

# PEDAGOGISK MATERIALE



KOBLET TIL LÆREPLANEN

## FORMÅL OG MÅL

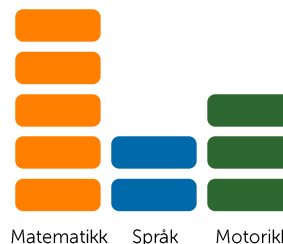
- Utvikle forståelse for tall, nummer og mengder.
- Utforske og bruke matematiske begreper.
- Utvikle evnen til å løse matematiske problemer.
- Utforske geometri og mønstre.
- Encourage matematisk lek og fremme kreativ tenkning.



## Tallkuber 1-10

Art.nr. 136759

## KLASSIFISERING



## UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Med disse tallblokkene kan man bygge karakterene en til ti med kuber man også kan sette klistremerker på. Begynn med å bygge sammen kubene og snakk om hva som er spesielt med hvert tall. Spor hvert tall med fingeren. Se også på hvert karakterkort og se hvor på tallinjen finnes.

**Bruk aktivetskortene:** Aktivetskortene er nummererte og trener tallforståelsen på ulike måter, å telle og gjenkjenne tall. Kortene følger en progresjon fra å lærer om tallene og koble dem til riktig antall til å dele opp tall, trene de forskjellige regneartene og problemløsning. Kortene er fargekodet, de første elleve er røde og handler om tallene en til fem, resten er oransje og har øvelser til tallene seks til ti.

**Jobb med aktivetskortene, tallene 0-5.**

**Kort 1 rød sirkel:** Se på kortets venstre side og snakk om hva dere ser. En sol, et tre, en maur, en hval og en fugl. Diskuter størrelsen. Hvalen og treet er større enn de andre, men antallet deres er fortsatt ett. Sett en kube i den røde kvadraten. Se deretter på høyre side av samme kort, der er det to av hver. For å spille tennis eller sykle på tandemsykel må man være to. Flytt over kubene til en av de oransje kvadratene på høyre side, da merker dere at det mangler en. Ta en til kube og bygg sammen så det blir to. Utvikle gjerne ved å vise at toeren kan deles opp i to enere.

**Kort 2 rød sirkel:** Her trener man på tallene en, to og tre. De plasseres på koppene i forskjellig rekkefølge. Legg merke til at to er større enn en og at tre er størst.

**Kort 3 rød sirkel:** På dette kortet trenes tallet fire og at det kan bygges i høyden, men også som en kvadrat.

**Kort 4 rød sirkel:** Sett kuber på hver vogn i toget fra en bakerst til fem forrest. Se på antall vinduer på vognene og på den femkantede stjernen som kjører lokomotivet. Tren på å kombinere kubene en til fire på forskjellige måter for å bli fem.

**Kort 5 rød sirkel:** Ha tallene en til fem bygget foran deg og sett dem deretter i riktig rekkefølge fra venstre til høyre i rutenettet. Tren på tallrekken og se at det blir en mer hver gang man går fra venstre til høyre.

**Kort 1 rødt blad:** Ta frem eller bygg sammen tallene en til fem i høyden, slik de vises nederst på kortet. Prøv deretter å finne ut hvilken formasjon som matcher riktig antall. Prøv å bygge om og par sammen med rutene på kortet.

**Kort 2 rødt blad:** Ha de bygde karakterene en til fem foran deg. Se på kortets ruter de har forskjellige farger, plasser karakterene på riktig farge og se at to enere blir to, en toer og en ener blir tre osv.

**Kort 3 rødt blad:** Tren på begrepet en mindre og en mer. Femmeren står foran en stor stein og der er et mystisk hull om man lener seg over faller en kube av. Hva blir det da? Det blir fire, en gang til da er det bare tre igjen og fortsett så. På den andre siden av steinen kommer kubene opp og bygger på og blir en mer hver gang. Tren på å skrive hva som skjer  $5-1= 4$ ,  $4-1= 3$  og  $1+1= 2$ ,  $2+ 1=3$  osv.

**Kort 4 rødt blad:** Tren mer enn og mindre enn. Monsteret vil leke med det største tallet. Sett tallene på forskjellige sider av monsteret, sammenlign, diskuter og lek.

**Kort 5 rødt blad:** Tren på å dele opp tall en til fem på forskjellige måter. Maskinen på kortet deler opp tallene i to deler. Bruk en avtørkbar penn og skriv direkte på kortet for eksempel  $3= 1+2$ .

**Kort 1 rød trekant:** Kortet viser fire fat med kaker. Tre, to, en og at null er når det ikke er noen kaker i det hele tatt.

**Jobb med aktivitetskortene, tallene 6-10:**

**Kort 2 oransje trekant:** Tren her på å dele opp tallet seks på forskjellige måter. Tallblokken seks vil fange de seks sauene og må dele seg opp i seks forskjellige deler for å kunne fange alle seks sauene. Prøv å dele sekserens tallblokk på forskjellige måter  $3+3$ , eller  $2+2+2$  eller  $1+1+1+1+1+1$ .

**Kort 3 oransje trekant:** Se på regnbuen, hvilke farger har den? Hvor mange farger har den? Ta frem tallblokkene en til seks, ser dere noe mønster? Tell også objektene foran tallblokkene.

**Kort 4 oransje trekant:** Oppdag tallet åtte og bygg sammen åtte kuber på forskjellige måter etter figurene på kortet. Kort 5 oransje trekant: Bygg sammen fire respektive ni kuber som kvadrater. Sammenlign dem. De har begge fire like lange sider og fire hjørner. Hvis man vil kan man vise at fire er bygget opp av to grupper om to og ni er bygget opp tre grupper om tre.

**Kort 6 oransje trekant:** Tallet ti trenes både som ti kuber men også som et titall. Sammenlign en og ti: Hva er likt? De har begge en ener men forskjellen er at ti har en null etter. Bygg og sammenlign på kortet.

**Kort 7 oransje trekant:** Tren oddetall og partall. Bygg tallblokkene slik at de er to kuber brede. Still dem opp og sammenlign dem. Hvert annet tall er jevne oppe, det er de jevne tallene. De som har en enslig kube øverst er de oddetallene. Sett dem på hver sin side av ballbanen.

**Kort 8 oransje trekant:** På hvilke forskjellige måter kan man bygge ti. Prøv forskjellige kombinasjoner av tallblokkene, Bruk kortet som referanse.

**Kort 9 oransje trekant:** Ha alle tallblokkene fremme. Se på kortet, der er det runde figurer i forskjellige antall. Tell dem og par sammen tallblokkene med samme antall figurer.

**Kort 10 oransje trekant:** Ta frem tallblokkene en til ti. Still dem bak hverandre med ti fremst. Alle de andre gjemmes bak. På kortet er det også en øvelse der man kan prøve hvilke av tallblokkene som kan komme inn gjennom "fire-døren". Eksperimenter ved å bygge på forskjellige måter.

**Kort 1 og 2 oransje kvadrat:** Prøv å dele opp og bygge sammen tallblokkene på forskjellige måter. Rutene på kortene er der som støtte.

**Kort 3 oransje kvadrat:** Bruk alle ti tallblokkene. Still dem opp på startlinjen med en lengst til venstre og ti til høyre. Lek at de forskjellige tallblokkene mister forskjellige antall kuber når det kjører løpet, hvor mange blir det igjen og hvem vinner? Lek og fantasere. Går det fort eller sakte for tallblokk en?

**Kort 4 oransje kvadrat:** Alle tallblokkene skal brukes men ta først bare frem seks til ti. Bruk kortet og vis at tallblokkene seks til ti alle er laget av fem og et antall til. Skriv direkte på kortet med en avtørkbar penn. Hvis det i stedet er tallblokkene seks til ti som mangler kan man bygge disse ved å kombinere tallblokkene en til fem. Hendene og fingrene i bakgrunnen på kortet kan hjelpe til når man skal telle.

**Kort 5 oransje kvadrat:** Tren på forskjellige kombinasjoner av tallet åtte. Fargene viser hvilke tallblokker som sammen blir åtte.

**Kort 6 oransje kvadrat:** Besøk "2D- landet" og la tallblokkene bli todimensjonale figurer. Tell sider og hjørner. Tallblokk en blir en sirkel, tallblokk fem en femkant osv.

**Kort 7 oransje kvadrat:** Fortsett mønsteret. Begynn å sett tallblokk fra venstre på kortet. Se på fargen på ruten og bygg ferdig de forskjellige mønstrene. Tren på å lage egne mønstre.

**Kort 8 oransje kvadrat:** Se først på tallinjen nederst på kortet. Hvilket tall mangler? Det tallet har det store monsteret i magen sin. Bruk linjene og skriv (eller sett ditt tallblokk) og gjør forskjellige utfordringer for eksempel  $2 + ? = 5$ , gjett hvilket tall som er i monsterets mage.

**Kort 9 oransje kvadrat:** Speilene gjør at alt blir dobbelt. Sett for eksempel tallblokk en foran første speil, hva blir dobbelt?

**Kort 10 oransje kvadrat:** List ut hvilke tallblokker som gjemmer seg på kortet.

## BEGREP

Tallenes navn, antall, kvadrat, kube, jevne tall, oddetall, navnene på geometriske figurer, tallinje, dobbelt, en mer, en mindre, ordinaltall etc

## FLERE TIPS OG IDEER

Til dette materialet finnes det en animert TV-serie med engelsk tale. Episodene kan finnes på <https://www.learningblocks.tv/numberblocks/episodes> og hver episode er knyttet til aktivitetskortene.

Basert på figurene i TV-serien kan man snakke om hva som er spesielt for hvert nummer, en liten beskrivelse av karakterene finnes her.

0= Null er ingenting, tallet som beskriver når det ikke er noe.

1= En er det første tallet og det minste, men det modigste.

2= To er når du trenger en venn, og sammen kan man gjøre hva som helst.

3= Tre er en ekte artist og opptrer hele tiden 1,2,3 - se på meg!

4= Fire er snill og stabil, liker å hjelpe til og er alltid klar til å bli et kvadrat.

5= Tallet fem er en ekte stjerne, hun får alltid "high five" av vennene sine.

6= Tallet seks elsker terningen sin og kaster terningen for å få alle til å være med og leke.

7= Tallblokk syv ble truffet av en regnbue og inneholder alle regnbuens farger.

8= Åtte er kjent for sitt superhelt navn "Octoblock", han har åtte armer og beveger seg raskt.

9= Ni kan være et kvadrat akkurat som nummer fire. Han nyser ofte og trenger å ha ni lommestørklær klare.

10= Tallblokk ti er fantastisk, hun har to store hender, kan telle ned fra ti og reise ut i rommet.