

R házi feladatra ötletek, lehetőségek

1. Bármelyik árazási formulára saját parancs írása. (Bináris fában 2-3-4 lépéses eset, Cox–Ross–Rubinstein formula, Black–Scholes formula.)
2. A Hull könyv valamelyik (tárgyalt) fejezetéből egy feladat kiválasztása, parametrizálása, R-rel való megoldása, az eredmény ábrázolása. Pl.: egy feladatban, amiben szükség van a volatilitásra, legyen a volatilitás egy paraméter, amely 10 és 30 % között mozoghat; ábrázoljuk a feladat megoldását a volatilitás függvényében.
3. Görögök témakör: a Hull könyvben lévő valamelyik ábra rekonstrukciója.
4. Görögökre saját függvény írása.
5. Egy adott opció esetén közelítsük a Monte–Carlo szimuláció segítségével a Cox–Ross–Rubinstein árazási formulával kapott igazságos árat.
6. Különlegesebb kifizetési függvény („Exotic options” fejezet a Hull könyvben) esetén árazási képlet, vagy Monte–Carlo szimuláció.
7. Kereskedési stratégiák – ábrázolás K függvényében pl., opcióár is szerepeljen az ábrán.
8. Calendar spread kereskedési stratégia (lsd. Hull könyv) ábrázolása, pl. K vagy T függvényében.
9. Letöltött részvényárakból hozamok meghatározása, volatilitás becslése.
10. Letöltött részvényárakból hozamok meghatározása, két különböző időszak összehasonlítása.