

Алгебра

$$1^2 + 2^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$\sqrt{\frac{x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2}{n}} \geq \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

$$\geq \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n} \geq \frac{1}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \dots + \frac{1}{x_n}}$$

$$S_n^a = \frac{a_1 + a_n}{2} = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} \cdot n$$

$$S_n^r = \frac{b_1(1-q^n)}{1-q} = \frac{b_1 - b_n \cdot q}{1-q}$$

$$f''_{xx} < 0; f''_{xx} \cdot f''_{yy} - (f''_{xy})^2 > 0 \Rightarrow \text{max}$$

Экономика

$$\bar{L} = \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{|\epsilon_p|}$$

$$HHI = S_1^2 + S_2^2 + \dots + S_n^2$$

$$P_D = P_S(1+t) \quad P_{OS} = P_D(1-t)$$

$$MRS = -\frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

$$AP_L \text{ max} = MP_L$$

ACI - валют. запасы от валют.

$$MRP_L = w \text{ (не вкл.)}$$

$$\sum_{P \text{ supra}}^D = \frac{P}{P_{\text{max}} - P}$$

$$\sum_{P \text{ infra}}^D = -\frac{P}{P - P_{\text{min}}}$$

$$\sum_P^D = \frac{(Q_2 - Q_1) \cdot P_1}{(P_2 - P_1) Q_1}$$

$$\sum_{P_{\text{avg}}}^D = \frac{(Q_2 - Q_1) \cdot (P_2 + P_1)}{(P_2 - P_1) (Q_2 + Q_1)}$$

Макроэкономика

$$MV = PY$$

$\frac{1}{P}$ = реальн. доход

$$\frac{y - y^*}{y^*} = -\beta(u - u_e) =$$

$$= \frac{y - y^*}{y^*} = -\beta \cdot u_y$$

$$u_e = u_{справ} + u_{фут}$$

Формула Фишера:

$$z = \frac{i - r_e}{1 + r_e}$$

$$M = \frac{B}{\Delta Z}$$

$$\text{mult} = \frac{s + c_z}{c_z + z + c_z} = \frac{M}{B} = \frac{C+D}{C+R}$$

$$\text{mult} = \frac{s}{s - mpe}$$

$$\text{mult} = \frac{\pm mpe}{s - mpe}$$

ВВП по дод = $\frac{z}{n} + \text{renta} + \% +$
 $+ \text{корпор} + \text{амортиз.} +$
 $+ \text{доходы самог.}$

$$\text{def} = \bar{I}_n = \sum \frac{P_i \cdot q_i}{P_0 \cdot q_0}$$

$$UPTU = I_n = \sum \frac{P_i \cdot q_0}{P_0 \cdot q_0}$$

$$\bar{I}_{\text{price}} = \sqrt{I_n \cdot \bar{I}_n}$$

Белградский ИИ

Качественные задачи.

- Стимулы
- Риск
- Дискриминация
- Ошибки
- Транзакционные издержки
- Альтернативные издержки
- "Лимон" - #
- Внешние эффекты - "экстерналии"
- Репутация
- Человеческий капитал
- Сигналы
- Асимметрия информации
- Ошибки логики: selection bias
- смещенная выборка, принятие корреляции за причинно-следственную связь, неправильное обобщение ПСС и пропуск логического шага, шрепуганог места следствия и причины, возвращение к среднему
- Динамическая несоответственность (в кратком периоде - норм) (в долгом - плохо)
- Эффект первоначальной заданности
- Сетевой эффект
- Иррациональность людей, неправильное восприятие вероятностей, влияние условия вопроса на ответ
- Дифференцированность VS однородность
- Положительные и отрицательные стороны монополии

- Барьеры входа
- Экономия (отдача) of масштаба
- Deadweight loss груз отсутствие потерь
- Общественное благо (стратегия облигации)
- Качество (при конкуренции)
- Сговор
- Право собственности (патент, лицензия, теорема коуза)
- Доступность выбора при текущем состоянии мира
- Концентрация
- Sunk cost - безвозвратные издержки
- Коммитмент