

Matte på hjemmebane 1. trinn

Grunnleggende begreper - former

Begreper å lære

Trekantet form, firkantet form (både rektangel og kvadrat, ordene kan med fordel brukes allerede nå), rund form (både sirkel og oval, selv om de kanskje ikke er stø på disse to ordene), rett kant, rund/avrundet kant, hjørne.



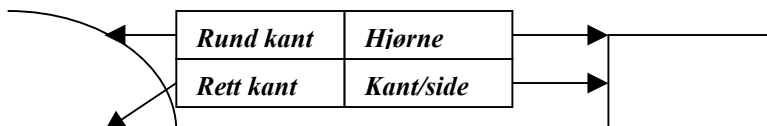
Regn med Kristiansand

Dette vil vi:

- Flere lykkes med matematikk!
- Flere liker matematikk!
- Flere tenker matematikk!
- Flere bruker matematikk!
- Matematikk angår alle!**

Visste du at...

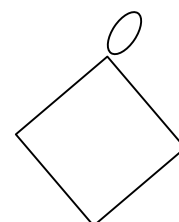
- Mange kan bli bedre i matematikk dersom de forstår hva som ligger i de ulike begrepene.
- Stortingsmelding nr 30 av 2003-2004 sier at foreldrenes engasjement har stor betydning for barnas trivsel og motivasjon.
- Undersøkelsen "Ung i Norge" fra 1992 viser at elevenes motivasjon for skolearbeidet øker dersom foreldre viser interesse for det elevene holder på med på skolen, uavhengig av foreldrenes utdanning og yrke.



Trening

Se og beskrive

Se på ting hjemme: Kjøkkensaker, møbler, blomster/planter, leker osv. Hva slags form har de? Ofte er det ikke så enkelt å se med en gang. Hva ligner de på? En trekantet form? En firkantet form? En rund form? Finnes det flere former? Hva er likheten mellom to ting når det gjelder form? Snakk om det, diskuter hva formen er der det ikke er en selvfølge. En rund form kan ha ulikt utseende, men kan ikke ha rette kanter.



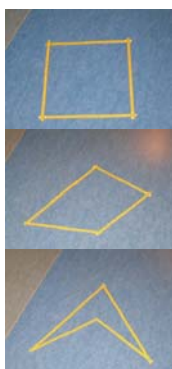
Hvor er det lettest å se formene? Det må trenes på å se formene i de vanlige omgivelsene vi har rundt oss!

Gjettekonkurranse

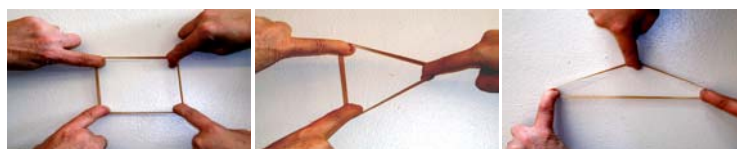
Skal det være konkurranse, må det være minst to deltakere. Tips: La etter hvert barna beskrive og de voksne gjette. Det er én ting å høre og forstå, men det krever mer selv å beskrive slik at andre forstår. Jeg ser på noe som har en rund form... som er lysegrønt... som er nokså lite... (Gi flere opplysninger etter hvert dersom de ikke klarer å finne det ut) Vanskeligere: Jeg tenker på noe som er... (noe som kanskje ikke er i rommet, da må de huske hva de tidligere har sett)

Lage trekanter og firkanter med strikk eller tommestokk

Vanlig strikk er ypperlig til å lage former med – da er det viktig å være obs på hvor ulike for eksempel firkanter kan være – bare de har fire rette kanter, så er det en firkant. La barna erfare at det trengs like mange fingre som det skal være hjørner i figuren.



Ikke så lett å se at også den nederste har en firkantet form!



Matte på hjemmebane 1. trinn

Grunnleggende begreper - bredde og tykkelse

Begreper å lære

Bred – bredere (enn) – bredest

Smal – smalere (enn) – smalest

Tykk/tjukk – tykkere/tjukkere (enn) – tykkest/tjukkest

Tynn – tynnere (enn) – tynnest



Regn med Kristiansand

Dette vil vi:

Flere lykkes med matematikk!

Flere liker matematikk!

Flere tenker matematikk!

Flere bruker matematikk!

Matematikk angår alle!

Visste du at...

- Mange kan bli bedre i matematikk dersom de forstår hva som ligger i de ulike begrepene.

- Årene på småskolen legger grunnlaget for kunnskaper i og oppfatninger av matematikkfaget.

- Forskning viser at foreldres engasjement i egne barns opplæring og skolegang er av avgjørende betydning for motivasjon, innsats og læringsresultater.

- I rapporten "Parents as partners in schooling" (1997) oppfordres foreldre til å støtte opp om barnas opplæring, spesielt viktig er dette de første skoleårene.

Trening

Vanskelige begreper

Det er gjerne vanskelig å skille mellom tynn og smal – og tykk og bred. Dette må det trenes på. Noe å gå ut fra er at når vi har med flate ting å gjøre, så snakker vi om smal og bred. Smale og brede veier, striper, bånd osv.

Samtidig snakker vi jo om tynne og tykke flatbrød og pannekaker, selv om jo også disse er nokså flate...

Så gjør det jo ikke saken lettere at vi dessuten snakker om tynn suppe og tykk grøt...

Den beste måten å lære begreper på, er å bruke ordene ofte i hverdagen, så blir barna mer og mer bevisste på hva ordene betyr.



Tynn og tykk mat

Vær obs når dere sitter rundt bordet. Bruk anledningen til å snakke om maten dere spiser. Liker dere best *tynne* eller *tykke* brødskeer? Hvem har det *tynneste* pålegget i dag? Hva er den *tykkeste* maten som står på bordet? Hvem fikk den *tykkeste* kjøttkaka? Barn synes som regel det er gøy å konkurrere om ulike rekorder.

Bolledeig, brøddeig, modellkitt

Dersom barna er med på å bake for eksempel fletteloff, er det jo ypperlig å snakke sammen om hvor tykke de triller deigremnene. Dersom deigpølsene klappes flate, kan dere snakke om smale og brede deigremser.



På tur i skogen

Hvem finner det *tynneste* bladet? Det *tykkeste* bladet? Det *smaleste* bladet? Det *bredeste* bladet? Hvilken vei/sti er *smalest*? Tykke og tynne pinner, smale og brede barkebåter... Gå på jakt etter tynne, tykke, smale og brede ting i naturen og sorter dem i hauger. Hvilken haug ble størst?

Matte på hjemmebane 1. trinn

Grunnleggende begreper - farger

Begreper å lære

Rød farge – grønn farge – blå farge – gul farge – oransje farge – brun farge – sort/svart farge – hvit farge. Evt også lilla/fiolett farge og rosa farge.



Regn med Kristiansand

Dette vil vi:

- Flere lykkes med matematikk!
- Flere liker matematikk!
- Flere tenker matematikk!
- Flere bruker matematikk!
- Matematikk angår alle!**

Visste du at...

- Forskning viser at foreldres engasjement i egne barns opplæring og skolegang er av avgjørende betydning for motivasjon, innsats og læringsresultater.

- Utviklingen av matematikk - kunnskap bygger på menneskets trang til utforskning, og behov for oversikt. Gjennom matematiske aktiviteter utvikles kunnskaper og ferdigheter som gir redskaper for dette. Dette skjer ved selv å være aktiv og ved å delta når matematiske oppgaver skal løses.

- Matematikk er et praktisk redskap, som åpner for at elevene får bruke sine kreative evner og oppleve at faget har estetiske sider.

Trening:

Se og beskrive

Se på saker hjemme: Kjøkkenredskaper, møbler, blomster/planter, leker osv. Hva slags farge har de? Særlig farger som "hudfarge", "trefarge" osv er ikke alltid så lette å beskrive. Hva ligner de på? Gult? Oransje? Rosa? Hva er likheten mellom to ting når det gjelder farge? Samtale sammen om det, diskuter hva fargen er der det ikke er en selvfølge.

Gjettekonkurranse

Skal det være konkurranse, må det være minst to som konkurrerer. Tips: La etter hvert barna beskrive og de voksne gjette og konkurrere. Det er én ting å høre og forstå, men det krever mer selv å beskrive slik at de andre forstår.

Jeg *ser* på noe som er mørkerødt... som står på øverste hylle... som er nokså lite... (Gi flere opplysninger etter hvert dersom de ikke klarer å finne det ut)

Vanskeligere:

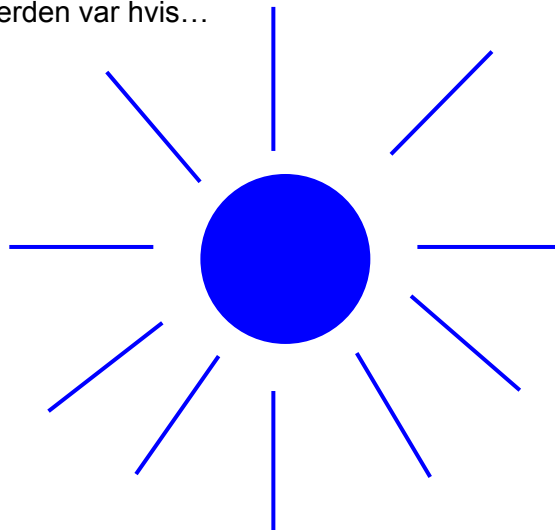
Jeg *tenker* på noe som er... (noe som kanskje ikke er i rommet, da må de huske hva de tidligere har sett)

Kims lek

Ta fram en del ting, som i dette tilfellet har ulike farger. Dekk til med et pledd eller lignende – og fjern en ting uten at barna ser hva. Så gjelder det å huske hva som mangler – ikke si navnet på tingen, men hvilken *farge* den hadde.

"Tøysetegning"

Tegn blå bananer, gule bjørner, grønne katter, røde hunder(!) osv. La barna finne på hva de voksne skal tegne, eller de voksne finne på hva barna skal tegne. Fabuler om hvordan verden var hvis...



Matte på hjemmebane 1. trinn

Grunnleggende begreper - mønster

Begreper å lære

Stripete mønster, rutete mønster, prikkete mønster, form, rund form, lik form, om igjen, vannrett, loddrett, på vei, border, etter hverandre, over hverandre, farge.



Regn med Kristiansand

Dette vil vi:

Flere lykkes med matematikk!

Flere liker matematikk!

Flere tenker matematikk!

Flere bruker matematikk!

Matematikk angår alle!

Trening

Visste du at...

- Elevene skal lære, ikke bli lært.

Matematikkunnskap krever handling og utforskning. Barna må telle, måle, veie, klippe, lime, leke og spille.

- Bruk av et felles begrepssystem kan hjelpe barn til å bevisstgjøre seg en visuell form (for eksempel en sekskant, eller et bilde/mønster sammensatt av ulike figurer og former).

- Samtidig som matematikk er et praktisk redskap, skal faget også åpne for at elevene får bruke sine kreative evner og oppleve fagets estetiske sider.

- Den miljøorienterte filosofen Vygotsky mente at mennesket tilegner seg virkeligheten gjennom ulike former for virksomhet. Språket er også en viktig faktor, ikke minst i læringen av matematikk.

Se og beskrive

Finn ting hjemme som har mønster: duker, gardiner, servietter, servise, bestikk, pynteting osv...

Hva slags figurer er mønstrene satt sammen av, hvor mange ulike figurer er det som gjentar seg? Har de like figurene samme farge, eller har de forskjellige farger. Går de samme vei, eller går de for eksempel annen hver gang mot høyre og venstre eller oppover og nedover? Vrir de seg litt i en retning hver gang? Har de forskjellig størrelse?

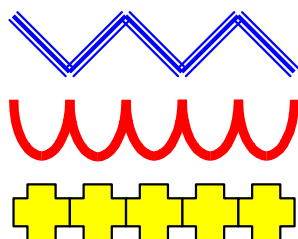
Tegne egne mønster

Bruk farger eller tusj – det dere har. Snakk om hva som gjør at det er mønster: at noe gjentar seg, om og om igjen. Begynn med få former som gjentar seg. Så går det an å øke med mer innviklet mønster etter hvert. Det letteste er at formene som gjentar seg er helt like. Etter hvert går det an å veksle farge, rotere litt, speilvende osv. Å tegne border gir fin trening. Da er mønsteret sammensatt av linjeformer i stedet for for eksempel trekkanter, sirkler eller firkanter.

Snakk om mønstrene etterpå, sammenlign de ulike mønstrene som er tegnet. Hva er forskjellig og hva er likt?

Gjettekonkurranse

Ha foran dere noen gjenstander som har ulike mønster. Først kan kanskje den voksne begynne med å beskrive et av mønstrene uten å si hvilken gjenstand hun/han ser på – og barnet gjetter hvilket av mønstrene som beskrives. Deretter kan barnet få beskrive, og den voksne gjette.



Lage mønster med trykketeknikk

Vanlige vannfarger kan brukes – eller en stempelpute hvis dere har. Det kan trykkes med det meste: poteter som er skåret til for eksempel en trekant eller en firkant, enden av en blyant, stempler hvis dere har, en trepinne – bruk fantasien!

