Examen Wiskunde A 8 januari 2018

# Vragen

## Open Vragen

1. Beschouw de kromme met en die het gebied G omringd
   1. Maak een schets van deze kromme en arceer het gebied G
   2. Stel de bepaalde integraal op voor het gebied G en bereken
2. Gegeven de volgende matrix:   
   1. Toon aan dat gelijk moet zijn aan 6 indien het spectrum is.
   2. Veronderstel .
      1. Geef de karakteristieke vergelijking, het spoor en de determinant van A
      2. Bepaal de eigenvector voor de hoogste waarde uit het spectrum.

## Meerkeuzevragen

Alle verschillende antwoorden ken ik niet meer en zullen hier dus ook niet op staan. Meestal komt het erop neer dat je de oefening maakt zoals normaal en dat je dan jouw antwoord vergelijkt met de antwoorden op het blad.

1. Bereken door de integratievolgorde om te wisselen.
2. Bereken met
3. Geeft het functievoorschrift van de raaklijn voor de functie in het punt y = 1
4. Bepaal de termen indien opgesplitst zou worden in partieelbreuken.
5. iets met lineaire transformatie
6. 6
7. Gegeven . Er worden 5 stellingen gegeven en je moet aanduiden welke dat niet waar is. De stelling zijn in de vorm van gradiënten/divergenten en rotoren berekenen. Analoog aan oefening 14 van hoofdstuk 10.
8. Iets met ruimtemeetkunde
9. Bepaal het aantal gemeenschappelijke punten van en . Zijn dit raakpunten of snijpunten?
10. Bepaal de punten waar de raaklijn van de kromme K evenwijdig is met de X-as.
11. Geef de richting waar de functie het meest verandert met
12. Geef de oplossingen van
13. Gegeven .  
    Bereken door gebruik te maken van substitutie en
14. Gegeven de coördinatentransformatie   
    Wat is de waarde van het oppervlakte-element?
15. Bereken
16. Bereken met
17. 17
18. Iets met raaklijn aan een vlak
19. Bereken de lijnintegraal met en L het vierkant met punten .
20. Wat is het domein van volgende functie: