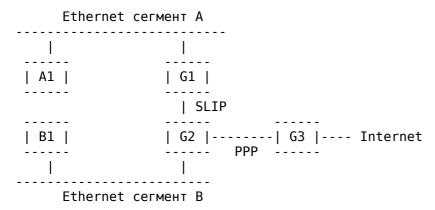
Вариант 1. Группа: ФИО:

1. Предложите схему распределение IP адресов для следующего фрагмента сети, используя минимальное количество адресов:



В сегменте A находится 30 машин, в сегменте B - 50. Напишите содержимое таблицы маршрутизации для машин G1 и G2.

- 2. Вычислите Round Trip Time в асинхронной последовательной линии при скорости 33600 бод. В линии используется протокол PPP без компрессии заголовков и данных, измерение RTT проводится программой ping с размером данных 128 байт. Нарисуйте структуру данных, передаваемых в линии с учетом заголовков всех уровней.
- 3. Укажите различия и сходства между технологиями коммутации пакетов (packet switching) и маршрутизацией (routing).
- 4. Приведите фрагмент сети, в котором будет происходить генерация и использование сообщений ICMP redirect (перенаправления). Укажите условия, необходимые появления сообщений ICMP redirect.
- 5. Нарисуйте временную диаграмму обмена пакетами открытия ТСР соединения и передачи двух пакетов данных, в котором пассивная сторона разрывает соединение после приёма первого пакета данных (вследствие аппаратной перезагрузки), но к моменту передачи второго пакета данных уже заканчивает перезагрузку. Обе стороны находятся в одном Ethernet сегменте. Не забудьте про ARP.