

Zhrnutie k písomke 1 z finančných derivátov

Téma: Európske opcie

| Typ príkladu | Ukážka |
|---|--|
| Výpočet payoff a profítu zadanej stratégie, určenie príkladu cien vedúcich k arbitráži a pod. | cv01.html, príklady na precvičenie, príklad 2 |
| Nájdenie kombinácie call a put očí, ktorá má zadany payoff | cv01.html, príklady na precvičenie, príklad 3 |
| Dôkaz nerovností pre ceny call a put očí, ktoré musia byť splnené, aby na trhu nebola arbitráž (bez ohľadu na model pre cenu akcie) | cv01.html, príklady na precvičenie, príklad 1 |
| Nájdenie arbitráže, ak vlastnosti z predchádzajúceho bodu nie sú splnené. | cv01.html, ohraničenia na ceny akcií, cvičenie |
| Využitie put-call parity na nájdenie arbitráže, odvodenie určitej hodnoty v bezarbitrážnom prípade a pod. | cv01.html, príklady na precvičenie, príklad 4 cv01.html, príklady na precvičenie, príklad 5 |

Téma: Stochastické procesy

| Typ príkladu | Ukážka |
|---|--|
| Výpočet pravdepodobnostného rozdelenia, strednej hodnoty, disperzie a pod. zadaného náhodného procesu | teoreticke_cvicenie.pdf, príklady na precvičenie-level 1, príklad 1 cv02.html, príklady na precvičenie, príklad 5 |
| Výpočty týkajúce sa špeciálne geometrického Brownovho pohybu ako modelu pre cenu | teoreticke_cvicenie.pdf, príklady na precvičenie-level 1, príklad 3, 5 cv02.html, Cvičenia (2) |
| Aplikácia Itóovej lemy na riešenie úloh | cv02.html, príklady na precvičenie, príklad 6 teoreticke_cvicenie.pdf, príklady na precvičenie-level 1, príklad 2 |

Téma: Black-Scholesov model

| Typ príkladu | Ukážka |
|--|--|
| Výpočet ceny opcie a delta hedžingu (call, put, chooser, cash-or-nothing, príklady uvedené v cvičeniach a také, ktoré sa z nich dajú jednoducho odvodiť) | cv03.html, príklady na precvičenie, príklad 5 cv03.html, príklady na precvičenie, príklad 8, prvá úloha |
| Ovodenie vlastností cien a parametrov citlivosti pre takéto opcie | cv03.html, príklady na precvičenie, príklad 4 cv03.html, príklady na precvičenie, príklad 2, časť 3 |