

## Задачи для семинара 4.

### Тема: Функция спроса и эластичности.

#### Задача 0

Завершить задачи, которые были не закончены на прошлых семинарах.

#### Задача 1

Потребитель с рациональными предпочтениями полностью тратит свой доход на товары  $X_1$  и  $X_2$ .

- 1) Могут ли  $X_1$  и  $X_2$  одновременно быть инфериорными (неполноценными)?
- 2) Если эластичность спроса на  $X_1$  по доходу всегда равна 1, чему равна эластичность спроса на  $X_2$  по доходу?

#### Задача 2 (дополнительная задача, если останется свободное время)

Предпочтения Сергея Семеновича Сидорова могут быть представлены следующей функцией полезности:

$$U(x_1, x_2) = \ln(x_1 + 1) + \ln(x_2 + 2),$$

где  $x_1$  — потребление чипсов, а  $x_2$  — потребление пива. Предположим, что цена чипсов равна единице ( $p_1=1$ ).

- 1) Выведите функцию спроса (при стандартных бюджетных ограничениях) Сергея Семеновича на пиво.
- 2) Постройте кривую спроса на пиво. Найдите эластичность спроса на пиво по цене.
- 3) Постройте кривую Энгеля для пива. Будет ли пиво товаром роскоши или предметом первой необходимости?