

Sensommerkursus 2017

Torsdag den 31. august kl. 16.00 til fredag den 1. september kl. 16.30 i Odense Congress Center, Ørbækvej 350, 5220 Odense SØ



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk

Matematik med glæde – helt ud til kanten

Vi har lavet kursusprogrammet ud fra foreningens slogan "matematik med glæde". Igen i år har vi fået kontakt til flere gode workshopholdere, som glæder sig til være med til at give deres bud på dette. Vi ønsker alle, at du vil få ideer og hjælp til alle tilgange til matematikundervisningen, så din "værktøjskasse" bliver større, til glæde for din undervisning og dine elever.

Tilmelding

Du tilmelder dig på www.dkmat.dk Husk at vælge to workshops i hver række - et første ønske og et andet ønske, hvis du deltager fredag den 1. september.

Du kan vælge at deltage på en af følgende måder:

1. Hele sensommerkurset fra torsdag den 31. august kl. 16.00 til fredag 1. september kl. 16.30 inkl. måltider, overnatning samt eventuelle materialer. Pris 2750,- kr.
2. Fredag den 31. august kl. 9.00 til 16.30 inkl. fuld forplejning samt eventuelle materialer. Pris 1350,- kr.
3. Torsdag den 31. august kl. 16.00 til ca. 22.30 inkl. to retters middag, spilleaften og let natmad. Pris 595,- kr.

Alle priser er ekskl. moms.

Du kan vælge mellem følgende Workshop A:

A1 - indskoling Connie Nielsen og Elisabeth Tang

Kompetencer i indskolingen

Fælles mål 2015 tager, som de tidligere mål, udgangspunkt i matematiske kompetencer. Hvad er det for noget? Hvordan sikrer jeg som matematiklærer, at kompetencerne indgår i mine mål for klassen? I workshoppen arbejder vi med gode eksempler på, hvordan vi opfylder målene for de 6 matematiske kompetencer og evaluerer på dem. Der vil blive lagt vægt på praktiske eksempler, hvor der især vil være fokus på bevægelse og mundtlighed.

A2 - mellemtrin Torben Blankholm og Mikael Skånstrøm

Sammenklappelig julepynt!

Der må være en kant - julepynt i september!?

Nemlig - man kan ikke være i for god tid, og tilmed er den sammenklappelig, så den kan foldes ud, når tiden synes passende. Medbring din bedste saks, en skærekniv og underlag, samt lineal og passer.

Det er i høj grad tilladt at medbringe egne sammenklappelige figurer, men derimod ikke computer!



Matematik med glæde
DKmat.dk

A3 - udskoling

Klaus Fink

Helt ud til kanten i vækstfunktioner

Mange fænomener i vores samfund beskrives med forskellige typer vækstfunktioner. Nogle er ikke ønskede fx global opvarmning, andre er svære at opnå, men meget ønskværdige fx økonomisk vækst. Vi skal se på forskellige typer af vækstfunktioner og undersøge dem matematisk. Vi skal også se på deres eksistens i virkelighedens verden og muligheder til at beskrive verden på en hæderlig måde. Vi skal med andre ord arbejde konkret med fagformålets stk. 3: "Faget matematik skal medvirke til, at eleverne oplever og erkender matematikkens rolle i en historisk, kulturel og samfundsmæssig sammenhæng, og at eleverne kan forholde sig vurderende til matematikkens anvendelse med henblik på at tage ansvar og øve indflydelse i et demokratisk fællesskab".

Medbring computer med regneark og GeoGebra.

A4 - udskoling

Karina Thorenfeldt Andersen og
Mette Eis Hansen

Geocaching og matematik

I denne workshop vil der blive givet en grundig introduktion til geocaching. Udgangspunktet vil være en gennemgang af hjemmesiden Geocaching.com, - hvordan man søger efter geocacher og finder informationer om dem. Derudover vil der være præsentation af forskellige apps, der kan anvendes på smartphone, når man er ude i felten.

Vi kommer med bud på, hvordan man kan inddrage aktiviteten i undervisningen.

Der er mulighed for at give sig i kast med at løse forskellige typer geocachingopgaver, hvor matematik indgår på forskellige måder og niveauer. Til workshoppen skal du medbringe computer/tablet, en smartphone og tøj efter vejret.

Du kan vælge mellem følgende Workshop B:

B1 - indskoling

Hanne Sax Holm

Øen - den kantede skov

Jeg vil gerne byde dig velkommen på den matematiske ø, hvor vi kommer til at fordybe os i et bud på, hvordan matematik kan tage udgangspunkt i børns leg og fantasi, samt hvordan arbejdet med geometri kan gribes an i indskolingen. Medbring også gerne en iPad.

Workshoppen retter sig mod indskolingen.

B2 - mellemtrin

Bent Lindhardt

Børn på kanten af matematik - misopfattelser

Mange elever har ofte en for skrøbelig begrebsdannelse inden for centrale faglige pointer. Vi vil på dagen se på nogle af de misopfattelser som vi ved har "universel" karakter inden for tal og størrelser og se på mulige tiltag til en øget forståelse.



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk



Matematik med glæde
DKmat.dk

B3 - mellemtrin

Connie Nielsen og Elisabeth Tang

Aktivitetspræget matematik til mellemtrinnet

Workshoppen tager udgangspunkt i et tema fra ABACUS i Matematikkens Univers til mellemtrinnet. Der vil være eksempler på en undervisning, der prioriterer aktiviteter, bevægelser, kommunikation og elevsamarbejde. Kursisterne vil aktivt afprøve aktiviteter, der kan anvendes i egen klasse – også uden at bruge systemet. Der vises også et eksempel på et Fagligt Emne, som er de digitale læringsrum, der knytter sig til elevbogen

B4 - udskoling

Klaus Fink

Er der en kant for matematikkens brug i religionen?

Vi skal undersøge brug af matematik i kirkebyggeri, templer og islamisk geometrisk kunst. Vi skal undersøge menneskenes brug af "talmagi" i forskellige religioner. Og vi skal finde ud af, hvem der er onde, og hvem der er ikke er det, ud fra nogle vers fra Johannes Åbenbaring. Vi skal med andre ord arbejde konkret med fagformålets stk. 3: "Faget matematik skal medvirke til, at eleverne oplever og erkender matematikkens rolle i en historisk, kulturel og samfundsmæssig sammenhæng, og at eleverne kan forholde sig vurderende til matematikkens anvendelse med henblik på at tage ansvar og øve indflydelse i et demokratisk fællesskab". Medbring computer med regneark og GeoGebra.

B5 - udskoling

Lene Christensen

Opgaveløsning med glæde –

Nordisk matematikkonkurrence

At løse en lidt utraditionel matematikopgave kan give en aha oplevelse og bidrage til matematik med glæde. Det vil du få mulighed for på denne workshop.

I 2015 blev projektopgaven i Nordisk Matematikkonkurrence udskiftet med en fordybelsesopgave i matematik, hvilket har vist sig at være en succes. På kurset vil I blive præsenteret for arbejdsformen, samt få mulighed for i grupper at arbejde med et eksempel.

Der vil ligeledes være mulighed for at arbejde med nogle af alle de opgaver, som er blevet udarbejdet til Nordisk Matematikkonkurrence. Materialet kan bruges i klassesammenhæng, men kan også anvendes til enkelte elever, der trænger til at blive udfordret.

Efter kurset vil deltagerne få mulighed for at downloade nogle af opgaverne samt løsningsforslag hertil.

Har du spørgsmål vedr. tilmelding eller program, kan du henvende dig til til kursusudvalget ved Hanne Sax Holm hanne.sax.holm@dkmat.dk eller Tina Holstener Precht tina@precht.dk



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk



Matematik med glæde
DKmat.dk



Program Sensommerkursus

Torsdag den 31. august

- 15.00 - 16.00 Modtagelse og velkomst – forlagsudstilling**
- 16.00 - 17.00 Fælles foredrag med vejleder-konferencen**
- 17.00 - 18.00 Forlagsudstilling**
- 18.00 - 20.00 Konferencemiddag**
- 20.00 - 22.00 Matematisk fordybelse – så skal der spilles!**

Fredag dag den 1. september

- 08.00 - 09.00 Ankomst og morgenmad**
- 09.00 - 09:30 Velkommen ved foreningen**
- 09.30 - 12.00 Workshop A**
- 12.00 - 12.45 Frokost**
- 12.45 - 13.45 Oplæg ved Carsten Cramon**
- 13.45 - 16.15 Workshop B med kaffe...**
- 16.15 - 16.30 Afslutning og præmieoverrækkelse**

Ses vi til matematik med glæde ? !

**Danmarks Matematiklærerforenings
Kursusudvalg**

