Тестовое задание - Ruby on Rails Developer

Задание:

ATM - Сделать эмулятор выдачи денег. Изначально в банкомате имеется купюры номинала 5/20/50/100 в равном количестве. В Input принимается численное значение, в Output'e ожидается что программа выдаст массив ключ пар "количество -> номинал купюры". Пример:

75 ->

1- 50

1- 20

1-5

Кроме этого в банкомате должно быть предусмотрено условие по оптимизации количества оставшихся купюр. То есть если в банкомате купюр одного номинала осталось больше других, то отдавать сумму таким образом, чтобы минимизировать количественные потери по каждому из номиналов.

Initial state:

5 - 50:

1 - 100.

Request:

200.

Result:

4 - 50.

Following ATM state:

1 - 50; 1 - 100.

Формат инпута/аутпута/начальное количество купюр/технологии по своему усмотрению, желательно не запихивать это в rails приложение. Результатом выполнения является ссылка на github.