

1. 解释闭凸集。
2. 证明: 在给定条件分布的前提下, 互信息关于边际分布是凹函数。(证明要点提示:(1) 线性函数没有凹凸性的考虑。因此互信息的条件熵部分对于凹凸性没有影响。
(2) 互信息的边际熵部分可以看成复合函数:首先是线性组合函数的作用, 其次是凹函数的作用。)
3. 叙述并证明 KT 条件。
4. 叙述并解释迭代算法。
5. 叙述并解释信道编码定理。
6. 解释信道编码。
7. 解释 ARQ.
8. 解释 FEC.