

**Kom godt i gang**  
med  
**Matematik i**  
**Måneby<sup>+</sup>**



**mikrov.dk**



# Kom godt i gang med Matematik i Måneby+

Denne manual giver de mest nødvendige informationer omkring **Matematik i Måneby+**



# Indhold

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Forord                      | 7  |
| Sådan spilles spillet       | 8  |
| Opgavetyper og sværhedsgrad | 10 |



# Forord

**Matematik i Måneby+** kan benyttes i mange forskellige situationer. Spillet kan f.eks. bruges til færdighedstræning, alternativ indgangsvinkel til nyt fagstof - eller blot som ekstra sjov udfordring for de elever, der bliver hurtigt færdige med de traditionelle regneopgaver.

Når eleverne skal lære nyt stof, kan de som supplement til bøgerne spille de relevante scener i **Matematik i Måneby+**. Det giver adspredelse og introducerer stoffet på en underholdende måde.

Lærer og elever kan løbende følge med i opgavernes status i spillet: Ved at holde **CTRL-tasten** nede på hovedscenen vises, hvor langt eleven er nået med de enkelte opgaver.

Spillet kan endvidere hjælpe elever med specielle behov til at forstå matematikkens verden bedre. Ved brug af **Matematik i Måneby+** kan eleverne lege med matematik på egne vilkår og i trygge rammer uden at behøve at konfrontere lærer eller andre elever.

# Sådan spilles spillet

- Ved standardinstallation åbnes programmet ved at klikke:  
[Start](#) -> [Alle programmer](#) -> [Mikrov.dk](#) -> [Matematik i Måneby+](#)
- Menuskærmen dukker op ved spilstart. Spillet kan sættes op under menupunktet **Opsætning**. Vælg et klassetrin, eller til- og fravælg manuelt forskellige opgavetyper ved at klikke på knapperne ud for hver opgavetype. Opgavetyper markeret med et rødt kryds vil derefter ikke kunne spilles, når spillet startes.



- Tryk på **Nyt spil** for at starte spillet. Efter introduktionen kommer du til hovedscenen, hvor byggeriet skal foregå. For at begynde på en matematikopgave, skal du vælge en af de påbegyndte byggekonstruktioner med musen.



- Følg anvisningerne. Oftest spilles spillet ved at bevæge musen og klikke med VENSTRE museknap. HØJRE museknap bruges i nogle opgaver til at øge/reducere tal i større mængder.
- I Grottescenen, Kombinationsscenen, Lavascenen og anden del af Brosenen kan PILE-tasterne, MELLEMRUMS-tasten og RETUR-tasten også bruges.
- I de fleste problem-orienterede scener kan vismanden komme med hjælp:

Klik på vismanden med VENSTRE museknap for at få uddybende hjælp til den igangværende opgave.



- Når en opgave er løst, bliver en bygning opført på byggepladsen. Dens endelige udseende afspejler svarenes rigtighed: En stor og detaljeret bygning bygges ved fejlfri opgaveløsning, og en lille, beskeden hytte bygges, hvis man har haft mange fejl.
- Nu kan du vælge et nyt byggeri med musen eller klikke på en bygning, du vil forbedre. Hvis du vælger at få forbedret en bygning, vil du få den samme type opgave, som da du arbejdede med bygningen sidste gang. Opgaven vil blot indeholde nye talværdier/figurer.
- Hold CTRL-tasten nede på hovedscenen, for at se overordnet status (inkl. samlet antal points) for de forskellige scener. Hele hovedscenen (med de opnåede resultater) kan udskrives med et tryk på **CTRL-tasten + P**.
- Spillet kan afsluttes ved at trykke på **ESCAPE-tasten**

# Opgavetyper og sværhedsgrad

Skemaet på side 11 viser de forskellige typer opgaver og anbefalet niveau. De kan naturligvis alle vælges fra eller til efter lærerens ønske og elevernes evner.

Opgaver markeret med "repetition" er de mere actionfyldte, hvor eleverne træner konkrete færdigheder og hovedregning på tid. Fælles for disse er, at spillet løbende tilpasser sværhedsgraden afhængigt af elevens præstationer.

De andre opgaver er mere problemorienterede og tilbyder mere tid og hjælp, da de oftest også er mere abstrakte. Her er intet tidspres, og vismanden kan konsulteres for at yde hjælp og vejledning.



| Opgavetyper og anbefalet klassetrin<br>(i standard-opsætningen)                        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <b>Drypstenshulen</b> (repetition)<br>De fire regnearter (addition, subtraktion o.s.v) | X | X | X | X | X | X |
| <b>Ørkensletten</b> (repetition)<br>Udsagn (»større end«, »mindst«, »netop«)           | X | X | X | X | X | X |
| <b>Den dybe Kløft</b><br>Subtraktion (og multiplikation fra 4. kl.)                    |   |   | X | X | X | X |
| <b>Klods-lageret</b><br>Isometri og figurer i 3D                                       | X | X | X | X | X | X |
| <b>Legepladsen</b><br>Multiplikation (og areal fra 4. kl.)                             |   | X | X | X | X | X |
| <b>De Rygende Bjerges Dal</b> (repetition)<br>Addition (multiplikation fra 3. kl.)     | X | X | X | X | X | X |
| <b>Kraftværket</b> (repetition)<br>Multiplikationstabeller                             |   | X | X | X | X | X |
| <b>Asteroidebæltet</b> (repetition)<br>Talforståelse (blandede tal og decimaltal)      |   |   |   |   | X | X |
| <b>Stenbruddet</b> (repetition)<br>Firkanter                                           |   |   |   | X | X | X |
| <b>Køkkenet</b><br>Den lille multiplikationstabel (og lidt division)                   |   | X | X | X | X | X |
| <b>Blomsterbedet</b><br>Multiplikation (og rumfang fra 4. kl.)                         |   | X | X | X | X | X |
| <b>Byvejen</b><br>Brøker, multiplikation og måleforhold (ton/kilo)                     |   |   |   |   | X | X |
| <b>Belysning</b><br>Cirkler, trekanter, firkanter og vinkler                           |   |   |   |   | X | X |
| <b>Spalteklippedalen</b><br>Søjlediagram (cirkeldiagram og procent fra 5.kl.)          |   | X | X | X | X | X |



**Mikro Værkstedet A/S - it til skoler og uddannelse**

Lucernemarken 8-12 • 5260 Odense S

Telefon: 65 91 80 22 • Fax: 65 91 79 22

**mikrov.dk**