

International Finance

EXAMEN 2020 + 2022 (20 pts)

[Examenvragen International Finance](#)

Financial Risk Management

EXAMEN 2019

1. Gegeven: 2 sigmas, 2 activa, correlatie tussen de 2, wisselkoers, gewichten, gewichten benchmark en de totale belegging
 - a. Bereken diversified VaR? Via sigma portfolio * z-waarde= VaR
 - b. Bereken hoeveel 2 assets bijdragen tot totale VaR (component VaR)
Eerst MVar, dan CVar
 - c. Wat gebeurt er met VaR als de gewichten zakken naar de benchmark?
 - d. Bereken incremental VaR
 - e. Hoeveel moet gewicht in asset 1 zijn als in totaal VaR maar 10 mio mag zijn.
Zoals oef Q1-7
 - f. Wat is de kans dat verlies meer is dan 400.000 dollar? (via Q1-5)
 - g. Bereken RVaR
 - h. Hoeveel is de kans om meer dan 3% te underperformen?
Via normalcdf (-E99, -0,03, 0, TE)
2. Default probability van 2 assets, LGD
 - a. Bereken VaR (via WCDR)
 - b. Bewijs adhv dit voorbeeld dat VaR niet sub additief is (criteria coherentie)
 - c. Leg uit ook: moral hazard, too correlated to fail, regulatory forbearance
 - banks in the financial crisis all had the same position, they all marched in the same direction, that's why there was correlation. Then suddenly a bank goes broke and no one wants to lend money to anyone anymore
 - nationale toezichthouder het toelaat dat financiële instellingen te grote risico's opbouwen. En dit komt vooral voor omdat toezichthouder liever hebben dat financiële instellingen boven water blijven dan dat ze die moeten sluiten onder hun toezicht
 - d. Regelgever wil VaR veranderen door CES: is dit een goed idee?
Neen, CES is een compliment voor VAR
3.
 - a. Als rente stijgt met 2%, mag NW niet meer dalen dan 20%. Is hieraan voldaan?
Oplossen via LIM/LEV

- b. Var moet 3 VaR zijn, is hieraan voldaan?
- c. Stel dat het niet voldaan is, hoe kan je wel voldoen zonder uw assets of liabilities aan te passen?
- d. Stel overheidsobligatie gaat van AA- naar BB-, hoeveel zal de obligatie in waarde dalen?
Formule total impact price
- e. Hoe noem je dit risico? Combo van default risk en migration risk
- f. Hoe zou dit kunnen gebeuren? Geef 2 & vb?
Zie bij default risk

EXAMEN 2020

- 1. Leg uit “too-big-to-fail” principe in marktrisico context
 - a. hoe zou u dit oplossen?
- 2. Is variance een coherent maatgetal? Leg uit waarom wel of niet.
- 3. je krijgt een jaarlijkse VaR van 95% en moet de maandelijkse VaR 99% berekenen
- 4. Je moet 99,9% VaR berekenen en krijgt WCDR, recovery rate en gegevens om EAD te bereken. &
$$\text{VAR} = \text{WCDR} \times (1 - \text{recovery rate}) \times \text{EAD}$$
- 5. Grote VaR oefening zoals in de les (Div VaR, Diversificatie benefit, RVaR, nieuw gewicht zoeken gezien VaRdaling, ...) (53%)
LET OP: je moet de sigma van de aandelen van dollar naar euro brengen en de sigma van de obligaties ook nog maal modified duration brengen. Naast de bedragen van dollar naar euro.

Examen 2021

- 1. Theorie
 - a. TBTF impact op systeemrisico
 - b. regulatory forbearance impact op systeemrisico
 - c. is variantie een coherent getal voor risico
- 2. VaR
 - a. Div VaR 99% per maand
 - b. CES op 99% per jaar
 - c. RVaR
 - d. CVaR
 - e. Limiet Oefening: we willen VaR afbouwen naar x door positie 1 onmiddellijk af te bouwen met y, reken uit wat de impact is op positie 2 (Q1-7)
- 3. Duration
 - a. Bereken NW van bank
 - i. duration van CD niet gegeven = 2
 - b. Bereken DGAP
 - c. Limiet Oefening: als rente +1%, mag NW niet met meer dan -10% zakken

EXAMEN 26/01/ 2023

1 Overheden geven staatssteun aan zowel ongezonde als gezonde banken na een crisis. De reden hiervoor is de hoge correlatie. Ben je hiermee akkoord?(random contagion)

1. Er wordt een situatie geschetst waarin standaardafwijking ,kurtosis, betrouwbaarheidsinterval gegeven worden. (Corner fisher formule toepassen)
2. In basel 4 wordt ES ingevoerd, wat is de impact op het kapitaalvereisten en wijze van risicobeheer?
3. Duration gap oefening, duration van zowel assets als liabilities worden gevraagd, geef de networth
4. Dezelfde gegevens geef de impact op solvabiliteit als zowel de rente assets en liabilities met 1 procent stijgt
5. Wat zou je doen als rente assets met een andere orde dan rente liabilities zo stijgen
6. Maxgap
7. IRS-payer swap oefening
8. Je hebt floating rate note, je wilt u indekken tegen de stijgende rente maar toch genieten van een dalende rente, wat kun je doen, geef het grafisch weer
9. Var oefening: je krijgt opbreng=10%,standaardafwijking op jaarbasis, VAR op jaarbasis ,BI:95. Geef de maandelijkse var op bi:99
10. Var oefening: zelfde opgave als in de les, maar diversified var op maandbasis gevraagd
11. Bereken expected shortfall 97,15 BI
12. Component VAR berekenen
13. De correlation stijgt met 0,45, bereken de impact met de benaderende methode