

## 2022-2023 学年内蒙古鄂尔多斯市康巴什实验中学九年级（下）

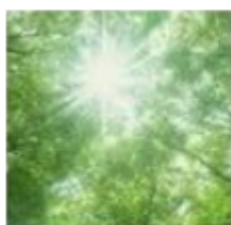
### 第一次限时训练物理试卷

一、选择题（本题包括 7 个小题，每小题 3 分，共 21 分。每小题只有一个选项符合题意，请将答题卡上对应题目的答案标号涂黑）

1. （3 分）下列关于天宫课堂上声现象知识的描述，说法正确的是（ ）

- A. 王亚平老师讲课时声带在振动
- B. 声音以 340m/s 的速度从天宫传到我们耳朵
- C. 听老师解说实验是利用声能传递能量
- D. 老师讲课时发出的声音在 90dB 以上

2. （3 分）图中与光的反射有关的是（ ）



甲



乙



丙

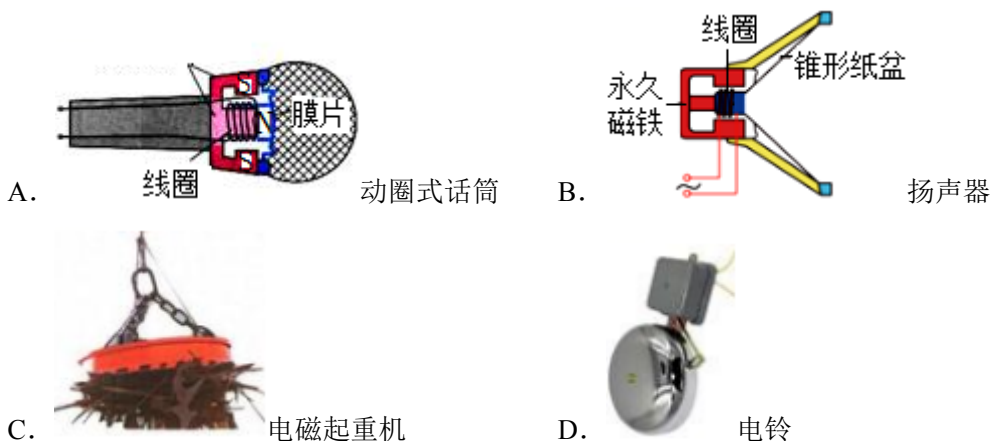


丁

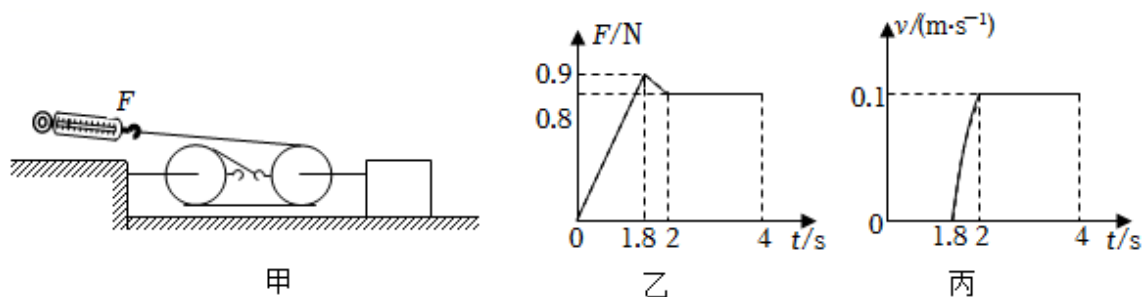
- A. 如图甲所示，太阳光透过树丛的光束
  - B. 如图乙所示，筷子好像在水面处折断了
  - C. 如图丙所示，雨后天晴，挂在天空的彩虹
  - D. 如图丁所示，把平面镜按一定规律排列，会聚太阳光的塔式太阳能电站
3. （3 分）北京 2022 年冬奥会开幕日恰逢我国二十四节气的“立春”，倒计时以二十四节气为序，惊艳世界。以下节气中蕴含的物态变化知识正确的是（ ）
- A. “雨水”——雨的形成是汽化现象，要放出热量
  - B. “寒露”——露的形成是液化现象，要放出热量
  - C. “霜降”——霜的形成是凝华现象，要吸收热量
  - D. “大雪”——雪的形成是升华现象，要吸收热量
4. （3 分）如图所示是苏翊鸣在北京冬奥会单板滑雪男子大跳台比赛中的情景，下列关于他运动过程说法正确的是（ ）



- A. 他从跳台雪面加速下滑的过程中机械能减少
- B. 脚下的单板面积大是为了增大他对雪地的压强
- C. 他能在空中持续向前运动是由于受到惯性作用
- D. 在雪地下滑过程中他所受的重力和地面对他的支持力是平衡力
5. (3分) 太原市首条地铁线已经开通, 地铁设有自动驾驶模式将使运行更加平稳。其中用到了刹车节能技术, 需要动力时, 减速刹车时不再给电动机输送电能, 车轮带动电动机的线圈一起转动, 把地铁的动能转化为电能并自动输入电网, 从而减慢车速 ( )



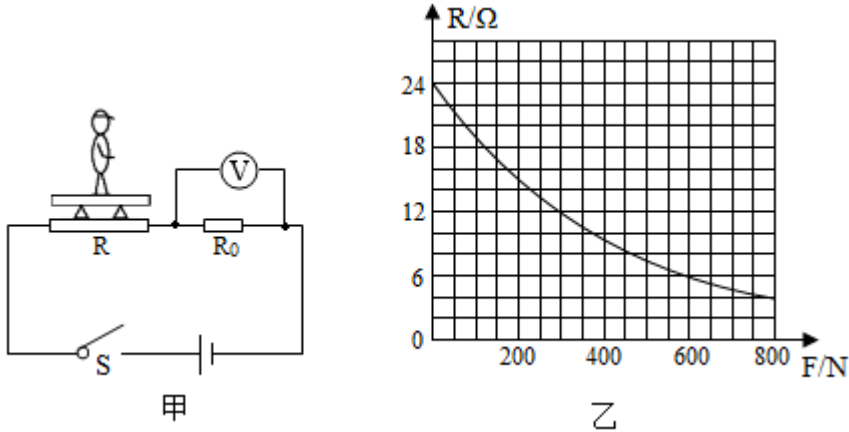
6. (3分) 爱动手动脑筋的小明想测水平方向放置的滑轮组的机械效率。用弹簧测力计先直接拉动物块在水平桌面上做匀速直线运动, 弹簧测力计示数为 2N; 接着按图甲组装滑轮组拉动物块在水平方向上运动, 物块运动的速度随时间变化的关系如图丙。在 2~4s 时间段, 下列说法正确的是 ( )



- A. 物块受到的拉力为 2.4N
- B. 物块受到的摩擦力为 2N
- C. 拉力  $F$  的功率为 0.08W

D. 滑轮组的机械效率为 88.3%

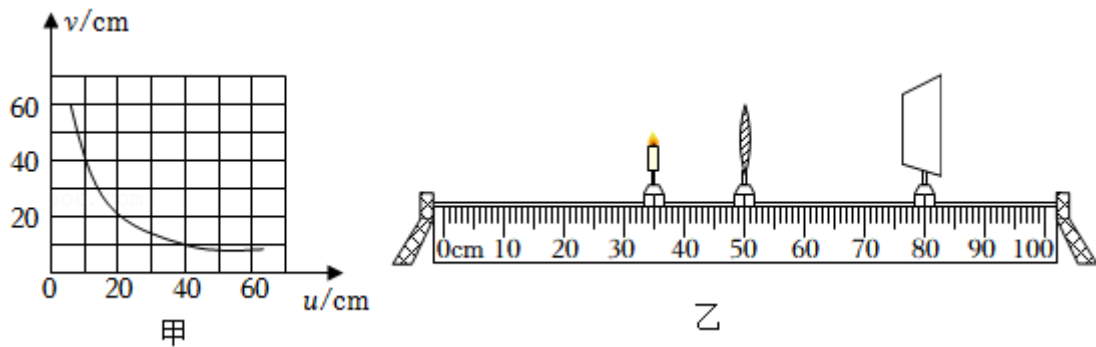
7. (3分) 小伟为了监测家人体重, 设计了一个简易体重计, 电路如图甲所示。已知: 电源电压  $6V$ ,  $R_0=6\Omega$ ;  $R$  为压敏电阻, 其阻值与所受到的压力关系如图乙所示, 改装后用于显示被测人体重, 分析题中信息可以得出 (踏板重力不计) ( )



- A. 体重越大, 电压表示数越小
- B. 电压表 2V 刻度处应标为 500N
- C. 该电路消耗的最小功率为 3W
- D. 该体重计能测量的最大体重为 600N

二、实验题 (本题包括 4 个小题, 第 8 题 4 分, 第 9 题 4 分, 第 10 题 6 分, 第 11 题 7 分, 共 21 分)

8. (4分) 一次物理实验探究课上, 某学习小组在“探究凸透镜成像的规律”实验中, 进行了如下操作:

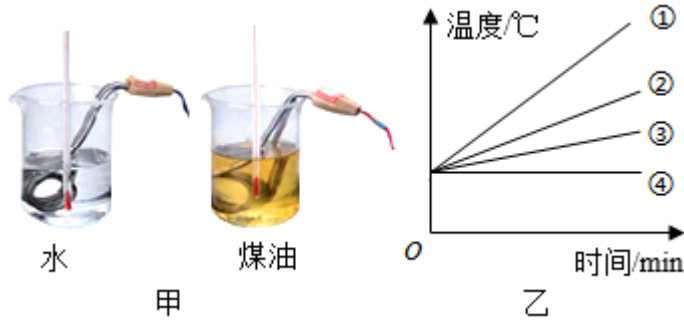


- (1) 安装并调节烛焰、凸透镜和光屏的位置, 使它们三者中心大致在 \_\_\_\_\_;
- (2) 通过探究, 记录并绘制了像距  $v$  与物距  $u$  之间的关系图像, 如图甲所示 cm;

(3) 当蜡烛在如图乙所示位置时，调节光屏的位置可在光屏上得到一个倒立、放大的实像，生活中的 \_\_\_\_\_（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）就是利用该成像原理工作的；

(4) 在图乙中，小明借来物理老师的眼镜，将其放在蜡烛和凸透镜之间，向右移动光屏，光屏上的像又变清晰了 \_\_\_\_\_（选填“近视”或“远视”）眼镜。

9. (4分) 某实验小组用如图甲所示的装置比较水和煤油的吸热本领。

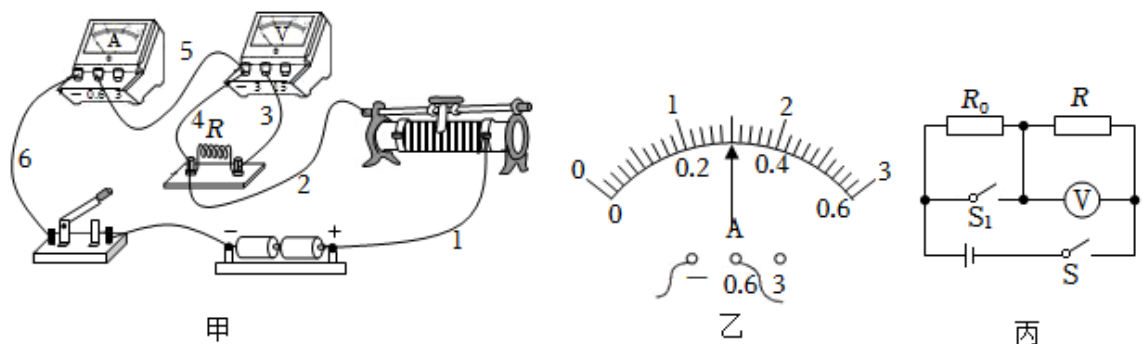


(1) 加热前，在一个烧杯中倒入 240mL 的水，为了使水和煤油的质量相同 \_\_\_\_\_ mL 的煤油。（ $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $\rho_{\text{煤油}}=0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

(2) 用两个相同规格的电加热器来加热水和煤油，每隔 1min 记录一次温度，整个实验操作无误。图乙中，则图线 \_\_\_\_\_（填序号）可以反映煤油的温度随时间的变化规律，加热过程中，煤油的热值 \_\_\_\_\_（填“变大”、“不变”或“变小”）。

(3) 同时停止加热，在相同质量的水和煤油温度降低的过程中，水放出的热量与降低的温度之比 \_\_\_\_\_（填“大于”“等于”或“小于”）煤油放出的热量与降低的温度之比。

10. (6分) 在测量电阻 R 的阻值的实验中，小明设计了实验电路并进行连接，如图甲所示。



(1) 图甲是小明接好的实物连接图，其中有一条导线连接错误，该导线是第 \_\_\_\_\_（选填导线序号）条。

(2) 改正错误后再进行实验，实验前应将滑动变阻器的滑片 P 移到最 \_\_\_\_\_（填“左”

或“右”）端。小明闭合开关，发现电流表无示数，电压表的示数较大\_\_\_\_\_。

(3) 排除故障后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，电流表示数如图乙所示，则未知电阻  $R = \underline{\hspace{2cm}} \Omega$ 。

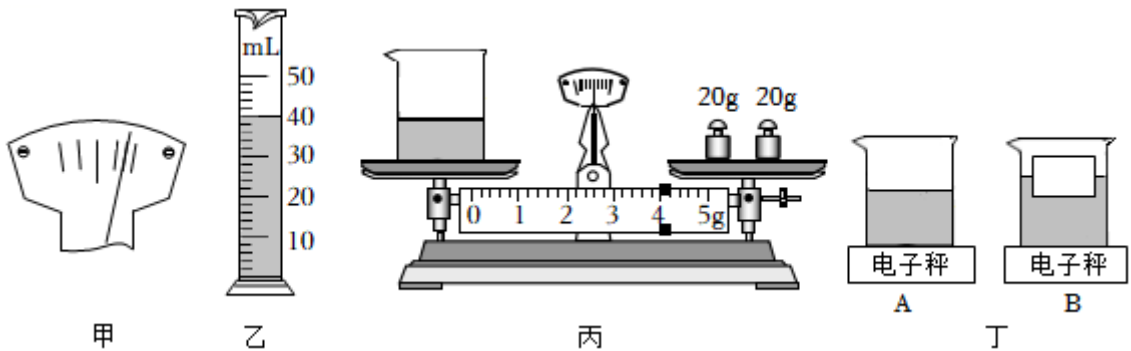
(4) 若实验中只有一个电压表和一个已知阻值为  $R_0$  的定值电阻，小明设计了如图丙所示的电路，同样可以测量未知电阻  $R$  的阻值

① 闭合开关  $S$ 、断开开关  $S_1$ ，用电压表测出待测电阻  $R$  两端的电压为  $U_1$ 。

②  $\underline{\hspace{2cm}}$ ，记下此时电压表示数为  $U$ 。

③ 请写出未知电阻  $R$  的阻值表达式： $R = \underline{\hspace{2cm}}$  (用  $U$ 、 $U_1$  和  $R_0$  表示)。

11. (7分) 酒精消毒液已成为居家必备用品。小强利用天平、量筒等实验器材测量某酒精消毒液的密度。



(1) 将天平放在上水平台，将游码移至标尺左端的零刻度线处，此时指针位置如图甲所示。应向  $\underline{\hspace{2cm}}$  调节平衡螺母直至天平平衡；

(2) 测量步骤如下：

① 在烧杯中倒入适量消毒液，用天平测出烧杯和消毒液的总质量为  $78\text{g}$ ；

② 将烧杯中部分消毒液倒入量筒，液面位置如图乙所示，量筒内消毒液的体积为  $\text{cm}^3$ ；

③ 用天平测出烧杯和剩余消毒液的质量如图丙所示，则其质量为  $\underline{\hspace{2cm}}\text{g}$ ；

④ 消毒液的密度为  $\underline{\hspace{2cm}}\text{g/cm}^3$ ；

(3) 小强测量一个木块 ( $\rho_{\text{木}} < \rho_{\text{水}}$ ) 的密度，由于木块体积较大无法放入量筒，于是利用电子秤、一根细钢针、烧杯和水设计如下实验：

① 如图 A 所示向烧杯中倒入适量水，电子秤的示数为  $m_1$ ；

② 如图 B 所示将木块放在水中，静止时电子秤的示数为  $m_2$ ；

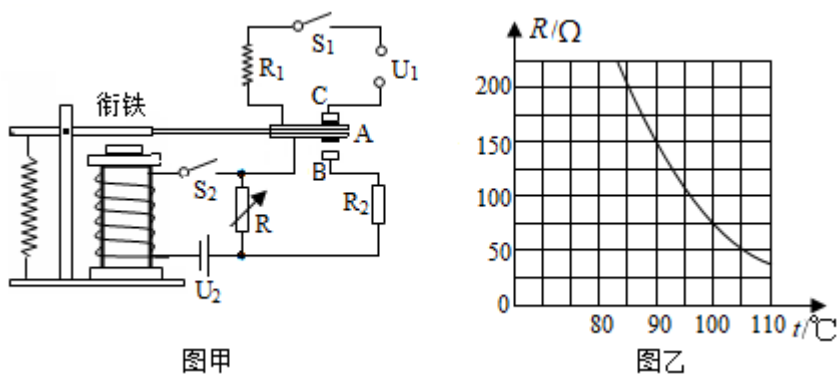
③  $\underline{\hspace{2cm}}$ ，电子秤的示数为  $m_3$ ；

④木块密度  $\rho_{\text{木}}$  \_\_\_\_\_ (用  $m_1$ 、 $m_2$ 、 $m_3$  和  $\rho_{\text{水}}$  表示)；

(4) 测完密度后，小强发现由于电子秤没调零，每次测量结果都偏大  $2\text{g}$  \_\_\_\_\_ (选填“偏大”、“偏小”或“不变”)。

三、计算题 (本题包括 2 个小题，第 12 题 9 分，第 13 题 9 分，共 18 分)

12. (9 分) 某兴趣小组设计了一种恒温箱电路，如图甲所示，工作电路电源电压  $U_1 = 220\text{V}$ ， $R_1 = 242\Omega$ ，控制电路电源电压  $U_2 = 3\text{V}$ ， $R_2 = 300\Omega$ ，热敏电阻  $R$  能即时感知恒温箱内温度，其阻值与温度的关系如图乙，当线圈中的电流大于或等于  $40\text{mA}$  时，继电器的衔铁被吸合；当线圈中的电流小于或等于  $30\text{mA}$  时衔铁被释放，动触点  $A$  与静触点  $C$



接触。求：

(1) 闭合开关  $S_1$  和  $S_2$ ，恒温箱开始工作，此时衔铁的动触点  $A$  与 \_\_\_\_\_ (选填“ $B$ ”或“ $C$ ”) 静触点相接触。

(2) 电热丝  $R_1$  正常工作 5 分钟消耗的电能。

(3) 分析计算恒温箱正常工作时的温度变化范围。

13. (9 分) 如图甲所示，我国自行研制的 ZBD - 05 两栖步兵战车，是世界上水上行驶最快的战车。它具有独特的前部防浪板和尾部滑行板，两者配合可以降低阻力，提高速度，它的部分参数如下表。该战车功率恒定 (已知  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{N/kg}$ )。



战车的质量	26t
水上最大的速度	25km/h
履带着地总面积	$4\text{m}^2$

发动机功率	1000kW
发动机效率	40%
柴油热值	$4.0 \times 10^7 \text{J/kg}$

(1) 尾部滑行板设计成如图乙所示的水翼形状（上凸下平），使其在水中行驶时获得向上的抬升力，它依据的物理学原理是 \_\_\_\_\_。

(2) 战车在离岸 25km 的位置以最快速度冲击，多长时间可以到达岸边？

(3) 战车在离岸 25km 的位置以最快速度冲击到达岸边，这段时间内完全燃烧柴油多少 kg？

(4) 战车在抢滩登陆接近水平岸滩时，收起尾部滑行板，履带已着地<sup>3</sup>的车体浸在水中，如图丙所示，此时地面对履带的压强是多少？



## 2022-2023 学年内蒙古鄂尔多斯市康巴什实验中学九年级（下）

### 第一次限时训练物理试卷

参考答案与试题解析

一、选择题（本题包括 7 个小题，每小题 3 分，共 21 分。每小题只有一个选项符合题意，请将答题卡上对应题目的答案标号涂黑）

1. （3 分）下列关于天宫课堂上声现象知识的描述，说法正确的是（ ）

- A. 王亚平老师讲课时声带在振动
- B. 声音以 340m/s 的速度从天宫传到我们耳朵
- C. 听老师解说实验是利用声能传递能量
- D. 老师讲课时发出的声音在 90dB 以上

【答案】A

【解答】解：A、王亚平老师讲课时能够发声是因为其声带在振动；

B、在太空没有空气，故 B 错误；

C、听老师解说实验是利用电磁波传递能量；

D、老师讲课时发出的声音在 70dB 左右。

故选：A。

2. （3 分）图中与光的反射有关的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 如图甲所示，太阳光透过树丛的光束
- B. 如图乙所示，筷子好像在水面处折断了
- C. 如图丙所示，雨后天晴，挂在天空的彩虹
- D. 如图丁所示，把平面镜按一定规律排列，会聚太阳光的塔式太阳能电站

【答案】D

【解答】解：

- A、透过树丛的光束是由于光的直线传播形成的；
- B、在水中的筷子看起来弯折了，故 B 错误；
- C、雨后天空出现的彩虹，是由光的折射形成的；
- D、如图丁所示，会聚太阳光的塔式太阳能电站，属于光的反射现象。

故选：D。

3. (3分) 北京 2022 年冬奥会开幕日恰逢我国二十四节气的“立春”，倒计时以二十四节气为序，惊艳世界。以下节气中蕴含的物态变化知识正确的是 ( )

- A. “雨水”——雨的形成是汽化现象，要放出热量
- B. “寒露”——露的形成是液化现象，要放出热量
- C. “霜降”——霜的形成是凝华现象，要吸收热量
- D. “大雪”——雪的形成是升华现象，要吸收热量

**【答案】** B

**【解答】**解：A、雨是云层中的水蒸气遇冷液化形成的，故 A 不正确；

B、露是空气中的水蒸气遇冷液化形成的水滴，故 B 正确；

C、霜是空气中的水蒸气遇冷凝华形成的冰晶，故 C 不正确；

D、雪是云层中的水蒸气遇冷凝华形成的冰晶，故 D 不正确。

故选：B。

4. (3分) 如图所示是苏翊鸣在北京冬奥会单板滑雪男子大跳台比赛中的情景，下列关于他运动过程说法正确的是 ( )



- A. 他从跳台雪面加速下滑的过程中机械能减少
- B. 脚下的单板面积大是为了增大他对雪地的压强
- C. 他能在空中持续向前运动是由于受到惯性作用
- D. 在雪地下滑过程中他所受的重力和地面对他的支持力是平衡力

**【答案】** A

**【解答】**解：A、从跳台雪面加速下滑的过程中，由于克服摩擦做功，所以机械能减少；

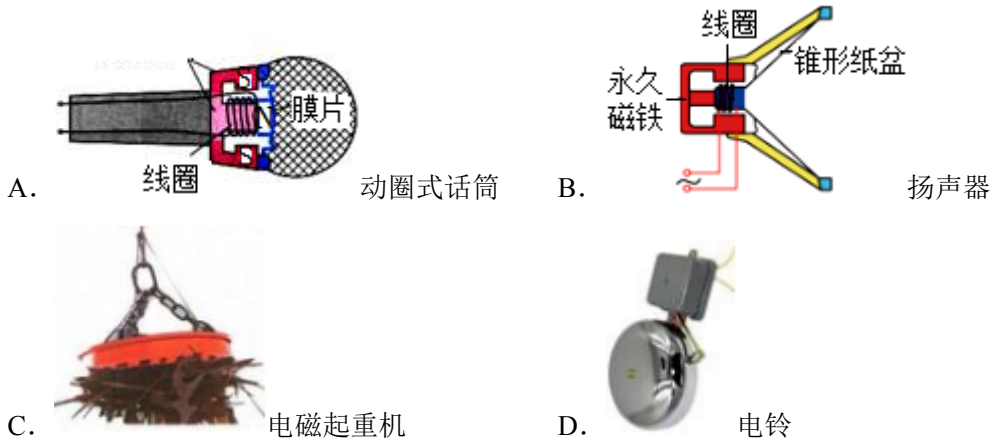
B、脚下的单板面积大是为了减小他对雪地的压强；

C、他能在空中持续向前运动是由于他具有惯性；

D、在雪地下滑过程中他所受的重力和地面对他的支持力不是平衡力，故 D 错误。

故选：A。

5. (3分) 太原市首条地铁线已经开通，地铁设有自动驾驶模式将使运行更加平稳。其中用到了刹车节能技术，需要动力时，减速刹车时不再给电动机输送电能，车轮带动电动机的线圈一起转动，把地铁的动能转化为电能并自动输入电网，从而减慢车速 ( )



【答案】A

【解答】解：高速行驶的列车关闭电源后会继续向前运行，车上的电动机线圈随车轮一起转动，这是电磁感应现象；

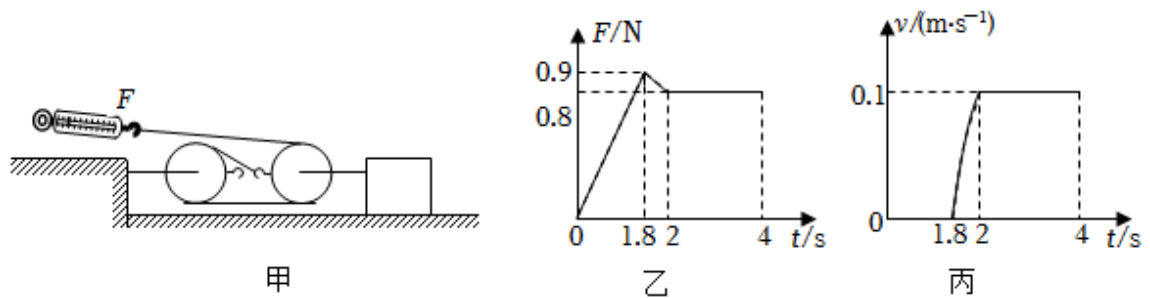
A. 动圈式话筒是将声音信号转变为电信号，故 A 符合题意；

B. 扬声器是将电信号转变为声音信号，故 B 不符合题意；

CD. 电磁起重机和电铃，故 CD 不符合题意。

故选：A。

6. (3分) 爱动脑筋的小明想测水平方向放置的滑轮组的机械效率。用弹簧测力计先直接拉动物块在水平桌面上做匀速直线运动，弹簧测力计示数为 2N；接着按图甲组装滑轮组拉动物块在水平方向上运动，物块运动的速度随时间变化的关系如图丙。在 2~4s 时间段，下列说法正确的是 ( )



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/335100341120011131>