

沪粤版九年级下册物理第十九章电磁波与信息时代单元巩固训练题

1. 选择题

下列叙述中正确的是

- A. 原子核由质子和电子组成
- B. 煤、天然气、石油属于可再生能源
- C. 波长越长的电磁波，频率越低
- D. 电磁波的传播需要介质

2. 选择题

广播电台或广播电视台的发射天线的作用是

- A. 发射音频电流激发的电磁波
- B. 发射视频电流激发的电磁波
- C. 把音频电流和视频电流加载到更高频率的射频电流上，再通过天线发射
- D. 三种电流不经调制通过天线发射三种不同的电磁波

3. 选择题

下列电与磁有关的说法中正确的是（ ）

- A. 地球是个巨大磁体，而且地磁场的北极在地理北极附近
- B. 电磁波在真空中传播速度是 $3 \times 10^8 \text{m/s}$
- C. 电动机是利用电磁感应原理工作的
- D. 红外线、紫外线、超声波都属于电磁波

4. 选择题

如图所示是“神八”与“天宫一号”对接时的情景，将此画面传回地面的是利用了

- A. 声波
- B. 超声波
- C. 次声波
- D. 电磁波

5. 选择题

如图所示，擦窗机器人能凭借自身底部的真空泵和吸盘吸附在玻璃上“行走”，带动清洁布擦拭玻璃。下列说法错误的是（ ）



- A. 当真空泵将吸盘内的空气抽出时，由于大气压的作用，擦窗机器人被压在玻璃上
- B. 擦窗机器人在玻璃上竖直向上匀速“行走”时，所受的摩擦力大于自身所受的重力
- C. 擦窗机器人接收的指令是通过电磁波传递的
- D. 擦窗机器人从窗户底端运动到顶端，其重力势能增大

6. 选择题

某电磁波的波长是50m，则这种电磁波的频率是

- A. 6kHz
- B. 50Hz
- C. 6MHz
- D. 不能确定

7. 选择题

能源、信息和材料是现代社会的三大支柱，关于它们的下列说法中，不正确的是

- A. 条形码扫描器中的光敏元件是由半导体材料制成的