

$S=b1(1-q^n)/1-q$ сумма n-первых членов геометрической прогрессии
 $S=b1/1-q$ бесконечно убывающая прогрессия.

Мультипликатор автономных затрат: $1/(1-\text{mps})=1/\text{mps}$, где c -предельная склонность к потреблению,
 $\text{mps}/(\text{mps}-1)$ Мультипликатор налогов.

Макроэкономические показатели.

ВВП по доходам = заработная плата + арендная плата (включая условно-начисленную арендную плату) + процентные платежи +
доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги + амортизация
ВВП по расходам = потребительские расходы (C) + валовые инвестиционные расходы (I gross) + государственные закупки (G) +
чистый экспорт (Xn)

ВВП=ВНП-чистые доходы резидентов за границей,

ВНП=ЧНП+амортизация, ЧНП=НД+косвенные налоги, НД=ЛД+налоги-трансферты,

ЛД=сбережение+потребление(S+C).

краткосрочный период: $P=\text{const}$, AS-(предложение)=горизонтальная линия

Долгосрочный период $Y=\text{const}$, AS-(предложение)=вертикальная линия.

$MV=PY$ — количественная теория денег. Где $M=B/g$, где B -база денег, а g -процент ЦБ по кредиту.
Натуральный налог — в этом случае предложение или спрос меняет свое значение, теперь Q -которое хотят продать(купить) не
совпадает с Q -которое хотят выпустить(потребить), так как какую-то часть придется отдать + к этому меняется и сама функция в
связи с изменением реальной цены для данного агента.

Индекс Лернера: $L=-1/E(d)$ где $E(d)$ -эластичность спроса по цене, $L=(P-MC)/P$ коэффициент монополизации рынка.

Индекс Херфиндаля — степень монополизации рынка тоже, $HHI(\max)=10000=100*100$, если на рынке 1 фирма, если их 100 по 1
проценту то $HHI=1*1+1*1...=100$.

Индекс Пааше — Определяется путём взвешивания цен двух временных периодов по объёмам потребления текущего периода и
отражает изменение стоимости потребительской корзины текущего периода. Он рассчитывается как отношение текущих
потребительских расходов к расходам на приобретение такого же ассортиментного набора в ценах базисного периода:
 $I=Q(t)*P(t)/Q(t-1)*P(t-1)$.

Дефлятор ВВП - Представляет собой отношение номинального ВВП, выраженного в рыночных ценах текущего года, к реальному
ВВП, выраженному в ценах базисного года:

$I(D)=Q(t)*P(t)/Q(t-1)*P(t-1)$.

Индекс потребительских цен — один из видов индексов цен, созданный для измерения среднего уровня цен на товары и услуги
(потребительской корзины) за определённый период в экономике.
 $I(ipc)=Q(0)*P(1)/Q(0)*P(0)$.

$P_s / (1-t) = P_d$ при адвокорном налоге!

Фискальная политика — политика вмешивания государства в экономику страны путем трех инструментов: Налоги, трансферты,
гос. Закупки.

Цели: стабилизация уровня совокупного спроса и, соответственно ВВП. Затем государству необходимо поддерживать
макроэкономическое равновесие, что может быть успешным только в том случае, когда все ресурсы в экономике эффективно
использованы. В итоге, вместе со сглаживанием параметров государственного бюджета, стабилизируется и общий уровень цен.
Монетарная политика — осуществляется ЦБ, путем изменения общего кол-ва денег в стране (денежной массы), изменения ставки
рефинансирования, изменение нормы резервов, операции на открытом рынке

Цели: стабильность цен, сокращение безработицы, рост реального ВВП.

Виды: Жесткая направлена на поддержание определённого размера денежной массы

Гибкая — направлена на регулирование процентной ставки

А также стимулирующая и сдерживающая (в зависимости от спада или роста в экономике)

Функции ЦБ: эмиссия, ставка рефинансирования банков, ставка резерва, регистрация кредитных организаций, кредиты банкам,
управление золотовалютным резервом, прогноз платежного баланса, валютное регулирование

Совершенная конкуренция краткосрочный: $PR > 0$, фирма не уходит, есть FC, minATC и minAVC с MC, $Q > 0$ если $PR > FC$

Совершенная конкуренция долгосрочный: $P=MC=\min ATC$, $PR=0$

Монополистическая конкуренция долгосрочный: $MR=MC \rightarrow Q \rightarrow P=ATC$, $PR=0$

Курно: $P=k-Q=k-Q_1-Q_2$, максимизируем прибыль для каждой

Картель: $PR=PQ_1+PQ_2-TC_1-TC_2$ максимизируем по Q_1 и по Q_2

Ценовой лидер: PR_2 максимизируем выражаем Q_2 через P , подставляем в Q_1 и максимизируем PR_1

Штекельберг: максимизируем PR_2 выражаем через Q_1 , максимизируем PR_1



