

2022届中考物理一轮复习专题强化：信息的传递

1. 选择题

下列物体不需要从外界接收电磁波就能工作的是（ ）

A、录音机 B、收音机 C、无绳电话 D、手机

2. 选择题

在某次春晚上,一歌星的歌曲通过电视、网络等媒体迅速传遍了神州大地。下列说法正确的是

- A. 传输信号的是电磁波,歌星的音调越高,波速就越快
- B. 从收音机中能听到唱歌,说明声波也属于电磁波
- C. 话筒的作用是将声音信号转化成变化的电信号
- D. 为减少电磁污染,可以采用超声波通过卫星进行现场直播

3. 填空题

固定电话是通过 传递声音信息的;移动电话是通过 传递声音信息的。验钞机利用了 来检验钞票的真假。

4. 选择题

下列关于电磁波的说法中正确的是

- A. 电磁波的传播需要介质
- B. 电磁波的波长越长,频率越高
- C. 电磁波的传播速度为 $3 \times 10^8 \text{ m/s}$
- D. 电磁波的频率越高,传播速度越快

5. 选择题

我国歼-20的机身呈菱形,能使反射的电磁波偏离接收它的雷达,它的表面采用新的雷达吸波材料制作,能吸收来自雷达的能量。对歼-20“隐身”的原因,下列说法正确的是

- A. 通过改用新的雷达吸波材料,增强对电磁波的吸收能力
- B. “隐身”是由于其外部涂料吸收所有的光,人眼看不见飞机
- C. 由于歼-20飞行很快,电磁波追不上
- D. 通过改变飞机形状,增强向雷达探测设备方向反射的电磁波

6. 选择题

下列说法中不正确的是

- A. “海市蜃楼”和“彩虹”这两种自然现象,形成的原理是完全一样
- B. 牛顿用玻璃三棱镜使白色的太阳光发生色散,从而证明了白光是由七种不同颜色的光组成的
- C. 在电磁波谱中,从 γ 射线 $\rightarrow$ X射线 $\rightarrow$ 红外线的频率逐渐增大
- D. 如果电视机遥控器发出的红外线的波长为 900 nm ,那么,它的频率为 $\frac{1}{3} \times 10^{15} \text{ Hz}$

7. 填空题

电磁波的传播 _____ (填“需要”或“不需要”) 介质,光 _____ (填“是”或“不是”) 电磁波的一部分。

8. 填空题

电磁波无处不在,按照电磁波的频率由低到高的顺序排列,可分为无线电波、微波、