

Innhold

Forord	11
Å regne – en introduksjon	13
<i>Janne Fauskanger og Reidar Mosvold</i>	
Referanser	18
DEL 1 ULIKE PERSPEKTIVER PÅ REGNING	
Kapittel 1 Ulike regnere og ulike typer regning	21
<i>Elin Reikerås</i>	
Samme undervisning, ulik læring og ulike læringsopplevelser	21
Regnestiler	23
Ulike typer regneoppgaver	26
Regneprofiler, bakgrunn for styrker og svakheter	29
Regneprofilene som redskap	31
Referanser	32
Kapittel 2 Regning før og ved skolestart	34
<i>Janne Fauskanger og Hilde Skaar Davidsen</i>	
Innledning	34
Regning før skolestart – noen eksempler	35
«Alle disse matteordene»	37
Å lese og skrive én- og flersifrede tall	38
Avrunding	42
Referanser	42

Kapittel 3 Å regne – med utgangspunkt i dagligdagse situasjoner . .	44
<i>Reidar Mosvold</i>	
Innledning	44
Mange begreper med ulikt innhold	45
Mer eller mindre realistiske kontekster	46
Læreres oppfatninger	48
Pytagoras på sløydsalen	49
Avslutning	53
Referanser	54
Kapittel 4 Regnestrategier i matematikk	56
<i>Margit Askeland</i>	
Oppgavespesifikke strategier	56
Matematikkvansker og strategibruk	57
Strategiobservasjoner	57
Hva kan vi gjøre for å stimulere til god strategibruk?	62
Et metodisk opplegg for innlæring av multiplikasjon der indre tale blir benyttet som pedagogisk virkemiddel	64
Referanser	68
Kapittel 5 Grunnleggende regneferdighet i LK06: To aspekter	71
<i>Bjørnar Alseth</i>	
Historikk	73
Kunnskapsløftets grunnlag	75
Grunnleggende regneferdighet i LK06	77
Avslutning	82
Referanser	83
Kapittel 6 Historiske trender i regneopplæringen i Norge	85
<i>Geir Botten og Svein Arne Sikko</i>	
Matematikkfaget i norsk skole fram til 1800-tallet	85
Matematikk i norsk skole på 1800-tallet og fram til 2. verdenskrig	88
Jenter og matematikk	89
Sputnik impliserer mengdelære	89
IMU – individuell matematikkundervisning	94
Individuell tilpasning, samarbeid og samhandling i matematikk . .	97
Referanser	98

Kapittel 7 Utvikling av unge elevers relasjonelle forståelse i matematikk	100
<i>Kai Otto Jørgensen og Simon Goodchild</i>	
Refleksjon	105
Matematisk arena	106
Dagens tall	109
Kulekalenderen	111
Refleksjoner	113
Konklusjon/avslutning	114
Referanser	114
Kapittel 8 Digital regning – muligheter og utfordringer	116
<i>Anne Berit Fuglestad</i>	
Innledning	116
Historisk perspektiv	117
Kalkulatoren gir utfordringer	119
Å bruke kalkulatorer	119
Forskning om kalkulatorbruk	122
Forståelse og ferdighet med tall	123
Datamaskin – regneark	124
Symbolsk regning	127
Avrunding	128
Referanser	128
Kapittel 9 De voksne regnerne	130
<i>Kjersti Lundetra</i>	
Innledning	130
ALL – en undersøkelse av voksnes ferdigheter	131
Oppgaver i ALL	133
Hovedfunn i ALL	136
Kompetansemål for hverdagsmatematikk	139
Livslang læring	141
Referanser	141
 DEL 2 Å REGNE I ALLE FAG	
Kapittel 10 Å rekna i norskfaget	147
<i>Anne Håland og Marta Vassbø</i>	
Kunnskapsløftet og rekninga i norskfaget	147

Rekning i lesinga	148
Rekning i litteraturen	150
Rekning i skrivinga	155
Rekning i bokstavinnlæringa	158
Referansar	159
Skjønnlitteratur	160
Læreverk	160
Kapittel 11 Å regne i engelsktimene.	161
<i>Hilde Tørnby og Vigdis Flottorp</i>	
Hva sier læreplanen?	161
Å bruke tall i kommunikasjonen	162
Å angi priser, mengder og størrelser på engelsk.	164
Å uttrykke seg om valuta, mål og vekt	165
Å tolke grafiske presentasjoner – og fortelle en historie	167
Gruppesamtaler kontra klasseromssamtale	169
Matematisk lytteoppgave	169
Engelsk, matematikk og mestring	171
Referanser	171
Kapittel 12 Å regne i RLE	173
<i>Kjersti Melhus og Geir Winje</i>	
Innledning	173
Tidsregning i RLE	173
Geometri i islam	175
Referanser	184
Kapittel 13 Å regne i kunst og håndverk	186
<i>Frode Rønning</i>	
Hva betyr «å regne»?	186
Kunst og håndverk – to ulike aspekter	187
Estetikk og geometri	188
Flatedekkende mønstre	189
Escher og flatedekkende mønstre	189
Symmetrier	191
Islamske mønstre	191
Kolammønstre	196
Referanser	199

Kapittel 14 Å regne i kroppsøving	200
<i>Arne Jakobsen og Atle Mjåtveit</i>	
Innledning	200
Kompetansemål i kroppsøving og matematikk	201
Avsluttende kommentarer	211
Referanser	212
 Kapittel 15 Å regne i <i>mat og helse</i> – problemstillingen er servert . .	 213
<i>Tuva Bjørkvold</i>	
Hvilke styrker har faget mat og helse i forhold til regning?	214
Læringssyn	215
Undervisningssituasjoner	216
Avslutning	223
Referanser	223
 Kapittel 16 Å rekne i musikk	 225
<i>Reidun Åslid Bjørlykke og Leif Bjørn Skorpen</i>	
Innleiing	225
Om kunstfagleg opplæring	226
Nasjonale føringar	227
LK06 – å rekne i musikk	227
LK06 – musikkoppleving og skapande aktivitet	228
LK06 – musikkens grunnelement	229
Matematikken i musikkens grunnelement	230
LK06 – musikalske mønster, variasjonar og former	233
Matematikken i musikalske mønster, variasjonar og former	233
LK06 – tid og rom i musikalske og kroppslege uttrykk	234
Å berekne tid og rom i musikalske og kroppslege uttrykk	234
Sluttord	235
Referanser	235
 Kapittel 17 Matematikk og natur – gode naboar både i vitenskapen og i klasserommet?	 237
<i>Dag Torvanger</i>	
Matematikk i naturfagbøkene og i naturfagklasserommet	238
Matematikk og natur: historisk bakgrunn	240
Eit historisk eksempel: skolematematikk hos Kopernikus	242
Referanser	248

Kapittel 18 Å kunne regne i samfunnsfag	249
<i>Knut Ole Lysø</i>	
Matematiske begreper som utgangspunkt for regning i samfunnsfag .	249
Litt om den videre framstillingen	250
Måleenheter	250
Forhold	254
Statistikk	257
Avrunding og oppsummering	258
Referanser	259
Videre lesning	260
Forfatterpresentasjoner	261