Цифровой фильтр задан разностным уравнением



Запишите передаточную характеристику  данного фильтра и постройте следующие характеристики:

1. Амплитудно-частотную характеристику
2. Фазочастотную характеристику
3. Групповое время запаздывания (групповую задержку)

Ответьте на следующие вопросы:

1. Является ли данный фильтр FIR-фильтром?
2. К какому классу относится данный фильтр (нижних частот, верхних частот или полосовой)?
3. Каков порядок фильтра?
4. Нарисуйте каноническую структурную схему данного фильтра.
5. Каков уровень подавления данного фильтра в полосе заграждения в децибеллах (дБ)