

Årets overordnede mål inddelt i kategorier

Tallenes opbygning og indbyrdes hierarki

- Tælle til 100.
- Kende tælleremser som 10 – 20 – 30..., 5 – 10 – 15..., osv.
- Kunne navigere rundt på en taltavle.
- Benytte tællematerialer til løsning af problemer.
- Kunne opbygge tallene op til 100 af 10'ere og 1'ere.
- Kende til $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{4}$ i sammenhæng med konkrete situationer som mælk, sodavand, pizza, æbler o.lign.
- Kende til lige og ulige.
- Have en begyndende erkendelse af betydningen af cifrenes position for tallets værdi.

Regning

- Kunne addere alle hele tal, med resultater op til 20, i hovedet.
- Kunne "fylde op" til nærmeste 10'er (10'er venner).
- Kunne finde forskellen på to tal vha. addition (opfyldningsmetoden).
- Kunne dele i lige store bunker vha. tællemetode.
- Kunne lægge tal sammen op til en sum på 100.
- Benytte begyndende subtraktion ved at "tælle baglæns".
- Begyndende udvikling af metoder til subtraktion, uden 10'er-overgang.

Geometri

- Kende figurerne 3-kant, 4-kant, 5-kant, cirkel, osv.
- Vide, hvad der definerer en mangelkant.
- Kende til vinkler og kanter.
- Kende et kvadrat og et rektangel.
- Kunne bestemme små afstande på op til 15 cm vha. måling med lineal.
- Kunne måle større afstande vha. meterhjul.
- Kunne konstruere forskellige figurer ud fra en instruktion vha. lineal og blyant.
- Have en begyndende erkendelse af forskellen på cm, m og km.
- Vide, at der går 100 cm på en m.
- Kende til enhederne liter og deciliter og have en begyndende erkendelse af deres indbyrdes forhold. (10 dl på en l), gennem praktisk arbejde.
- Kende til en cm^3 i forbindelse med centicubes.
- Kunne undersøge og løse forskellige geometriske problemer vha. sømbræt.
- Kende til symmetri og lave simple spejlinger.
- Kunne udføre simple flytninger.
- Kunne tegne efter simple målestoksforhold, fx 1:2 og 1cm:1m.
- Kende til faste afstande, som fx afstanden fra skolen til hjemmet.

Matematik i anvendelse

- Kende danske mønter og benytte dem i forskellige virkelighedslignende situationer.
- Have udviklet og kunne benytte sikre metoder til optælling og ordning af mængder, fx i forbindelse med statistik.
- Have mødt og konstrueret søjlediagrammer med viden om dets anvendelse.
- Have udviklet sikkerhed i og tiltro til, at egne undersøgelser kan føre til løsning af forskellige matematiske problemstillinger.
- Kunne benytte centicubes som vægtenhed i forbindelse med vejning.

Årets emner, fordelt efter uger, med delmål

Planen er naturligvis udelukkende vejledende, og vil blive ændret efter behov og omstændigheder

Uge 33, 34 og 35 – Tæl og tal (side 1 – 14 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- blive fortrolige med at navigere rundt i en matematikbog
- træne skrivning af tallene fra 0 – 9
- knytte mængder til de forskellige tal
- indsætte tal i forskellige sammenhænge fra hverdagen
- øve sig i optælling og ordning af små mængder
- træne tallenes indbyrdes størrelse/rækkefølge
- knytte mængde, tallinje og tal sammen og skabe forbindelse mellem de tre repræsentationer
- blive fortrolige med begreberne **"færre"** og **"flere"**
 - **Evaluering – s. 14 eller kopiark s. 189**

Uge 36, 37 og 38 – Plus (side 16 – 28 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- blive fortrolige med begrebet **"plus"** og **"lig med"**
- træne små plusstykker med resultater op til 10, så børnene på sigt lærer dem udenad
- blive fortrolige med at "vende et regnestykke om" ($?+?=7$)
- blive fortrolige med selv at være med til at definere opgaven
- benytte centicubes som værktøj til løsning af plusstykker
- indledende brug af lommeregner
- kobling mellem symboler og tal
- brug af addition i hverdagssituationer
 - **Evaluering - s. 28 og kopiark s. 190-192**

Uge 38 og 39 – Former og spejlinger (side 30 – 38 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- knytte navne til **"3 til 6-kanter"** og kunne definere disse figurer
- stifte bekendtskab med og lave indledende definitioner på et **"mønster"**
- træne analyse af et mønster med henblik på at fortsætte det
- lave indledende definitioner på en **"spejling"** i forhold til afstand til en spejlingsakse, og noget der er ens på begge sider af denne
- stifte bekendtskab med begrebet **"symmetrisk"**
- kunne finde spejlinger i verden omkring en
- træne analyse af en figur med henblik på at spejle den
 - **Evaluering - s. 38 og kopiark s. 197**

Uge 40, 41 og 42 – Fleksuger og efterårsferie

Uge 43 og 44

- Tal og diagrammer (side 42 – 52 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- opdage fordelene ved at anskueliggøre tal med diagrammer for at lette modtagerens arbejde med at analysere tallene
- stifte bekendtskab med begrebet ”**diagram**”
- træne optælling og ”**ordning**”
- stifte bekendtskab med begreberne ”**lige**” og ”**ulige**”
- kunne ordne tal efter størrelse
- blive mere fortrolige med taltavlen (op til 50)
- lave indledende øvelser til multiplikation og tabeller (2, 3 og 4-tabellen)
- prøve at organisere en undersøgelse, indsamle data og behandle dem og til slut præsentere dem
 - **Evaluering – s. 52 - Fremlæggelser**

Uge 45, 46 og 47

- Minus (side 54 – 66 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- stifte bekendtskab med begrebet ”**minus**”
- stifte bekendtskab med situationer i hverdagen, hvor der fjernes noget
- knytte symboler til det at fjerne noget
- benytte centicubes som værktøj, når man trækker fra
- arbejde med subtraktion som det at hoppe baglæns på en tallinje
 - **Evaluering – s. 66 og kopiark s. 193-195**

Uge 48 og 49

- Tænk og tegn (side 68 – 76 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- blive bedre til at analysere en tegning/situation og lave egne tegninger, der passer ind i sammenhængen
- træne systematisering
- arbejde videre med begrebet ”**mønster**”
- kunne genkende figurer ved at finde karakteristika ved disse
- træne overførsel af figurer fra virkeligheden til tegning
- træne det at analysere og fortsætte et mønster
 - **Evaluering – s. 76 og kopiark s. 196**

Uge 50 og 51

- Talmaskiner eller Julematematik

Målet for forløbet er, at:

- stifte bekendtskab med lommeregner og regneark som værktøjer

Uge 52

- Juleferie

Uge 1, 2, 3 og 4 – Tiere og enere (side 1 – 12 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- forstå hvad ”10'ere” og ”1'ere” står for, og hvad de bruges til
- træne ”smart” optælling af mængder ved opdeling i overskuelige bunker
- lære 10-tabellen som værktøj til hurtig optælling
- stifte bekendtskab med begrebet veksling
- koble 10'ere og 1'ere med tælletavlen (op til 100)
- stifte bekendtskab med ”smarte” tællerepræsentationer såsom tælleplader inddelt i 100 tern
- lære at bygge tal op af 10'ere og 1'ere
 - **Evaluering - s. 12**

Uge 5, 6 og 7 – Fleksuger og vinterferie

Uge 8, 9, 10 og 11 – Plus (side 14 - 26 + det løse)

Målene for forløbet er de samme som i uge 36 – 38, men derudover at:

- benytte begyndende algoritmer, metoder og værktøjer til addition af større tal og arbejde hen mod en standardisering af disse metoder
- stifte bekendtskab med fortløbende addition som forløber for tabeller og multiplikation
- stifte bekendtskab med addition med 10'er overgang og finde begyndende løsningsmetoder til denne opgavetype
 - **Evaluering – s. 26 og kopiark s. 190-192**

Uge 12, 13 og 14 – Fleksuger og påskeferie

Uge 15, 16 og 17 – Bygge (side 28 – 38 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- træne omsætning af tegning til en figur af centicubes (fladt til rumligt)
- træne bygning af figurer i centicubes ud fra en beskrivelse/et billede i hovedet
- træne omsætning af en figur af centicubes til en præcis tegning
- træne benyttelse af kombinatorik (trial and error) til løsning af opgaver
- træne sammenligning af en figur og en tegning
- træne analyse og fortsættelse af simple mønstre
- træne benyttelse af systematik til løsning af opgaver
- træne fladedækning med forskellige (og skæve) figurer
 - **Evaluering - Fremlæggelser**

Uge 18 – Natur/teknik (side 40 - 41 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- eleverne benytter deres matematikberedskab i naturfaglige situationer

Uge 19 og 20 – Spil (side 42 – 52 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- stifte bekendtskab med tilfældighed og begyndende ”sandsynlighed” ved slag med to 6-sidede terninger, 2 mønter og kast med centicubes
- eleverne ser deres første grafiske fremstilling af fordelingen ved slag med to terninger

- træne plus og minus som bevægelser på en tallinje
- træne bevægelse mellem to diagrammer og oversættelse af et tal til en handling
- træne omsætning af symboler til værdier og regning med disse værdier
- træne oversættelse af værdier til symboler
- træne addition af 10'ere
- træne systematik i forskellige spil
 - **Evaluering – s. 52**

Uge 21, 22 og 23 – Minus (side 54 – 64 + det løse)

Målene for forløbet er de samme som i ugerne 45, 46 og 47, men derudover at:

- benytte veksling af ti'er-stænger til løsning af minusstykker
- opnå en begyndende erkendelse af, hvad der sker, når man trækker 10 fra et tal
- benytte subtraktion i hverdagsituationer i forbindelse med indkøb
- benytte subtraktion ifm. lidt større tal end tidligere
 - **Evaluering – s. 64**

Uge 24 og 25 – Måling (side 66 – 76 + det løse)

Målet for forløbet er, at:

- blive fortrolige med at måle med lineal (enheden cm)
- kunne benytte forskellige genstande/enheder til opmåling af længder
- træne elevernes evne til at vurdere forskellige længder
- blive fortrolig med begreberne ”tungere end” og ”lettere end”
- blive fortrolig med begrebet ”længst”
- stifte bekendtskab med vejning med centicubes som vægtenhed
- træne elevernes evne til at vurdere forskellige tings vægt
 - **Evaluering – s. 76**

Uge 26 – Neddrosling og afsluttende evaluering

Målet for forløbet er, at:

- undersøge elevernes udbytte af årets undervisning ved hjælp af test