

1、已知 $A(P,Q,R)$ 的真值表如图。请根据 $A(P,Q,R)$ 的真值表写出公式 $A(P,Q,R)$?

P	Q	R	$A(P,Q,R)$
F	F	F	T
F	F	T	F
F	T	F	F
F	T	T	T
T	F	F	T
T	F	T	F
T	T	F	T
T	T	T	T

2、已知 $A(P,Q,R)$ 的主析取范式中含有极小项 m_1, m_3, m_5, m_7 。求它的主合取范式?

3、已知 $A(P_1, P_2, \dots, P_n)$ 的主合取范式中含有 k 个极大项，问它的主析取范式中有
多少个极小项?

4、某教务员准备安排课表，如下教师发来自己的要求：

语言教师希望将课程安排在第 1 或第 3 节；

数学教师希望将课程安排在第 2 或第 3 节；

原理教师希望将课程安排在第 1 或第 2 节。

如何安排课表，使得 3 位教师都满意？

5、假设 A 是含有 n 个命题变元的可满足公式，求证： A 的主析取范式一定存在
且唯一。