7.2当依据所用能量的类型来划分物理介质类别时,是指哪3种能量类型?

答：电气能量，无线电波，光。

7.3当噪声遇到金属物体时会发生什么现象?答：噪声，即随机电磁辐射，遇到金属时会感应出小的信号，这种信号会干扰通信。此外，足够厚的金属也可以吸收噪声。

7.4请说出用于降低噪声干扰的3种导线类型。答：非屏蔽双绞线，同轴电缆，屏蔽双绞线。

什么是RS-232? RS-232有什么特点?

答：RS-232是电子工业联盟标准化的异步通信。特点：信号线少，灵活的波特率，选择采用负逻辑传送，传送距离较远，有两种物理接口。

9.2并行传输的优点是什么?主要缺点呢?

答：优点：高吞吐量，与底层硬件相匹配；缺点：成本高，对导线长度的精度要求高。

9.3以正序传输32位的补码整数时,何时发送符号位?

答：1,9,17,25位发送符号位。

9.6开始位是什么?其用于哪种类型的串行传输?

答：RS-232规定发送器在发送一个字符的比特之前要先发送一个额外的0比特，称为开始位。用于异步串行通信。

9.10请上网查找DB-25连接器中使用的DCE和DTE针脚的定义.提示:针脚2和3用于发送或者接收。在DCE型连接器中，针脚2是用于发送还是接收?

答：DTE：Data Terminal Equipment(数据终端设备)。例如电脑（连接到[调制解调器](https://so.csdn.net/so/search?q=%E8%B0%83%E5%88%B6%E8%A7%A3%E8%B0%83%E5%99%A8&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/markton1990/article/details/_blank)上的计算机就是一种DTE）。端口为针头（公头）。具备数据处理、接受/发送能力。重点是数据处理（使用数据）。

DCE：Data Communications Equipment([数据通信](https://so.csdn.net/so/search?q=%E6%95%B0%E6%8D%AE%E9%80%9A%E4%BF%A1&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/markton1990/article/details/_blank)设备)。例如Modem（调制解调器）。端口为孔头（母头）。在DTE和传输线路之间提供信号变换和编码功能，并负责建立、保持和释放链路的连接。重点是连接、信号变化、编码能力。

在DCE型连接器中，针脚2是用于发送。