

Sensommerkursus 2020

Matematik med glæde – lige til tiden

Danmarks Matematiklærerforening kan nu afsløre programmet for Sensommerkurset 2020, som løber af stablen **torsdag den 10. september til fredag den 11. september** i **Odense Congress Center, Ørbækvej 350, 5220 Odense SØ**.

Programmet er skabt omkring foreningens slogan "*Matematik med glæde*", og en herlig række af matematikere har sagt ja til at være workshopholdere, så de kan give **dig** deres bud på nye ideer og værktøjer til glæde for dig og din undervisning.

Vi tilbyder dig:

- en intens **spilleaften** torsdag sammen med ligesindede – medbring gerne dit eget spil
- to **workshops** med deres vinkel på årets tema
- et **foredrag** med en af de førende inden for matematik og undervisning
- deltagelse i årets lodtrækning om årets **hovedpræmie** og bi-præmie
- **hyggeligt samvær** med en masse mennesker, som forstår hvorfor **matematik** er så sjovt

Se udførligt program og workshop på de følgende sider.

Tilmelding

Du tilmelder dig på vores hjemmeside www.dkmat.dk. Her vælger du tre workshops, som du kunne tænke dig at deltage i. De fyldes op efter "først-til-mølle"-princippet – så skynd dig!

Priser

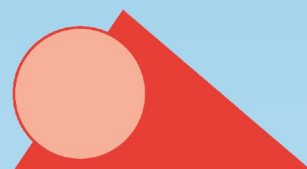
1. **Hele pakken** – det vil sige sensommerkurset fra torsdag den 10. september klokken 16:30 til fredag den 11. august klokken 16:00 inkl. måltider, overnatning samt evt. materialer. **Pris kr. 2750,- ekskl. moms**
2. **Hele fredag** – starter klokken 9.00 til klokken 16:00 inkl. fuld forplejning samt evt. materialer. **Pris kr. 1350,- ekskl. moms**
3. **Torsdag aften** – starter klokken 16:30 til ca. 22.30 inkl. to retters middag, spilleaften og let natmad. **Pris kr. 595,- ekskl. Moms**

Sidste tilmeldingsfrist er **7. august 2020**

Kontakt

Har du spørgsmål, så stil dem gerne til nedennævnte:

Kursusudvalget ved tovholder Hanne Sax Holm hanne.sax.holm@dkmat.dk



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

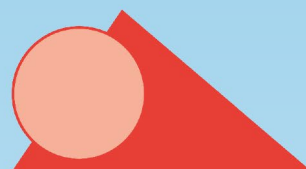
www.dkmat.dk



Matematik med glæde
DKmat.dk

Matematik med glæde – lige til tiden

Danmarks Matematiklærerforening - Sensommerkurset 2020



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk

Torsdag den 10. september

15.00 – 16.45	Modtagelse og indkvartering og kaffe
16.45 – 17.20	Fælles foredrag med DMN national vejlederkonference
17.20 – 18.00	Vi gør klar til middag
18.00 – 20.00	Konferencemiddag
20.00 – 22.00	Matematisk fordybelse – så skal der spilles!

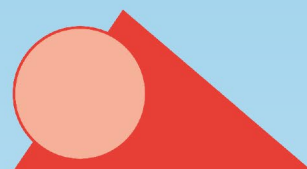
Fredag den 11. september

08.00 – 09.00	Ankomst og morgenmad
09.00 – 09.30	Velkommen ved foreningen
09.30 – 11.30	Workshop A
11.30 – 12.30	Frokost
12.30 – 14.30	Workshop B
14:30 – 15:00	Kaffepause
15.00 – 15.45	Foredrag – ved Klaus Fink Matematikken gennem tiderne I løbet af en klassisk danske skoletidsenhed: Lektionen (45 min.) vil vi fare lidt rundt i tid og rum. Fra matematikkens spæde start for 25 000 år siden til vores ikke så fjerne fremtid. Vi skal møde de store matematiske udfordringer gennem tiderne med udvidelse af talbegrebet, opmåling af jorden og Jorden, kunst og udsmykning, styr på tiden og de fremmede folkeslags matematik sammenlignet med Europas. Vi skal møde nogle af de kvinder og mænd, der på forskellig vis var med til at bibringe matematikken fremskridt både i deres samtid og fremtid. De hedder fx Hypatia, Lady Lovelace, Florence Nightingale og Thyra Eibe. Og de hedder også Albrecht Dürer, Casper Wessel, William Rowan Hamilton og Thomas Fincke. Kan vi sige noget om de krav til menneskene og matematikken som nutiden og fremtiden stiller? Så skal vi give os tid til at sige det.
15.45 – 16.00	Præmieoverrækkelse og afslutning



Matematik med glæde
DKmat.dk

Matematik med glæde – lige til tiden



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

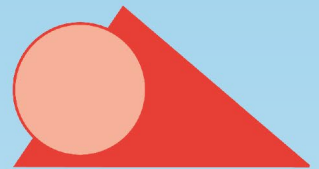
Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk

WS	klassesertrin			Workshopholder
A	1.-3. kl.	4.-6. kl.		Torben Blankholm
	Det gode købmandskab og matematik Så er det tid til et matematikbutikbesøg - med et godt tilbud! Kom ud og besøg en lokal butik og lær om, hvordan butikken øger deres salg. Eleverne får indblik i, hvordan man bruger matematik til at drive en butik, beregner priser, fortjeneste og sælger varer. Der arbejdes med matematik indenfor om det gode købmandskab, hvor eleverne skal regne ud, hvordan man tjener penge i en butik.			
B		4.-6. kl.	7.-9. kl.	Jens Schwartz
	Spil dig til refleksion og forståelse Vi har udviklet et matematikspil, som er målrettet 5.-9. klasses elever. Spillet er et kortspil, hvor det enkelte kort lægger op til aktiv tænkning, refleksion og diskussion. Spillets hovedpointe er, at eleverne får trænet matematik samtidigt med at de har en god oplevelse. Imens kan underviseren finde ud af, om den enkelte elev har behov for ekstra opmærksomhed på et eller flere områder. Alle kort er opdelt i de kognitive områder Sprog, Hukommelse, Forestilling og Strategi. Og de faglige områder: Tal, Regning, Form og Mål			
C	1.-3. kl.			Volker Berthold
	Aktivitetsideer og kompetenceudviklingen Fra de sidste 4000 undervisningsdage vil jeg præsentere mine 10 bedste ideer. Der bliver gensyn med min egen kompetenceudvikling som matematiklærer samt udviklingen af de matematiske kompetencer i både Fælles Mål og undervisningspraksis. Sommerkurserne (og sensommerkurserne) har været et centralt debatsted for nye praksisideer som samtidig skulle sætte didaktiske tanker i gang. Hvem kan huske mulighederne med f.eks. Matematik-Yatzy, Terningpyramiden, Cifrekort, Brønddæksler, Positionsklodser og Børnenes Rekordbog. Vi ser tilbage for at vurdere holdbarheden i lyset af de matematiske kompetencer og mulighederne i de næste 20 år.			
D	1.-3. kl.			Connie Nielsen & Elisabeth Tang
	Tidligere tiders matematik i en ny tid Vi tager i denne workshop fat i tidligere tiders kulturer og matematikere. Vi arbejder undersøgende og praktisk med de teorier, der ligger bagved og som stadig kan inspirere undervisningen. Workshoppen bruger eksempler fra systemet ABACUS, men ideerne kan bruges i egen undervisning uanset hvilke systemer, I anvender.			
E	1.-3. kl.	4.-6. kl.	7.-9. kl.	Rikke Petersen & Bettina Moan
	Tid til kompetencerne Hvordan får man bedre TID til at arbejde med de matematiske kompetencer i den daglige undervisning? Vi vil gennem eksempler og øvelser synliggøre, hvordan man kan blive mere opmærksom på at arbejde med elevernes matematiske kompetencer. Vi vil se på hvordan man kan justere på fx. organisering, iscenesættelse, opgavetyper, formulering og sprog, for at styrke de matematiske kompetencer. Vi vil også arbejde med, hvordan man kan evaluere på dette fokus. Der vil være eksempler fra både indskoling, mellemtrin og udskoling, og derfor er lærere fra alle klassesertrin meget velkomne.			



Matematik med glæde
DKmat.dk



Danmarks Matematiklærerforening

Hæderlighedsgyden 6
Nordby
8305 Samsø

Telefon 8659 6022
mat.forlag@dkmat.dk

www.dkmat.dk

F		4.-6. kl.	7.-9. kl.	Mads Møller Mikkelsen
	Flipped Classroom i praksis Mange kan se mange fordele ved at anvende Flipped Classroom i deres undervisning, men rigtig mange har svært ved at komme i gang. Nu har du chancen til at komme i gang, I løbet af denne workshop får du.... <ul style="list-style-type: none">• en turbo introduktion til Flipped Classroom og principperne bag undervisningsmodellen• gode råd til egen produktion• muligvis en video eller to du kan anvende i din egen undervisning Desuden vises der praksiseksempler på hvordan du kan anvende disse principper sammen med den åbne og undersøgende matematik. Til denne workshop skal du medbringe din egen computer og modet til at lytte til dig selv.			
G			7.-9. kl.	Sven Hessing
	Kan man spare tid? Hvis vi bruger computeren som en tankeerstatning, kan vi sikkert spare noget tid, men måske ikke forøge indsigten. Hvis vi bruger computeren som en tankeforlænger, tager det som regel længere tid, men måske forøger det indsigten! Vi vil afprøve disse udsagn på en lang række forskellige situationer. Medbring gerne en computer, papir og blyant. For lærere i udskoling.			
H	1.-3. kl.	4.-6. kl.	7.-9. kl.	Klaus Fink
	Tidens matematik Nogle matematikhistorikere mener, at matematikken opstår og udvikler sig først og fremmest drevet af menneskenes ønske om at få styr på tiden. Vi skal arbejde med tidsmåling gennem tiderne, kalenderproblemer og Cæsars forsømmelighed som Pontiflex Maximus, gyldentallet, de modsætningsfulde forhold omkring Jordens rotation, Månens omløbstid og Jordens tur rundt om Solen, fart og hastigheder derude i rummet, hvorfor er der kun 60 min. på en time og ikke 100? De problemer og opgaver, vi skal arbejde med, er rettet til mellemtrin og udskoling.			
I	1.-3. kl.	4.-6. kl.	7.-9. kl.	Charlie Gilderdale
	Mathematics is not a spectator sport Exploring, questioning, conjecturing, explaining, generalising... are all at the heart of mathematical thinking. Join Charlie Gilderdale from NRICH who will introduce some of his favourite problems intended to set students off on a journey of discovery. This workshop will be ideal for teachers who want to introduce young students to mathematical exploration and set them on the path to working and thinking like mathematicians. Udbydes kun en gang – efter først til mølle princippet			



Matematik med glæde
DKmat.dk