

БАЗОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ.



1. Билет на аттракцион "Русские головоломки" приносит чистый доход в 1 долл. Среднее число посетителей в день 500 человек при 300 рабочих днях в году. Ставка процента по депозитам — 5% годовых.

Определите, за какую сумму вы купили бы аттракцион?



Аттракцион приносит в день 500 долл. Если каждый день полученный доход вкладывать в банк, то он будет приносить 5% годовых. На доход, полученный в первый день, будет начислено процентов за 299 дней, во второй день — за 298 дней, в третий день — за 297 дней и т.д. Доход от использования аттракциона, включая получаемые проценты от ежедневного вклада в банк, будет равен:

$$500(300 + 0,05/300(1 + 2 + 3 + \dots + 298 + 299)) = 500(300 + 0,05/2*(300-1)) = 153737,5 \text{ (долл.)}$$



2. Билет на аттракцион "Из пушки — на Луну" приносит чистый доход в размере 1 долл. Среднее число посетителей в день — 1000 чел. (при 350 рабочих днях в году). Ставка процента по депозитам — 8% годовых.

Определите, сколько бы вы заплатили долларов, чтобы стать владельцем аттракциона.

Меньше 363 960 долл.


$$1000(350 + 0,08/350(1 + 2 + \dots + 348 + 349)) =$$
$$1000(350 + 0,08/2*(350-1)) = 363\ 960 \text{ (долл.)}.$$



3. Господин Лебединский арендует Белый Дом и платит за аренду 20 000 долл. в год. Остальные деньги он хранит в банке, что приносит ему 12% годовых. Стоимость Дома — 180 000 долл.

Определите, стоит ли господину Лебединскому приобретать этот Дом, если ему представится такая возможность.

3. Если господин Лебединский приобретет Белый Дом, то он потеряет возможность получать $180\,000 \cdot 0,12 = 21\,600$ долл. в год. Покупать этот Дом не стоит, так как годовая арендная плата меньше.



1.2. Пусть Василий затрачивает 1 ч на производство табуретки и 2 ч на производство стола, а Иван — 2 ч на производство табуретки и 1 ч на производство стола. **Определите:**

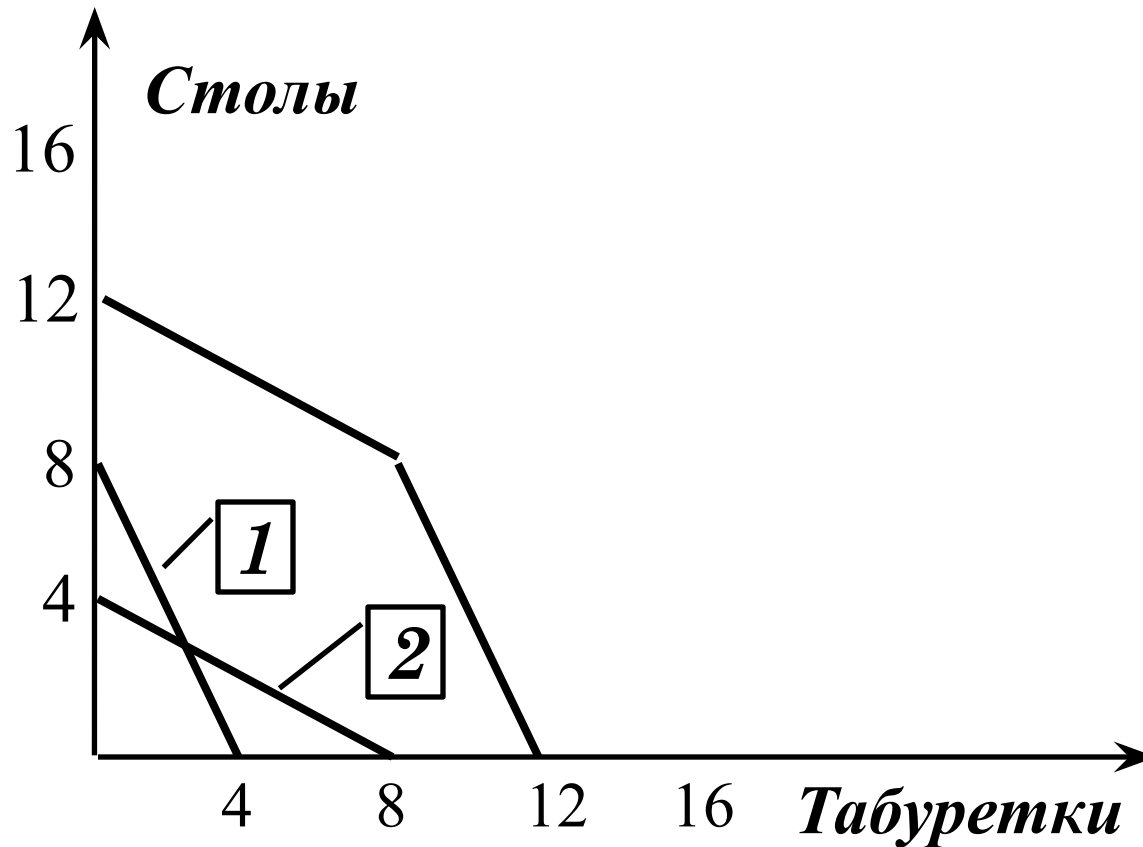
1) как выглядит кривая производственных возможностей их одновременного труда в течение 8 ч;

2) как изменится кривая производственных возможностей, если Василий освоит технологию Ивана в производстве столов;

3) каковы альтернативные стоимости производства первого и последнего стола, изготовленного суммарными усилиями по технологии Ивана.



Рис. 1. Построение кривой производственных возможностей при первоначальных технологиях.

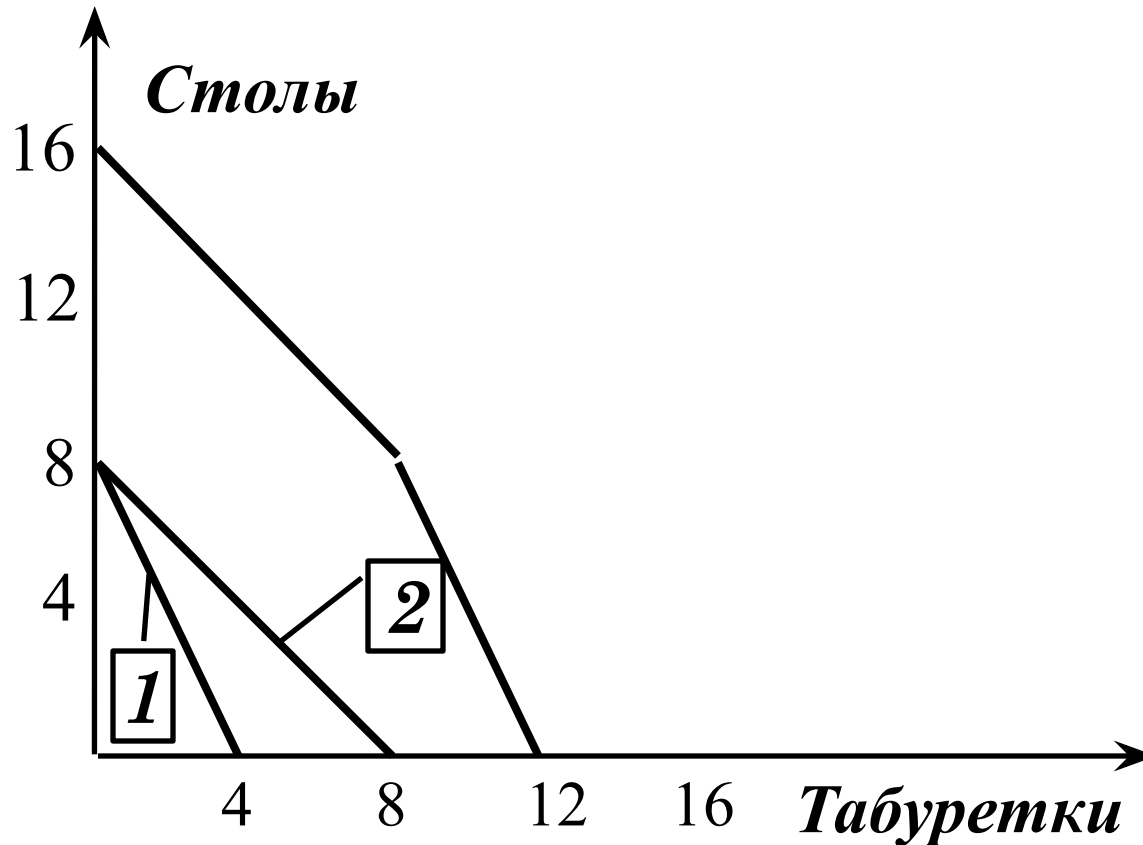


1. Кривая производственных возможностей Ивана

2. Кривая производственных возможностей Василия



Рис. 2. Построение кривой производственных возможностей при использовании Василием технологии Ивана



1. Кривая производственных возможностей Ивана

2. Кривая производственных возможностей Василия



1.2. Кривые производственных возможностей изображены на рис. 1. и 2. Альтернативная стоимость изготовленного по технологии Ивана первого стола равна 0,5 табуретки: производительность первого часа = 1 стол = 1/2 табуретки.

Альтернативная стоимость изготовленного по технологии Ивана последнего стола равна одной табуретке: производительность 8 ч при том условии, что Иван делает, а Василий табуретки, = 8 столов = 8 табуреток.



2.2. Необходимо изготовить максимальное число корабликов с названиями за 60 мин. В группе 10 Лидеров, 10 Организаторов, 1 Работник и 1 Мыслитель. *Известно также:*

Работник сделает кораблик за 1 мин и придумает название за 5 мин;

Мыслитель сделает кораблик за 10 мин и придумает название за 1 мин;

Лидер сделает кораблик за 5 мин и придумает название за 10 мин;

Организатор сделает кораблик за 10 мин и придумает название за 5 мин.

Определите, сколько корабликов с названиями можно изготовить за 60 мин.



| Работники | Кол-во, чел. | Число корабликов за 60 мин | Число названий за 60 мин | Альтернативная стоимость кораблика, названия | Альтернативная стоимость, названия, кораблики |
|--------------|--------------|----------------------------|--------------------------|--|---|
| Лидеры | | | | | |
| Организаторы | | | | | |
| Работники | | | | | |
| Мыслители | | | | | |
| Всего | | | | | |



| Работники | Кол-во, чел. | Число кораблей за 60 мин | Число названий за 60 мин | Альтернативная стоимость кораблика, названия | Альтернативная стоимость, названия, кораблики |
|--------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--|---|
| Лидеры | 10 | 120 | 60 | 0,5 | 2 |
| Организаторы | 10 | 60 | 120 | 2 | 0,5 |
| Работники | 1 | 60 | 12 | 0,2 | 5 |
| Мыслители | 1 | 6 | 60 | 10 | 0,1 |
| Всего | | 246 | 252 | | |



Мыслители: число корабликов = 240 (246 - 6);
число названий = 60 (0+60).

Организаторы: число корабликов=180 (240-60);
число названий=180 (60+120).

Лидеры: число корабликов = 60 (180 - 120); число названий = 240 (180 + 60).

Работники: число корабликов = 0 (60 - 60); число названий = 252 (240 + 12).



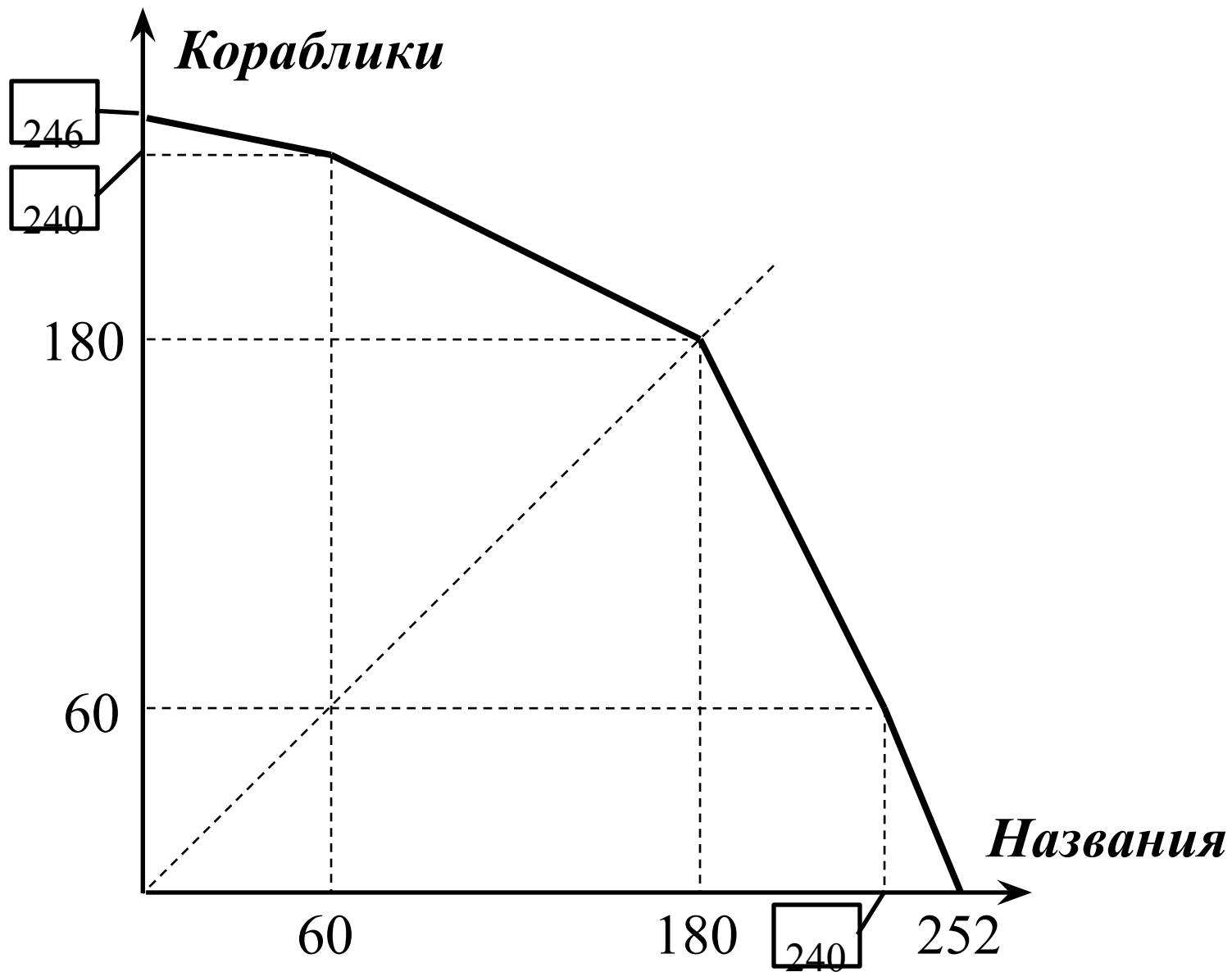


Рис. 1. Кривая производственных возможностей группы

