

Matematikvejlederkursus

Modul 1

25.-27. august 2021, Brogården, Strib

Onsdag den 25. august

DAG 1 (ved Bent Lindhardt)

9.00-10.00 Ankomst - med lidt brød og kaffe

10.00-11.00 **Lektion 1**

Præsentation af programmet, hinanden og lidt matematiske finurligheder

11.00-12.00 **Lektion 2**

Hvad er matematik? Historiske nedslag i udviklingen af faget og det fag og fagsyn vi har i dag. Om faglige mål og faglige pointer.

12.00-13.00 **Frokost (og indkvartering)**

13.00-14.30 **Lektion 3**

De seks matematiske kompetencer, hvad og hvordan på flere klassetrin.

14.30-14.45 **Pause**

14.45-17.00 **Lektion 4**

Fra elevers indledende talforståelse af de naturlige tal til indsigt i de rationale tal. Om udvikling af en nutidssvarende hensigtsmæssig "regnekultur" – herunder elevers regnestrategier og misopfattelser.

18.00-19.30 **Aftensmad**

19.30-21.30 **Lektion 5**

At arbejde undersøgende og konkret i tilgangen til talforståelse.

21.30

Let natmad

Torsdag den 26. august

DAG 2 (ved Bent Lindhardt)

8.30-9.45 **Lektion 6**

Om talbegrebet ud over de rationale tal

9.45-10.00 **Pause**

10.00-12.00 **Lektion 7**

Fra aritmetik og til algebra 1. Om funktioner, identiteter, formler og ligninger fra de yngste til de ældste trin.

12.00-13.00 **Frokost**

13.00-14.30 **Lektion 8**

Fra aritmetik og til algebra 2. Om funktioner, identiteter, formler og ligninger fra de yngste til de ældste trin. Herunder brug af CAS værktøjer.

14.30-14.45 **Pause**

PROGRAM

14.45–15.45 Lektion 9

Om hvilke statistiske deskriptorer og diagrammer eleverne skal arbejde med.
Fra en beskrivende til analytisk tilgang

15.45 – 16.00 Pause

16.00 – 17.30 Lektion 10

Om at udvikle et sandsynlighedsbegreb – det teoretiske, intuitive og eksperimentelle

19.30 - 21.30 Lektion 11

Matematisk spilleaften. Vinder den dygtige matematiker altid?
Og hvorfor snydes vores matematiske intuition gang på gang, når det drejer sig om sandsynlighedsregning?

21.30 Let natmad

Fredag den 27. august

DAG 3 (ved Lars Busch Johnsen)

9.00-10.30 Lektion 12

Introduktion til forskellige tilgange til geometriens verden.
Har GeoGebra vundet over passeren?

10.30-10.45 Pause

10.45-12.15 Lektion 13

Geometri med fokus på mønstre, flytninger, udfoldninger og tessellering.

12.15-13.00 Frokost

13.00-14.30 Lektion 14

Geometri med fokus på måling, areal og rumfang.

14.30-15.00 Afslutning og tak for denne gang