

Опционы и Математика

Ваня Воробьев

t.me/v0r0bi0v | +79779996957 | IEVorobyev@sberbank.ru

24 июля 2024 г.

Базовые понятия

Случайная величина

Базовые понятия

Случайная величина

- ▶ Математическое ожидание

$$\mathbb{E}(\xi) = \int_{-\infty}^{+\infty} x f_{\xi}(x) dx$$

- ▶ Дисперсия

$$\mathbb{D}(\xi) = \mathbb{E}((\xi - \mathbb{E}\xi)^2) \left(= \sum_{i \in I} x_i \cdot \mathbb{P}(\xi = x_i) \right)$$

Какие бывают активы

Базовый актив

Какие бывают активы

Базовый актив

- ▶ *Валюта*
- ▶ *Товары*
- ▶ *Ценные бумаги*
- ▶ *Процентная ставка*
- ▶ *Что угодно численное*

Деривативы

Дериватив (Производный финансовый инструмент)

Соглашение между двумя сторонами, по которому они принимают на себя обязательство или приобретают право купить или продать базовый актив в установленный срок (или до его наступления) по согласованной цене.

Фьючерсы

Контракт, по которому стороны обязуются купить или продать определенное количество товара по заранее установленной цене в определенную дату в будущем.

Опционы

Опцион

Контракт, дающий право (но не обязательство) купить (колл-опцион) или продать (пут-опцион) базовый актив по заранее установленной цене в определенную дату в будущем.