

Nye eksamensopgaver 2016 (mundtlige)

1. Euklids 1. bog

1. Redegør for bøgernes grundlag
2. Bevis sætningerne I.47 og I.48
3. Omtal klassiske konstruktioner

2. Trekantsberegninger

1. Redegør for sinusfunktionen
2. Bevis cosinusrelationerne
3. Redegør for additionssætningerne

3. Vektorer (2D) 29-3

1. Redegør for
 1. linjens ligning,
 2. afstandsformler og
 3. vinkel mellem vektorer

4. Vektorer (2D) 30-3

1. Redegør for
 1. linjens parameterfremstilling,
 2. arealsætninger og
 3. projektion af vektorer

5. Vektorer (3D)

1. Redegør for vektorprodukt
2. Redegør for projektioner

6. Vektorer (3D)

1. Redegør for skæringer i rummet
2. Redegør for afstande i rummet

7. Andengradsligningen

1. Redegør for løsningen af andengradsligningen
2. Redegør for parametres betydning
3. Redegør for polynomier

8. Logaritmefunktionen

1. Definer funktionen \ln
2. Redegør for logaritmesætningerne

9. Differentiation

1. Redegør for differentialkvotienter og afledte funktioner
2. Find afledte funktioner for $f(x) = \frac{1}{x}$ og $g(x) = \sqrt{x}$
3. Redegør for hvorledes tangentligninger findes

10. Differentiation

1. Redegør for differentialkvotienter og afledte funktioner
2. Bevis differentiationsreglerne for sum og produkt
3. Redegør for, hvorledes tangentligninger findes

11. Differentiation

1. Redegør for differentialkvotienter og afledte funktioner
2. Redegør for kædereglen
3. Redegør for implicit differentiation

12. Differentialligninger

1. Redegør for løsning af lineære differentialligninger af første orden
2. Redegør for løsning af Bernoulli differentialligninger

13. Differentialligninger

1. Redegør for løsning af den logistiske differentialligning

14. Lineær algebra

1. Redegør for regning med matricer
2. Redegør for løsning af koblede differentialligninger

15. Integralregning

1. Redegør for begreberne stamfunktion og ubestemt integral
2. Bevis nogle sætninger om stamfunktioner

16. Integralregning

1. Redegør for sammenhængen mellem areal og stamfunktioner
2. Bevis nogle sætninger om bestemte integraler

17. Statistik og test

1. Redegør for statistiske deskriptorer og diagrammer
2. Redegør for gennem et eksempel, hvorledes en nulhypotese testes