

Innhold

Forord.....	9
Kapittel 1	
Hvorfor varme opp til matematikkundervisningen?.....	13
Motivasjon i matematikk.....	15
Hva er en oppvarmingsoppgave?.....	17
Blir elevene motivert av å jobbe med oppvarmingsoppgaver?.....	19
Oppbygningen av boken.....	23
Lærerens rolle.....	25
Kapittel 2	
Matemagiske oppvarmingsoppgaver.....	27
Summen av fem firesifrede tall.....	28
Tenk på to ensifrede tall.....	31
Førstemann til tjue!.....	33
Magisk kalender.....	35
Bevis at $2 = 1$	41
Knekk koden.....	43
Tenk på et tall.....	45
Svaret er 37.....	50
Summen av fire tall i et rutenett.....	52
Hundrekartet.....	55
Kapittel 3	
Konkurranser.....	59
Nærmest 1000.....	60
Gruvespillet.....	62
Hvem skal ut?.....	68

Brøkspillet.....	71
Ta stilling til tall.....	73
Storeslem.....	74
Euclid-spillet	77
Will it float?.....	79

Kapittel 4

Logiske oppvarmingsoppgaver.....	83
Mattemind	84
Fotballtrøbbel	87
Einsteins gåte.....	90
Prinsessens friere.....	92
Nå setter vi strek	94
Pytagoras' puslespill.....	97

Kapittel 5

Symmetrioppgaver	101
Speilografoppgave.....	102
Symmetri i GeoGebra.....	107
Tesselering i GeoGebra	110

Kapittel 6

Oppvarmingsoppgaver designet for å skape dialog	115
Tenk først, kalkuler etterpå.....	116
Oppgavestrenger	120
Kvikkbilder	123
Kortelling	126
Lag det tallet	128

Kapittel 7

Nedvarmingsoppgaver	131
Matematikkstafett.....	132
Ledig stilling som matematiker.....	135
Geometriske figurer.....	138
Langfinger.....	143
Summen av to stambrøker.....	146

Kreditering	151
--------------------------	-----

Vedlegg	155
Vedlegg 1 Magisk kalender.....	156
Vedlegg 2 Knekk koden.....	157
Vedlegg 3 Hundrekartet.....	158
Vedlegg 4 Spillbrett til Storeslem.....	159
Vedlegg 5 Einsteins gåte.....	160
Vedlegg 6 Speilografoppgave.....	161
Vedlegg 7 Kvikkbilder.....	163
Vedlegg 8 Ressurser til Ledig stilling som matematiker.....	165
Vedlegg 9 Geobrett.....	168
Vedlegg 10 Gruvespillet.....	169
Vedlegg 11 Pytagoras' puslespill.....	171
Vedlegg 12 Matematikkstafett.....	172

Referanser	177
-------------------------	-----