



4. 人造地球同步卫星常用于通讯、气象、广播电视等方面，以实现同一地区连续工作，下列关于同步卫星的说法正确的是()

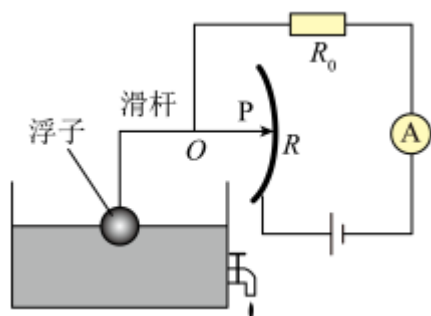
A. 卫星相对于地面来说是运动的

B. 卫星是利用超声波来传递信息的

C. 卫星上的太阳能电池板将化学能转化为电能

D. 卫星相当于太空中的微波中继站

5. 小海设计了一种测定油箱内油量的模拟装置，如图所示，其中电源两端电压保持不变， R_0 是定值电阻， R 是滑动变阻器的电阻片，滑动变阻器的滑片 P 跟滑杆的一端连接，滑杆可以绕固定轴 O 转动，另一端固定着一个浮子。油箱中的油量减少时，浮子随油面下降，带动滑杆使变阻器的滑片 P 向上移动，从而引起电流表的示数发生变化。下列说法中正确的是()



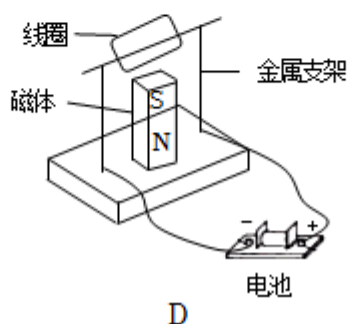
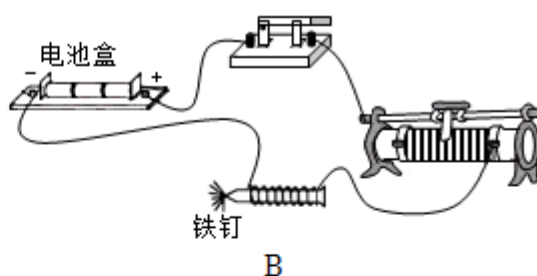
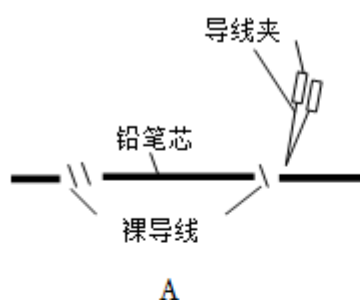
A. 电流表示数变小时，表明油箱中的油量减少

B. 电流表示数变小时，电阻 R_0 两端电压变大

C. 当油箱中的油量减少时，电流表示数变大

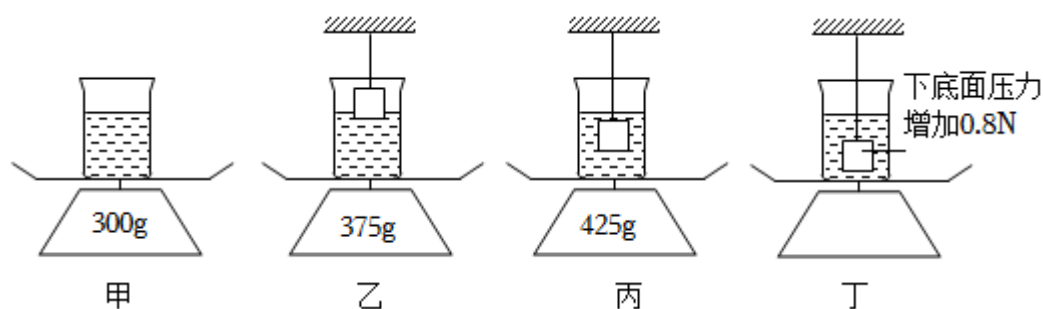
D. 当油箱中的油量减少时，变阻器 R 连入电路的电阻变小

6. 如图是小明同学按物理课本“迷你实验室”提供的方法制作的科普小实验，下列关于该小实验分析不正确的是()

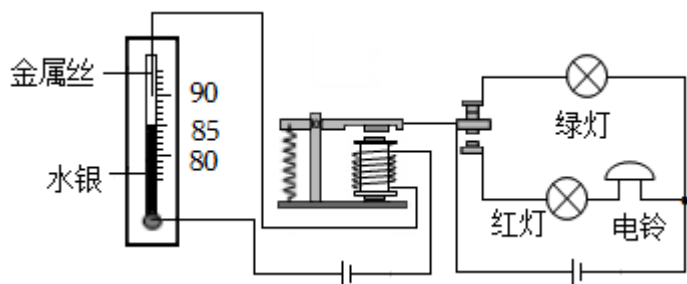


- A. 铅笔芯变阻器工作时利用改变铅笔芯的长度来改变电阻的
- B. 滑动变阻器向右移动时电磁铁吸引大头针的个数会增多
- C. 西红柿电池工作时化学能转化为电能
- D. 简易电动机工作是利用电磁感应现象制成的

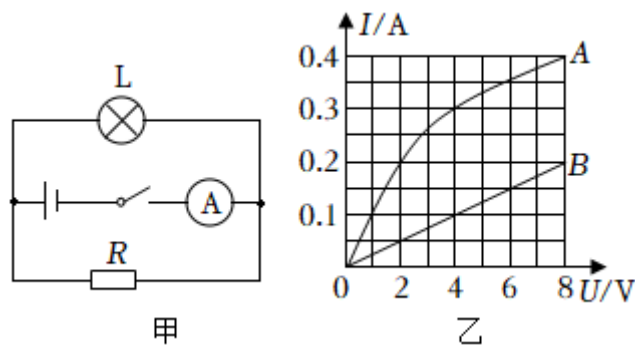
7. 如图，某同学将盛水的烧杯放在电子台秤上，台秤的示数如图甲所示：将一个物块投入水中，漂浮时台秤示数为 $375g$ (如图乙)，物体上表面始终保持水平，用力将物块压入全部浸没在水中，此时台秤示数为 $425g$ (如图丙)；将物块继续下压，从丙到丁物块下表面受到水的压力增加了 $0.8N$ ，整个过程水始终未溢出，请问说法正确的是()



- A. 木块的质量为 $125g$
 - B. 木块的密度为 $0.5g/cm^3$
 - C. 从图丙到图丁，瓶底水的压强逐渐增大
 - D. 从图丙到图丁，物体上表面受到水的压力增加了 $0.8N$
8. 如图是温度自动报警器的原理图，它运用了许多物理知识。以下说法中不正确的()

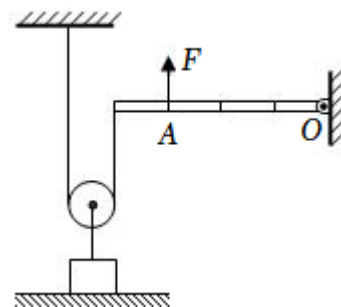


- A. 温度计中的水银是导体
 - B. 当温度达到 $90^{\circ}C$ 时，就会启动报警装置，发出红光信号提醒用户
 - C. 报警器中的电磁铁运用了电流的热效应
 - D. 电磁继电器是一种电路开关
9. 小灯泡 L 和定值电阻 R 接在如图甲所示的电路中，它们的 $I-U$ 关系图像如图乙所示，下列说法中正确的是()



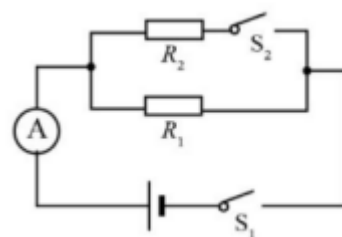
- A. 图乙中曲线A表示定值电阻R的 $I-U$ 关系图像
- B. 当电源电压为4V时，电流表示数为0.5A
- C. 当电源电压为4V时，小灯泡L的实际功率为1.6W
- D. 如将L和R串接在10V的电源两端，电路总功率为2W

10. 如图所示的轻质杠杆一端挂有一重为20N的动滑轮，滑轮下挂的物体重100N，物体与水平地面接触，接触面积为 $0.1m^2$ 。在轻质杠杆的A处施加竖直向上的力60N，杠杆始终在水平位置静止，不计绳重和摩擦，下列说法错误的是()



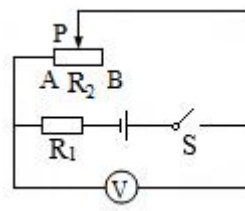
- A. 物体对地面的压强为300Pa
- B. 动滑轮受平衡力作用
- C. 若要物体对地的压力为0，保持A点位置不变，力F的大小为80N
- D. 若要物体对地的压力为0，保持力F的大小不变，将A点向右移动

11. 如图所示，电源电压不变，只闭合开关 S_1 ，电流表示数为0.3A，再闭合 S_2 ，电流表示数变化了0.4A。则同时闭合 S_1 、 S_2 后，相同时间内 R_1 、 R_2 消耗的电能之比是()



- A. 3: 4
- B. 4: 3
- C. 7: 3
- D. 4: 7

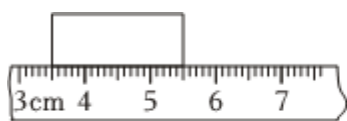
12. 如图电路，电源电压不变，闭合开关 S ，当滑片 P 置于滑动变阻器 R_2 的最右端 B 处时，电压表的示数为 $4V$ ，定值电阻 R_1 的功率为 $0.8W$ ；当滑片 P 置于滑动变阻器 R_2 的中点时，电压表的示数变化了 $1V$ 。下列结果正确的是()



- A. 电源电压为 $8V$
- B. R_1 的阻值为 20Ω
- C. 电路变化前后电流之比为 $3:2$
- D. 电路总功率变化了 $1.2W$

二、填空题：本大题共 4 小题，共 18 分。

13. 图甲中被测物体的长度为 $\quad\quad\quad cm$, 如图乙所示的体温计示数为 $\quad\quad\quad ^\circ C$ 。

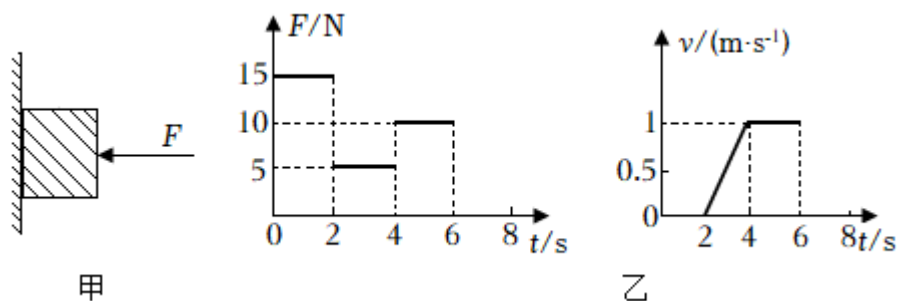


图甲



图乙

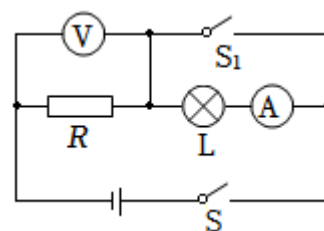
14. 如图甲，重 3N 的物体在水平压力 F 的作用下，压在竖直的墙壁上， F 大小随时间 t 的变化关系及物体运动的速度随时间 t 的变化关系如图乙所示，由图像可知：在 $2\sim 4\text{s}$ 内物体做_____运动(选填“加速”、“减速”或“匀速”)；当 $t = 5\text{s}$ 时，物体所受摩擦力为_____ N 。



15. 如表是一款新型茶壶的铭牌。该茶壶正常工作 4min ，可将一壶初温为 20°C 的满水加热至 70°C ，则水吸收的热量为_____J；该茶壶的加热效率为_____。

型号: CH-M16
额定电压: 220V
频率: 50Hz
额定功率: 1000W
容量: 1.0L

16. 如图所示的电路，电源电压恒定。 R 为定值电阻，小灯泡的额定功率为 $2W$ ，电流表接 $0\sim 0.6A$ 量程。闭合开关 S 、 S_1 时，电压表示数为 $6V$ ，电阻 R 在 $1min$ 内产生 $540J$ 的热量，则 R 的阻值为_____ Ω 。闭合开关 S 、断开开关 S_1 时，小灯泡恰好正常发光，则小灯泡的额定电压为_____ V ，电阻 R 的实际功率为_____ W 。

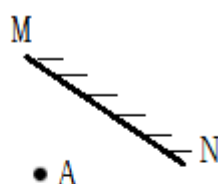


三、作图题：本大题共 1 小题，共 2 分。

17. 如图甲所示，家用小轿车的前挡风玻璃都是斜的，这样可以保证行车时，车内景物通过挡风玻璃所成的像在司机前面斜上方避免干扰司机视线，确保驾驶安全。请在图乙中画出司机眼睛(A 点)通过挡风玻璃 MN 看到车内装饰物(B 点)的像的光路图。



甲



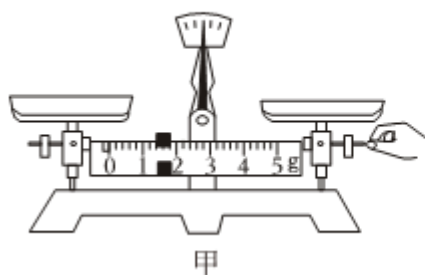
乙

四、实验探究题：本大题共 3 小题，共 26 分。

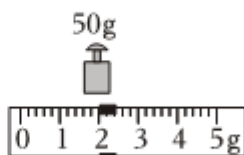
18. 小明同学在与同学探究如何测固体的密度时，设计如下实验方案。

(1) 小明同学将天平放在水平台上，将游码归零，发现指针指在分度盘的右侧，此时应将平衡螺母向_____调，直到天平平衡。

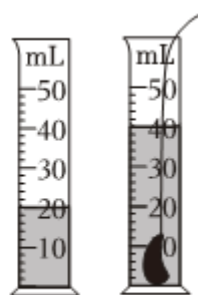
(2) 测得小石块质量如图乙所示，天平横梁平衡，则小矿石的质量为_____ g 。



甲



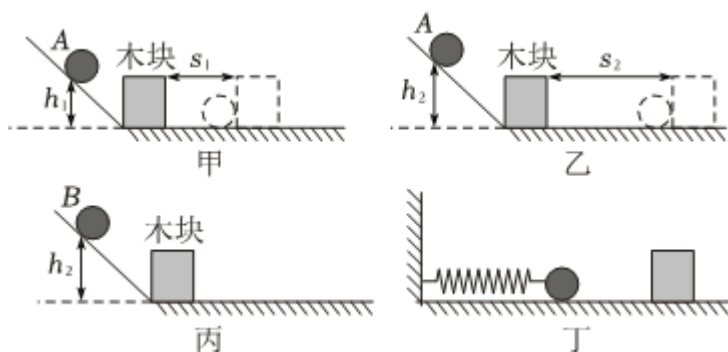
乙



丙

(3) 在量筒内先倒入适量的水，然后将小石块放入量筒中，如图丙所示，则小石块的体积是_____ cm^3 ，小矿石的密度是_____ kg/m^3 。

19. 汽车的超载、超速行驶很容易造成交通事故。小东由此想要探究动能大小与质量、速度的关系。实验过程如图，其中 $h_1 < h_2$ 。



(1) 三次实验应让小球由静止开始滚下。实验中，动能的大小是通过_____来反映的。

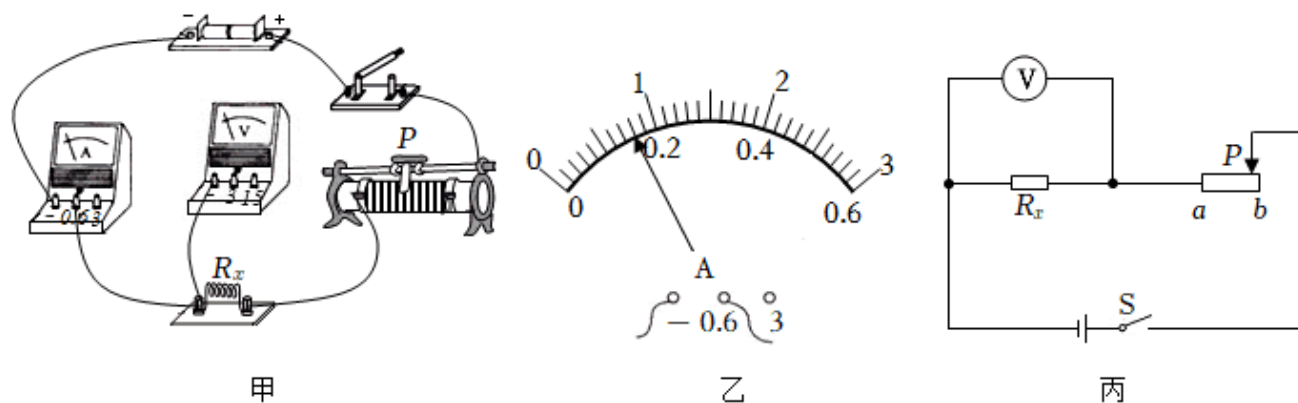
(2) 进行图丙实验时，木块被撞后滑出木板掉落，为了实验安全，需改进丙图实验，再与乙图实验对比，在不改变木板长度的情况下，以下可行的方法是_____ (填写正确选项前的字母)。

- A. 换用质量更小的钢球
- B. 给水平木板铺上毛巾
- C. 适当降低钢球B的高度
- D. 换用一个较重的木块

(3) 善于动脑的小东又设计了如图丁所示的方案：用同一个钢球两次将同一弹簧压缩到不同程度，两次实验弹簧具有的弹性势能_____ (填“相同”或“不同”)。放手后将小球弹出去撞击放在同一位置的木块时的速度也不同，从而验证了动能与速度的关系。接着让质量不同的两个钢球两次将同一弹簧压缩到相同程度，放手后将小球弹出去撞击放在同一位置的木块，这样做_____ (填“能”或“不能”) 验证动能与质量的关系。

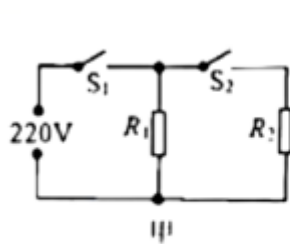
(4) 通过以上实验，可以得出的实验结论：_____。(任写一条即可)

20. 某物理实验小组正在使用“伏安法”测量未知电阻 R_x 阻值，实验电路如图甲所示(电源电压3V)。



(1) 请你用笔画线代替导线，将图甲中电路连接完整，导线不得交叉；闭合开关S

，观察到家中电能表(如图乙所示)上的转盘转了200r，则此时热水器两端的实际电压多大？



答案和解析

1. 【答案】C

【解析】解：

A、小球不断跳动，说明音叉在振动，发声的音叉在振动说明声音是由物体的振动产生的，故 A 正确；

B、“倒车雷达”是利用超声波传递信息，故 B 正确；

C、噪声强度显示仪是用来显示噪声等级的，不能减弱噪声，故 C 错误；

D、用力击鼓，鼓面振动的幅度增大，可以增大声音的响度，故 D 正确。

故选：C。

(1)声音是由物体的振动产生的，对于微小的振动可以采用转化和放大的方法进行观察；

(2)超声波的应用：回声测距、倒车雷达、B超等；

(3)减弱噪声的途径：在声源处、在传播过程中、在人耳处；

(4)响度影响因素：物体振动的幅度、与发声体的远近、声音传播过程中的分散程度。

本题考查了声音的产生、超声波的应用、噪声的控制盒影响响度的因素，解题时要仔细看题，了解图中内容的含义。

2. 【答案】D

【解析】解：A、佩在身上的香囊香气四溢，这是分子在不停地做无规则运动，发生了扩散现象，故 A 正确；

B、挂在墙上的菖蒲静止时，处于平衡状态，受到合力为零，故 B 正确；

C、蒸粽子，粽子吸收热量、温度升高、内能增大，是用热传递的方式改变粽子的内能，故 C 正确；

D、划龙舟时，人们用力向后划桨，给水一个向后的力，同时水给船桨一个向前的反作用力，龙舟向前运动；故 D 错误。

故选：D。

(1)扩散现象说明一切物质的分子都在不停地做无规则运动；

(2)物体处于静止状态受到的合力为零；

(3)改变内能的方式包括做功和热传递；

(4)力的作用是相互的。

本题考查扩散现象、力的合成、内能的改变和力的概念，属于基础题。

3.【答案】C

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/695101024111011140>