Ответы на вопросы:

1) Это метод поиска оптимального варианта управления среди n-мерных вариантов путём декомпозиции оптимизации на n этапов.

2) Особенности задач динамического программирования:

1. Неоднозначность решения
2. Возможность деления вычислительного процесса на этапы
3. Общий критерий – сумма частных критериев на этапах

3) Управлением называется совокупность решений, принимаемых на каждом этапе для влияния на ход процесса.

4) Метод динамического программирования состоит в том, что оптимальное управление строится постепенно. На каждом этапе оптимизируется управление только этого этапа, причем управление выбирается с учетом последствий.

5) Каковы бы не были начальное состояние и начальное решение, последующее решение должно быть оптимальным по отношению к состоянию, полученному в результате начального решения.

6)

7)

8)