

Finansmanda Stokastik Modeller Nedir?

Çalışma Kağıdı

Finansmanda stokastik modeller, zamanla rastgele değişen finansal değişkenleri analiz etmek ve tahmin etmek için olasılık teorisi ve istatistiksel yöntemler kullanan matematiksel çerçevelerdir.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi finansmanda stokastik modellerin temel amacını en iyi açıklar?
 - A) Kesin geçmiş verileri analiz etmek
 - B) Finansal piyasalardaki belirsizliği ve rastgeleliği modellemek
 - C) Şirketlerin mali tablolarını karşılaştırmak
 - D) Ekonomik büyüme oranlarını sabitlemek
- Black-Scholes modeli hangi finansal ürünü fiyatlandırmak için geliştirilmiştir?
 - A) Tahviller
 - B) Hisse Senetleri
 - C) Opsiyonlar
 - D) Vadeli İşlemler
- Bir finansal varlığın fiyatının zamanla rastgele hareket ettiğini varsayan model türü nedir?
 - A) Deterministik Model
 - B) Stokastik Model
 - C) Regresyon Modeli
 - D) Lineer Model
- Black-Scholes Modeli'nin Stokastik Modellemeye Katkısı Nedir?
- Faiz Oranı Stokastik Modellerine Örnek Veriniz.
- Tanımla: Stokastik Model Nedir?
- Tanımla: Geometrik Brownian Hareketi Nedir?
- Tanımla: Opsiyon Fiyatlamasında Stokastik Modellerin Rolü Nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Finansal piyasalardaki belirsizliği ve rastgeleliği modellemek — Stokastik modeller, finansal piyasalardaki öngörülemez ve rastgele hareketleri anlamak ve modellemek için tasarlanmıştır.
2. C) Opsiyonlar — Black-Scholes modeli, özellikle Avrupa tipi opsiyonların fiyatlandırılmasında temel bir araçtır.
3. B) Stokastik Model — Stokastik modeller, değişkenlerin zaman içinde rastgele bileşenler içerdiğini kabul eder.
4. Black-Scholes modeli, opsiyon fiyatlamasında devrim yaratmış ve finansal türevlerin değerlemesinde stokastik diferansiyel denklemlerin kullanımını yaygınlaştırmıştır. Model, dayanak varlık fiyatının geometrik Brownian hareketi izlediğini varsayar.
5. Vasicek modeli ve Cox-Ingersoll-Ross (CIR) modeli, faiz oranlarının zamanla nasıl değişebileceğini modellemek için kullanılan popüler stokastik modellerdir. Bu modeller, faiz oranlarının rastgeleliğinden kaynaklanan riskleri yönetmeye yardımcı olur.
6. Zamanla rastgele değişen değişkenleri modelleyen matematiksel yapıdır.
7. Finansal varlık fiyatlarının hareketini modellemek için kullanılan sürekli zamanlı bir stokastik süreçtir.
8. Gelecekteki varlık fiyatı belirsizliğini hesaba katarak opsiyonların adil değerini belirlemeye yardımcı olurlar.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.