

Контрольная работа №3

Тема: Теория потребительского поведения

Задача 1

Уравнение бюджетной линии:

$$I = P_x \times X + P_y \times Y,$$

где I – доход потребителя;

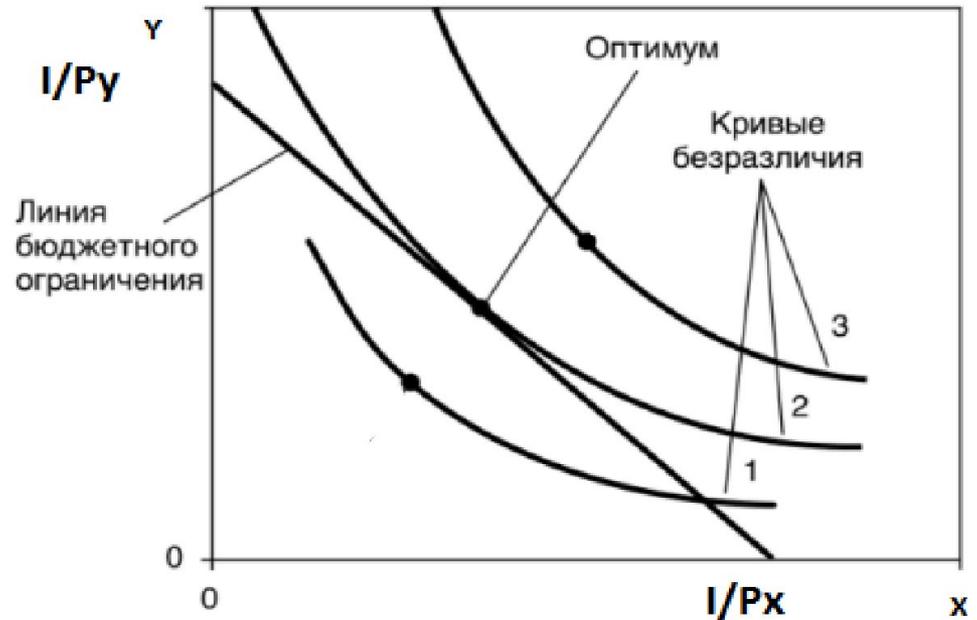
P_x , P_y – цены товаров X и Y ;

X , Y – количество товара X и Y .

В данном уравнении зависимость линейная, поэтому бюджетную линию можно построить по 2-м точкам.

Если потребитель решит израсходовать весь свой доход только на покупку товара X , то он купит этого товара на величину I/P_x .

Если же он решит купить только товар Y , он сделает эту покупку на величину I/P_y .



Дано:

I – доход потребителя (из таблицы 3.4 – по варианту);

X – количество товара X (из таблицы 3.4 – по варианту);

Y – количество товара Y (из таблицы 3.4 – по варианту);

$$P_x = 8 \text{ д. ед.}; P_y = 3 \text{ д. ед.}$$

1) По формуле $I = P_x \times X + P_y \times Y$ нужно найти I ;

2) Полезность можно найти из таблицы 3.3 по формуле:

$$TU = TU_x + TU_y.$$

3) Потребитель **не максимизирует** полезность, так как доход, полученный в пункте 1) будет меньше дохода по варианту;

4)

Правило максимизации полезности:

$$MU_x/P_x = MU_y/P_y ,$$

где MU_x ; MU_y – предельные полезности товаров X и Y;
 P_x ; P_y – цены товаров X и Y.

Поэтому, чтобы ответить на 4 вопрос, при какой комбинации двух товаров полезность окажется максимальной, необходимо в таблицу 3.3 добавить строки.

<i>Q</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>TU_x</i>	40	76	108	136	160	180	196	208	216	220
<i>MU_x</i>	40	36								
<i>MU_x/P_x</i>	5	4,5								
<i>TU_y</i>	30	57	81	102	120	135	147	156	162	165
<i>MU_y</i>	30	27								
<i>MU_y/P_y</i>	10	9				5				

Далее в таблице находим одинаковые отношения, затем находим соответствующие значения X и Y .

Например, если $M_{ix}/P_x = M_{ix}/P_y = 5$, то $X = 1$, а $Y = 6$. Далее по формуле: $I = P_x \times X + P_y \times Y$ необходимо найти I . Если доход не совпадает с доходом по варианту, необходимо далее находить одинаковые отношения, и так пока I не будет соответствовать доходу, данному по варианту.