



# Matematikvejlederkursus

## Modul 1

16.-18. november 2020, Brogården, Strib

### Mandag den 16. november

**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**

### Tirsdag den 17. november

**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**



**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**

## Onsdag den 18. november

**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**

FRISKOLERNEs matematikvejlederkurser opkvalificerer dig som matematiklærer på en fri grundskole.

Du rustes til at varetage vejledende og udviklingsorienterede funktioner vedrørende matematik-undervisning fra o. -7. klasse knyttet til såvel kollegiale som ledelsesmæssige sammenhænge.

Alle moduler er intensive kurser, hvor teori og praksis er kombineret med konkrete og fysiske aktiviteter, der kan bruges i undervisningen. Der er plads til diskussion og debat af fagsyn, opfattelser og glæden ved matematikfaget.

Vi anbefaler, at modulerne tages i rækkefølge. Kursusbevis udstedes efter endt modul 3. Vi opfordrer deltagerne til at etablere netværk undervejs, ligesom vi gerne hjælper med dette. Kontakt os i Friskolernes Hus.

**Praktisk:**

Dato: 16. -18. november 2021  
Kursusstart kl. 09.00 den 16.11.  
Sted: Brogården, Strib  
Pris: 4.850 kr. inkl. overnatning.  
*(Med forbehold for ændringer)*

Tilmelding på [www.friskolerne.dk](http://www.friskolerne.dk)

