

KATALOG

Lærerutdanning og pedagogikk Matematikkdiridaktikk



FAGBOKFORLAGET

Master i matematikdidaktikk

Rune Herheim, Toril Eskeland Rangnes, Kirsti Rø, Bjørn Smestad



ISBN : 9788293598091
Pris : 499,-
Forlag : Fagbokforlaget
Utgitt : 2024
Utgave : 1

Master i matematikdidaktikk er den første boka på norsk om masterarbeid og oppgaveskriving som spesifikt retter seg mot å forske på undervisning og læring i matematikk. Forfatterne gir oversikt over typiske matematikdidaktiske forskningsområder og eksempler på mulige tema som kan velges for masterprosjekter.

Vitenskapsteori, etikk og forskningskvalitet blir presentert og diskutert i et matematikdidaktisk perspektiv. Gjennom utstrakt bruk av eksempler vises typiske utfordringer studenter møter i masterarbeid og gode løsninger på disse.

Boka vil være et nyttig verktøy gjennom hele masterløpet. Den er også tenkt som verdifull ressurs for faglærere og veiledere, og er aktuell som pensumlitteratur på masteremner i matematikdidaktikk.

Rune Herheim, Toril Eskeland Rangnes, Kirsti Rø og Bjørn Smestad er forfattere.

Tegning som strategi

i arbeid med matematiske utfordringer

Mona Røsseland



ISBN : 9788293598121
Pris : 199,-
Forlag : Fagbokforlaget
Utgitt : 2023
Utgave : 1
Sider : 184
Vekt : 302

De fleste barn bruker tegningsom uttrykksform før de lærer å skrive. Gjennom tegning utforsker barn sin egen tenkning, de klargjør og får større tiltro til egen forståelse.

I denne boka viser Mona Røsseland hvordan bevisst bruk av tegning kan støtte elevers læring og arbeid med matematikk. Tegning fungerer som støtte når elevene samarbeider og utveksler strategier og løsninger. Røsseland viser hvordan tegning kan være en effektiv strategi i arbeid med tekstoppgaver og problemløsningsoppgaver. Samtidig som hun beskriver styrken i elevenes frie utvikling av tegning som matematisk språk, retter hun oppmerksomhet mot en spesiell form for tegning, modelltegning, der matematiske tenkemåter uttrykkes ved hjelp av rektangler for å illustrere størrelsene som inngår i tekst- og problemløsningsoppgaver.

En stor del av boka er praktiske eksempler på hvordan en kan bruke modelltegning som strategi innenfor ulike matematiske emner, som de fire regneartene, brøk, prosent, forholdsregning og algebra.

Boka er skrevet for lærere og passer som pensumslitteratur i lærerutdanningen GLU 1-7 og GLU 5-10.

Mona Røsseland arbeider ved lærerutdanningen på Høgskolen på Vestlandet. Hun har doktorgrad i matematikdidaktikk og en master i undervisningsvitenskap med vekt på matematikk.

Alltid, aldri eller noen ganger?

Om matematisk argumentasjon i grunnskolen

Oda Tingstad Burheim, Heidi Dahl, Ole Enge, Kirsti Rø



ISBN	: 9788293598145
Pris	: 199,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2023
Utgave	: 1
Sider	: 96
Vekt	: 169

Bevis er grunnlaget for all matematikk. Uten bevis blir alle matematiske påstander gjetninger. Hva kan argumentasjon og bevis være i grunnskolen? Hvordan kan en arbeide med argumentasjon og bevis med unge elever? I boka får leseren en praksisnær, men samtidig forskningsbasert, redegjørelse av hvordan matematisk argumentasjon kan gjennomsyre matematikkundervisningen. Forfatterne går i dybden på gyldige argumentasjonsformer i ulike oppgavetyper – både oppgaver som man vet brukes mye i matematikkundervisningen allerede, og oppgaver som kan være til inspirasjon i videreutvikling av egen undervisning. Boka tar også for seg lærerens rolle og diskuterer hvordan læreren kan støtte elever i arbeid med argumentasjon og bevis.

Det vises gjennomgående til eksempler fra klasserommet, og i tillegg gir boka forslag til videre lesning og fordypning. Boka er aktuell for lærere på grunnskolens barne- og ungdomstrinn, og som pensumslitteratur i lærerutdanningene GLU 1-7 og GLU 5-10 og foreligger i november 2023. De fire forfatterne er alle lærerutdannere i matematikk, samlet representerer de mange års undervisningserfaring fra skole og lærerutdanning. Gjennom flere år har de forsket på arbeid med resonnering, argumentasjon og bevis i skolen.

Modellering

matematikk for skole og samfunn

Lisa Steffensen



ISBN	: 9788293598138
Pris	: 199,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2023
Utgave	: 1
Sider	: 145
Vekt	: 250

Matematiske modeller spiller en svært avgjørende rolle i dagens samfunn. Nasjonalt og internasjonalt forventes det at elever skal ha kompetanse om matematisk modellering. Men hva innebærer modellering i skolen? Hvordan kan elever på småtrinnet eller ungdomsskolen forventes å lære om komplekse modeller som prøver å finne løsninger på vanskelige samfunnsutfordringer?

Lisa Steffensen har en forskningsbasert og praksisnær tilnærming når hun beskriver hvordan modellering kan foregå i skolen. Gjennom eksempler, som fra en modelleringsaktivitet på 4.trinn der elevene arbeidet med CO₂-utslipp fra kjøretøy, gir forfatteren innsikt i modellbegrepet, modelleringsprosessen og mål en kan ha for elevenes utforskning og læring. Hun gjør greie for hva som kjennetegner en modelleringsoppgave, og beskriver læreres tilrettelegging for elevers modellering.

Elevene arbeider med oppgaver med flere mulige løsninger, de undersøker sammenhenger, de lager hypoteser. Det preger undervisningen og samtalenes kvalitet at elevene foretar en type matematisering som stimulerer til utforskning og bruk av teknologi.

Boka handler slik om at modelleringsaktivitetene påvirker læringsmiljøet. Den inneholder en rekke eksempler og forslag til oppgaver som passer på grunnskolens barne- og ungdomstrinn, den er aktuell for lærere og som pensumslitteratur i lærerutdanningene GLU 1-7 og GLU 5-10 og foreligger i august 2023.

Lisa Steffensen har doktorgrad i matematikundervisning, er lærerutdanner i matematikk, har arbeidet som matematikk- og naturfaglærer på ungdomstrinnet og forsker på hvordan samfunnsaktuelle problemstillinger som klimaendringer kan inkluderes i matematikkfaget.

Matematisk tenking på småtrinnet

Rom for lek, undring og matematikk-samtaler

Renate Jensen



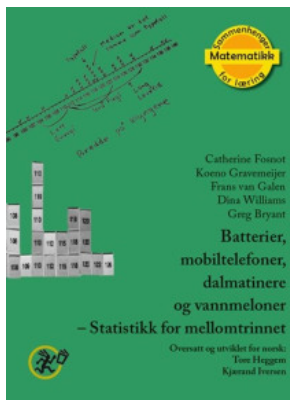
ISBN	: 9788293598152
Pris	: 199,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2023
Utgave	: 1
Sider	: 88
Vekt	: 156

I denne boka beskriver Renate Jensen situasjoner som gir rom for for matematisk tenking, undring og matematikksamtaler av god kvalitet. Elevene har erfaring med å utforske og undre seg fra barnehagen og Jensen reflekterer rundt muligheter for å videreutvikle dette i skolen. Gjennom aktuelle oppgaver og praktiske eksempler viser hun hvordan elevenes aktive samtaler bidrar til bedre forståelse. Det handler om at elevene får tid og anledning til å stille spørsmål, reflektere fritt, lage egne forklaringer og være utforskende sammen. Dette krever et læringsmiljø der voksne lytter, spør og kommenterer. Jensen viser hvordan det er nødvendig å arbeide med bevissthet rundt elev- og lærerrollen. Hvordan organiserer og møblerer vi læringsarealet og hvilke aktiviteter og oppgaver velger vi som kan bidra til mestring og lærelyst? Hun viser betydningen av å komme tett på elevenes læring – få innblikk i elevenes ideer og tanker. Praksissituasjonene fra småtrinnet som beskrives i boka er fra arbeid med egne elever og fra praksiser hun har vært heldig å få innblikk i. Boka inneholder ideer til flere oppgaver og viser til litteratur for fordypning. Den er aktuell for grunnskolelærere og som penumslitteratur i grunnskolelærerutdanningen GLU 1-7 og foreligger i august 2023.

Renate Jensen arbeider som rådgiver i Etat for skole i Bergen kommune. Hun har lang praksis som lærer i grunnskolen og har arbeidet med matematikk på 1. – 10. trinn. Hun har vært timelærer i matematikk ved Høgskolen på Vestlandet og er leder i LAMIS.

Batterier, mobiltelefoner, dalmatinere og vannmeloner

Statistikk for mellomtrinnet



Catherine Twomey Fosnot, Koeno Gravemeijer, Frans van Galen, Dina Williams, Greg Bryant

(Oversetter) Tore Heggem, (Oversetter) Kjærland Iversen

ISBN : 9788293598169
Pris : 305,-
Forlag : Fagbokforlaget
Utgitt : 2023
Utgave : 2
Sider : 96
Vekt : 269

Tilrettelagt og utviklet for norsk av Tore Heggem og Kjærland Iversen med utgangspunkt i Catherine Twomey Fosnot 2019, *Batteries, Cell Phones, Dalmatians, and Pumpkin Growth: Data Representation and Analysis*.

Dette ressursheftet har fokus på arbeid med utforskende undervisning i statistikk. Elevene lærer om datarepresentasjoner, statistisk analyse, brøk og desimaltall knyttet til praktiske problemstillinger og ulike kontekster. Innledningsvis møter de problemstillingen: Hvilket batterimerke lønner det seg å kjøpe, dersom det legges vekt på levetid og pålitelighet? Med utgangspunkt i data fra tester av to batterimerker, skal de finne måter å representere dataene på, analysere framstillingene og finne svar. De møter nye kontekster, de lærer å studere diagrammer og å gjennomføre statistiske analyser.

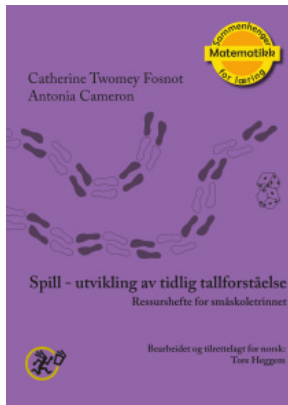
Problematikk omkring «juks» i framstilling av data aktualiseres når de undersøker salgstall for mobiltelefoner. Arbeid med data fra elev-vurdering av bøker gir innsikt i gjennomsnitt. Vekstprosesser knyttes til en historie om bonden som dyrker vannmeloner og trenger hjelp til å framstille og tolke vekstkurver. Heftet beskriver undervisning over ti økter, med forslag til hvordan en kan organisere undervisningen og eksempler på elevproduksjoner og klassesamtaler. Det inneholder oversikt over læringsmål og statistiske begreper, er rettet inn mot grunnskolens mellomtrinn, men er også aktuelt for ungdomstrinnet.

Dette er et ressurshefte for lærere og lærerstudenter på GLU 1.-7. og GLU 5.-10.

Spill - utvikling av tidlig tallforståelse

Et helt år med aktiviteter

Catherine Twomey Fosnot, Antonia Cameron



ISBN	: 9788293598107
Pris	: 305,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2021
Utgave	: 1
Sider	: 76
Vekt	: 265

Contexts for learning mathematics er et undervisnings-materiale med vekt på utforskende læring i virkelighetsnære kontekster. Det har fokus på dybdelæring, muntlig og skriftlig språk, matematiske ideer, strategier og modeller. *Spill – utvikling av tidlig tallforståelse* er et ressurshefte som kan brukes gjennom hele skoleåret. Det består av 24 spill som kan inngå i undervisningsopplegg eller brukes individuelt etter behov. Lek og spill er naturlig del av barns læring og brukes som motivasjon for å utvikle tallforståelse og automatisere tallfakta. Elevene samarbeider i spillene, de må dele strategier med hverandre. For hvert spill gis det oversikt over det aktuelle læringslandskapet og faglige mål. Utdrag fra elevsamtaler viser samspill mellom lærer og elever med muligheter til utvikling. Spillene passer best på første og andre trinn, men kan også brukes for litt eldre elever.

Dybdelæring i statistikk og sannsynlighet

Knut Ole Lysø



ISBN	: 9788293598084
Pris	: 539,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2020
Utgave	: 1
Sider	: 336
Vekt	: 690

I denne boka viser Knut Ole Lysø hvordan læreplanens intensjoner om dybdelæring kan implementeres i praktisk undervisning i statistikk og sannsynlighetsregning. Lære planens begreper i statistikk og sannsynlighet behandles på en slik måte at studentene skal kunne utvikle relasjonell forståelse for begreper innen dette fagområdet. Sentrale begreper blir konkretisert gjennom dialogbaserte samtaler hvor studentene blir utfordret til å analysere, løse problemer og reflektere over egen læring. Presentasjonen av fagstoffet ses i lys av kjente læringsteorier og internasjonale fag didaktiske betraktninger knyttet til statistikk og sann synlighetsregning. Her spiller modellen resonnerende statistisk læringsmiljø en viktig rolle.

Begynneropplæringen

Matematikdidaktikk - barnetrinnet

Marit Johnsen Høines

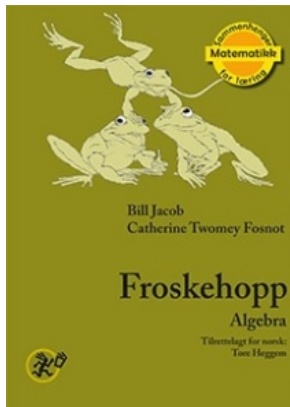


ISBN	: 9788293598077
Pris	: 519,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2020
Utgave	: 1
Sider	: 272
Vekt	: 575

Marit Johnsen-Høines utdyper læreplanen når hun viser hvordan elevers uformelle språk og matematiske innsikt gir grunnlag for læring. Gjennom eksempler konkretiserer hun hvordan elever utvikler, bruker og overtar språk. Boka handler om dybdelæring og utforskning, særlig knyttet til tall og talloperasjoner. Eksempler fra praksis aktualiserer konstruktivistiske, sosiokulturelle og dialogiske perspektiv og formidler teorier om flerspråklighet og multimodalitet. Elevers aktiviteter ses i lys av kritisk matematikkundervisning og modellering, med fokus på hvordan elever argumenterer og utvikler algebraisk og algoritmisk tenkning. Begynneropplæringsperspektivet dreier seg om at når elever lærer noe nytt, har de kunnskaper og språk de kan knytte læringen til. Det har betydning for hvordan de yngste elevene sosialiseres til matematikklæring, og det er vesentlig for hele barnetrinnet.

Froskehopp

algebra



Bill Jacob, Catherine Twomey Fosnot
(Oversetter) Tore Heggem

ISBN	: 9788293598053
Pris	: 305,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2020
Utgave	: 1
Sider	: 80
Vekt	: 275

Froskehopp - Algebra gir elevene en alternativ inngang til algebra og algebraiske uttrykk og symboler. Utgangspunktet er en kontekst om froskehopp, der hoppene modelleres som variabler på doble, tomme tallinjer. Den sentrale ideen er ekvivalens, der elevene gjennom problemløsningsoppgaver oppdager at uttrykk som ser forskjellige ut kan være like i verdi. Elevene vil også finne ut at ekvivalente uttrykk kan byttes mot hverandre, og at like mengder kan tas bort på begge sidene i en ligning. Dette er grunnleggende for å forstå ligninger og løsningsmetoder for ligninger. En viktig ide de utvikler i dette arbeidet er at algebraiske uttrykk kan betraktes som objekter, og ikke regneprosedyrer. Arbeidet med konteksten gir også en inngang til meningsfull innføring av symboler for variable og ukjente størrelser.

Barn, matematikk og språk

Didaktiske perspektiver i barnehagen

Marit Johnsen Høines



ISBN	: 9788293598046
Pris	: 459,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2019
Utgave	: 1
Sider	: 176
Vekt	: 388

Marit Johnsen- Høines viser hvordan begynneropplæring i matematikk begynner i barnehagen. Denne boka konkretiserer Rammeplan for barnehagen (2017). Den har fokus på hvordan voksne legger til rette for barns lekende og utforskende læring. Den viser hvordan språklig og kulturelt mangfold, i norske og samiske barnehager, kan ivaretas og ha betydning for barns matematiske utvikling. Utstrakt bruk av eksempler knytter praksis til teori og teori til praksis, barn blir levende og teori blir viktig.

Forfatteren har «Begynneropplæringen» med språk av 1. og 2. orden som utgangspunkt, bygger ut teoretiske perspektiv fra Planas, Piaget, Vygotsky og Bakhtin og drøfter teoriens didaktiske konsekvenser. Hun viser barnehagen som sted for matematikklæring, også med tanke på at barna snart er på vei til skolen.

Arkitektprosjekt

Areal, volum og rutenett

Sylvia Glassco, Catherine Twomey Fosnot



ISBN : 9788293598039
 Pris : 339,-
 Forlag : Fagbokforlaget
 Utgitt : 2018
 Utgave : 1
 Sider : 88
 Vekt : 296

Arkitektprosjektet skisserer et undervisningsopplegg der elever lærer om areal, omkrets og volum gjennom dybdelæring i utforskende samarbeid. Konteksten beskrives ved at et arkitektfirma har fått i oppgave å designe en bygning som har vegger av glass og flatt soltak. Gjennom ti læringsøker ligger denne konteksten fast. Den utvides og utvikles også gjennom en beskrevet kommunikasjon mellom de unge arkitektene (elevene) og kunden.

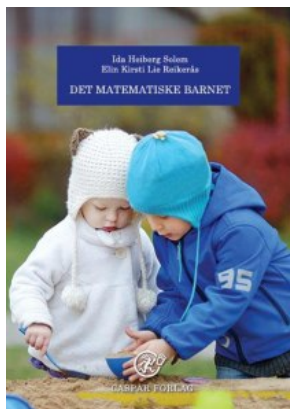
Prosjektet skal ende ut i at elevene presenterer en endelig plan for bygging. Det foldes ut et læringslandskap. Elevene planlegger og lager modeller. De utforsker figurer, sammenhenger og størrelser. De presenterer matematiske ideer for hverandre. Med utgangspunkt i enkle geometriske former i 2D og 3D, utvides innsikten til mange former og forhold mellom dem. Det innebærer at multiplikasjon inngår i landskapet. Arbeid med enkle operasjoner videreføres til flersifret multiplikasjon, multiplikasjon med desimaltall og brøk. Hensikten er at det foregår dybdelæring i veksling mellom multiplikasjon og geometri. Temaene blir viktige for hverandre. Mot slutten av prosjektet utforsker elevene koordinatsystemet der de overfører egne modeller. De lager og følger trinnvise instruksjoner som grunnlag for å programmere en laserskjærer som kan skjære ut ulike prizmer. Prosjektet viser slik en aktuell og fornuftig tilnærming til koding/programmering i skolens matematikkundervisning. Til slutt gjør elevene seg klare til å presentere modellene for kundene som har «bestilt» oppdraget.

Heftet er prøvd ut med godt resultat på grunnskolens mellomtrinn og ungdomstrinn.

Glassco & Fosnot har utviklet dette heftet som bygger på perspektivene beskrevet i *Matematikk: Sammenhenger for læring (Context for learning)*: 1. Køyeseiger. Tidlig tallforståelse 2. Beste kjøp. Brøk-addisjon og subtraksjon 3. Dagligvarer. Multiplikasjon - en innføring

Det matematiske barnet

Ida Heiberg Solem, Elin Kirsti Lie Reikerås



ISBN	: 9788293598015
Pris	: 599,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2017
Utgave	: 3
Sider	: 298
Vekt	: 572

Det matematiske barnet er reflekterende og kommuniserende, lekende og fantaserende. Det har matematisk kunnskap som det utvikler og bruker som del av sin kreativitet.

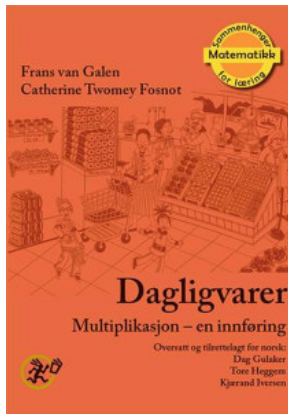
Boka handler om hvordan barn i samspill med andre bruker, språksetter og utvikler matematikk. Samtidig handler den om voksnes matematiske og didaktiske forståelse av dette.

Det matematiske barnet viser kreative muligheter for matematikk i barnehagen og også for småskoletrinnet.

Dagligvarer

multiplikasjon - en innføring

Bill Jacob, Catherine Twomey Fosnot



ISBN : 9788290898774
Pris : 329,-
Forlag : Fagbokforlaget
Utgitt : 2017
Utgave : 1
Sider : 80
Vekt : 270

Context for Learning er et omfattende amerikansk undervisningsmateriale som legger vekt på utforskende læring i virksomhetsnære kontekster. Materialet består av 18 hefter knyttet til tall og algebra. I heftene beskrives variert undervisning der elevenes arbeider parvis, i grupper og helklasse. Det legges vekt på dybdelæring, på muntlig og skriftlig språk, grunnleggende matematiske ideer, strategier og modeller. Bruken av virkelighetsnære kontekster gir tverrfaglige muligheter, bur på samfunnsmessig tilknytning og kritisk refleksjon, eksempelvis knyttet til helse og miljø. Materialet er inndelt i 3 serier:

1. Addisjon og subtraksjon,
2. Multiplikasjon og divisjon,
3. Brøk, desimaltall og prosent.

Dagligvarer. Multiplikasjon - en første innføring er en norsk oversettelse av det første heftet i en serie knyttet til multiplikasjon og divisjon. Hftet er særlig rettet mot elever på 3. - 5. trinn.

Matematikksamtaler

Undervisning og læring - analytiske perspektiv

Rune Herheim, Marit Johnsen Høines



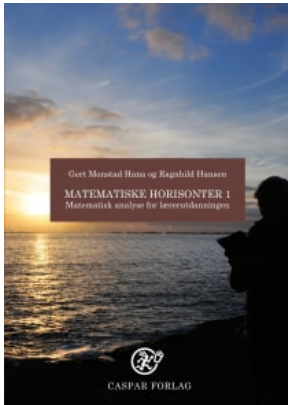
ISBN	: 9788290898736
Pris	: 435,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2016
Utgave	: 1
Sider	: 264
Vekt	: 511

Dette er ei fagbok med fokus på at samtaler har betydning for å lære matematikk. Kapitlenes ulike tilnærminger viser et mangfoldig didaktisk felt. Det handler ikke om å definere én riktig måte å samtale på, men å løfte fram fruktbare samtaleformer knyttet til ulike læringsmål i ulike miljø. Barn og unge skal søke innsikt i matematiske sammenhenger, utvikle fakta- og tabellkunnskap, undersøke og bruke teknikker, lytte til forklaringer, formulere og prøve ut antagelser, finne og forandre strategier. Det skal foregå dybdelæring individuelt og i samspill. Boka handler om flerspråklige barn og unge, om matematikksamtaler i barnehage, i grunnskolenes barne- og ungdomstrinn – om samtaler mellom elever som arbeider med matematikk på datamaskin, som arbeider med sannsynlighet og risiko, som samarbeider med bedrifter, som knytter matematikk til lekende kreativitet. Boka løfter samtaleanalyse som grunnlag for innsikt i fagdidaktisk praksis. Fokus er noen ganger på elevers samtaler, andre ganger på hvordan lærere danner rom for barn og unges matematisering, deres matematiske samspill – deres samtaler. Slik er den aktuell for studenter på alle nivå i lærerutdanningene og i forskerutdanning. Den er aktuell for lærere. Disse forfatterne har bidratt i boka: Marit Johnsen-Høines, Rune Herheim, Nuria Planas, Vigdis Flottorp, Toril Eskeland Rangnes, Kjellrun Hiis Hauge, Helle Alrø, Marie Sjøblom, Tamsin Meaney, Gert Monstad Hana, Ove Gunnar Dragset, Ole Enge, Anita Valenta, Lisa Bjørlund Boistrup og Martin Carlsen.

Matematiske horisonter 1

Matematisk analyse for lærerutdanningen

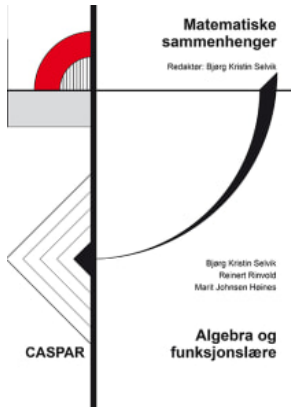
Gert Monstad Hana, Ragnhild Hansen



ISBN	: 9788290898675
Pris	: 479,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2015
Utgave	: 1
Sider	: 191
Vekt	: 370

Hana og Hansen gir i denne boka en fortellingsbasert innføring i sentrale tema innenfor matematiske horisonter omslagmatematisk analyse. De ser på begrep som integrasjon, derivasjon, antiderivasjon, grenseverdier, differensial- og differenslikninger. De knytter til ulike anvendelsesområder og har en bevisst tilgang til matematiske tilnærmingsmåter og prosesser. Den legger opp til at lesere møter boka for å lære matematisk analyse og for å få innsikt som fremtidige lærere. Leserene får derfor anledning til å ta del i matematiske tankeganger og prosesser, de erfarer generell matematisk aktivitet, og får metaperspektiv på egen og andres læring. Det oppfordres til matematisk utforsking – til å utvikle egne spørsmål og eksempel. Boka er skrevet ut ifra Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanningen 5.–10. trinn, Matematikk 2. Den er rettet mot lærerstudenter, lærere og andre som ønsker en alternativ tilnærming til matematisk analyse.

Matematiske sammenhenger: Algebra og funksjonslære



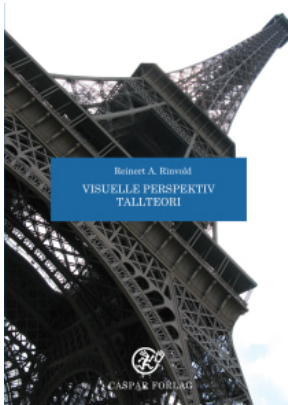
Reinert Rinvold, Marit Johnsen Høines
(red.) Bjørn Kristin Selvik

ISBN : 9788290898439
Pris : 385,-
Forlag : Fagbokforlaget
Utgitt : 2014
Utgave : 3
Sider : 216
Vekt : 405

Matematiske sammenhenger er et læreverk som er tenkt brukt i allmennlærerutdanningen, matematikk 1. Stoffet er organisert etter matematiske hovedelementer, serien Matematiske sammenhenger består av elementene Algebra og funksjonslære, Geometri, Tallære og Statistikk og sannsynlighetsregning.

Visuelle perspektiv, Tallteori

Reinert Rinvold



ISBN	: 9788290898651
Pris	: 479,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2014
Utgave	: 3
Sider	: 193
Vekt	: 424

I denne boka gis en grunnleggende innføring i tallteori. Fremstillingsmåten sikter mot utvikling av robuste begreper gjennom god kontakt med det språklige, visuelle og konkrete. Innsikt og begrunnelser vektlegges. Emner som tas opp er kvadratsetningene, bruk av variable og indekser, figurtall, tallfølger, delelighet, faktorisering, primtall, diofantiske ligninger og kongruensregning. Boka er skrevet til fordypningsstudier i lærerutdanningen, men kan også brukes som støttelitteratur ved universitetsstudier.

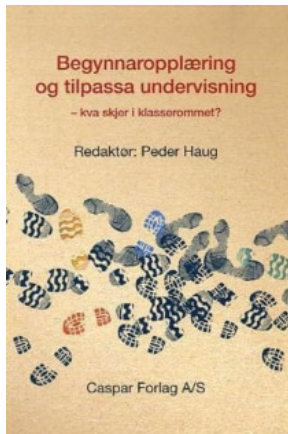
Serien "Visuelle perspektiv" inneholder tre bøker: Avbildninger og symmetri, Lineær algebra, Tallteori. Forfatteren er førsteamanuensis ved Høgskolen i Hedmark, Hamar. Han har forfattet lærebøker i algebra og geometri og har skrevet artikler i tidsskrifter Tangenten.

Begynnaropplæring og tilpassa undervisning

Hva skjer i klasserommet?

Peder Haug

(red.) Peder Haug



ISBN	: 9788290898408
Pris	: 419,-
Forlag	: Fagbokforlaget
Utgitt	: 2010
Utgave	: 1
Sider	: 236
Vekt	: 504

Artikkelsamlinga tar for seg korleis ulike lærarar arbeider med elevar i 1. til 4. klasse. Boka presenterer tema som: Omgrepet leik i barnehage og skule, lese- og skriveopplæring, og kunnskapstypar og arbeidsformer i matematikkopplæringa. Boka er basert på prosjektet "Begynnaropplæring og tilpassa undervisning" ved Høgskulen i Volda, 2002-2005. Har litteraturliste. © DnBB AS

FORFATTERE

Antonia Cameron	8	Bill Jacob	11,15
Björg Kristin Selvik	18	Bjørn Smestad	2
Catherine Twomey Fosnot	7,8,11,13,15	Dina Williams	7
Elin Kirsti Lie Reikerås	14	Frans van Galen	7
Gert Monstad Hana	17	Greg Bryant	7
Heidi Dahl	4	Ida Heiberg Solem	14
Kirsti Rø	4	Kjærland Iversen	7
Knut Ole Lysø	9	Koeno Gravemeijer	7
Lisa Steffensen	5	Marit Johnsen Høines	18
Mona Røsseland	3	Oda Tingstad Burheim	4
Ole Enge	4	Peder Haug	20
Ragnhild Hansen	17	Reinert Rinvold	18,19
Renate Jensen	6	Rune Herheim	2,16
Sylvia Glassco	13	Tore Heggem	7,11
Toril Eskeland Rangnes	2		

TITLER

Alltid, aldri eller noen ganger?	4	Arkitektprosjekt	13
Barn, matematikk og språk	12	Batterier, mobiltelefoner, dalmatinere og ...	7
Begynnaropplæring og tilpassa undervisning	20	Begynneropplæringen	10
Dagligvarer	15	Det matematiske barnet	14
Dybdelæring i statistikk og sannsynlighet	9	Froskehopp	11
Master i matematikdidaktikk	2	Matematikksamtaler	16
Matematisk tenking på småtrinnet	6	Matematiske horisonter 1	17
Matematiske sammenhenger: Algebra og funks... ..	18	Modellering	5
Spill - utvikling av tidlig tallforståelse	8	Tegning som strategi	3
Visuelle perspektiv, Tallteori	19		