

Tæl til 10

Mål: Eleverne skal kunne tælle til 10 i stigende og faldende rækkefølge.

Antal elever: mindst 10 elever.

Du har brug for:

- Kegler med tallene 1 til 10. (Brug kegleovertræk på 0-keglen og skriv en lap med "10" på.)
- Ærteposer med tallene 1 til 10.
- Eventuelt flere kegleovertræk

Forberedelse: Sæt keglerne op i stigende rækkefølge (begynder) eller vilkårlig rækkefølge (for de let øvede).

Gennemførelse: Tæl 10 elever op højt. Giv en ærtepose til hver elev og bed dem finde og stille sig op ved keglen som svarer til tallet på ærteposen de har fået. Når alle er på plads tæller de højt. Eleven som har fået tallet "1" begynder med at sige sit tal højt, og så tæller de højt op til 10 (og eventuelt ned igen). Eleverne som deltager skal koncentrere sig om at sige sit tal på det rigtige tidspunkt, eleverne som lytter får repeteret at tælle i rigtig rækkefølge. Byt elever og/eller ærteposer.

Variation/videreudvikling: For at øve i at tælle med 2, 3, 4 osv. som forarbejde til multiplikation kan man bytte ærteposerne ud med lapper med tallene i den aktuelle multiplikationstabel, og skrive tallene man har brug for på lapper i kegleovertrækkene.

"Atomlegen"

Mål: Eleverne skal kunne lave mængder til 10.

Antal elever: jo flere, jo bedre

Du skal bruge:

- Ærteposer med tal

Forberedelse: Put ærteposerne i en pose som de skal trækkes fra.

Gennemførelse: Eleverne spreder sig på et angivet område. Læreren (eller en medhjælper) trækker en ærtepose op fra posen og siger tallet højt. Eleverne skal hurtigst muligt samle sig i grupper med det tal, som ærteposen viser. Så kan man have forskellige måder eleverne skal bevæge sig rundt på, for eksempel gå, løbe, kravle, hinke, danse osv. før næste tal bliver råbt højt (hvor eleverne blander sig lidt fra gang til gang). Efter de har leget det lidt og eleverne forstår hvad de skal, kan man blive enige om at de som er "til overs" er ude af legen, men det er ikke nødvendigt.

Tier-venner – ærteposegemmeleg

Mål: Eleverne skal kunne opdele og lave mængder til 10.

Antal elever: 4 elever – hele klassen

Du skal bruge:

- Ærteposer med tal (gerne flere sæt hvis elevgruppen er stor, ideelt set en pose per barn, ellers kan man lege i flere omgange/på stationer).
- En kegle med kegleovertræk med "10" skrevet på en lap i plastlommen.

Forberedelse: Posen/poserne med "10" tages væk. De andre poser samles i par på 10; $1+9$, $2+8$, $3+7$, $4+6$ og $5+5$, så er sikker på at det går op. Beregn en pose per barn. (Hvis børnene er ulige antal, skal læreren også have en pose, så det går op i par.) Gem poserne i vilkårlig rækkefølge rundt omkring og vend tallet nedad, så det ikke er synligt. Sæt en kegle op med "10", som er "mål".

Gennemførelse: På signal fra læreren skal eleverne finde en ærtepose, vende den og se hvilket tal de har fået og finde ud af, hvilket tal de mangler for at få 10. Derefter skal de gå/løbe rundt til hinanden og se om nogen har fundet en pose med dette tal. Når de finder sin "tier-ven", tager de hinanden i hænderne og stiller sig bag målkeglen. Når alle er kommet på plads siger det første par sine to tal højt. Læreren kan sige "og" eller "plus" i mellem, og "er ti" eller "er lig med ti" til slut. Alle parrene siger sine tal efter tur på samme måde.

Multiplikation – stafet med to eller flere hold

Mål: Øve multiplikationstabellen

Antal elever: 4 elever – hele klassen

Du skal bruge:

- Ærteposer med tal
- Kegler med tallene 1 – 10 (Brug kegleovertræk på 0-keglen og skriv en lap med "10" på)

Forberedelse: Ærteposerne lægges i en stofpose eller en anden ugenomsigtig pose. Stil talkeglerne op på række i stigende rækkefølge. For at gøre det vanskeligere: vend tallet væk fra eleverne og/eller stil keglerne i vilkårlig rækkefølge.

Gennemførelse: Eleverne deles ind i hold - 2 eller flere. De stiller sig i rækker. Den 1. elev på hvert hold trækker en ærtepose med tal fra en pose og løber til den første kegle, og siger sit tal højt som et multiplikationsstykke og svarer. For eksempel trækker eleverne en ærtepose med tallet "2" og løber til keglen med tallet "5", og skal da råbe $2 \cdot 5 = 10$.

Læreren skal stå så han/hun kan godkende svaret, for eksempel ved at vise tommel op eller ned. *Ved rigtigt svar:* Eleven lægger ærteposen på aftalt sted ved keglen (for eksempel har et hold plads til venstre, et til højre og et på toppen), og løber så tilbage og bytter med næste elev, som trækker en ny pose og løber til næste kegle. *Ved forkert svar:* Eleven skal løbe tilbage med ærteposen, lægge den tilbage i stofposen, bytte med næste elev som trækker en ny ærtepose og løber til den samme kegle. Det hold som først har fået ærteposer ved alle keglerne vinder.

Variation 1: Lad eleverne vælge hvilken kegle de løber til (Dette kan hjælpe eleverne at differentiere, de som ved, de er dygtige kan vælge høje/vanskelige tal, de som har svært ved det, kan løbe til de lavere/enklere tal).

Variation 2: Brug kegleovertrækkene og tilpas tallene til gruppen af elever du arbejder med. Skriv for eksempel kun tallene på de gangetabeller de har øvet på eller nogen de har brug for at øve ekstra meget på. Flere kegler kan derfor have samme tal.

Variation 3: Kan gennemføres med addition i stedet for multiplikation.

Positionssystemet – bevægelse, samarbejde

Mål: Eleverne skal kunne beskrive værdisystemet for hele tal.

Antal elever: Mindst så mange som det antal pladser du skal arbejde med, for eksempel tre, hvis du skal arbejde med ener-, tier- og hundredepladsen.

Du skal bruge:

- Kegler med tallene 0 – 9
- Eventuelt kridt eller malede felter/linjer på banen (til variant 5)

Forberedelse: Keglerne stilles op i en vilkårlig klynge med lidt afstand i mellem med tallet vendt væk fra eleverne.

Gennemførelse: Læreren udvælger så mange elever som antallet af cifre i det tal han/hun ønsker skal laves. For eksempel skal der bruges to elever hvis tallet har to cifre og er mellem 10 og 99, mens der skal bruges fire elever hvis tallet som skal laves har fire cifre og er mellem 1000 og 9999. Dette tilpasses gruppen af elever man har og tallene man arbejder med. Dette kan også differentieres alt efter hvilke elever man udvælger. Dygtige elever kan blive udfordret med flercifrede tal, hvis man kender den gruppe man arbejder med, godt.

Eleverne som bliver råbt op, går vilkårligt til hver sin kegle og løfter den op og holder den foran sig, så de andre kan se den. Resten af elevgruppen (hvis der er nogen) skal stå så de ser keglerne. Fortsættelsen kan være lærer- og/eller elevstyret. Der er mange mulige varianter. Her er nogle:

Variant 1: Læreren beder eleverne med keglerne om at danne det største mulige tal med de givne cifre.

Variant 2: Læreren beder eleverne med keglerne om at danne det mindste mulige tal med de givne cifre.

Variant 3: Læreren beder eleverne med keglerne om at danne et tal som er større eller mindre end et andet tal.

Variant 4: Eleverne som holder keglerne er passive og en (eller flere) elev(er) bliver valgt til at flytte på cifrene så det bliver et af tallene som beskrevet i variant 1, 2 eller 3. (Dette kan inkludere elever som har store vanskeligheder med talforståelse, men som alligevel føler sig som en del af helheden ved "at være et ciffer".

Variant 5: Holdspil; to eller flere hold (NB! Det skal være nok kegler til alle holdene). I stedet for at råbe alle eleverne, som skal bruges, op på samme tid, bliver en elev fra hvert hold råbt frem for at hente en kegle til sit hold. Keglerne bør da stå på række med tallet vendt bort, således at eleverne går mod en bestemt kegle og skal tage denne uanset hvilket tal det er. På banen ved holdet er der felter svarende til det antal cifre som skal bruges. Ener-, tier-, hundreder- (og eventuelt flere) pladser er markeret. Eleverne får at vide af læreren, om de skal lave det største eller det mindste mulige tal med cifrene, de henter. Når 1. elev kommer tilbage med den første kegle, skal eleverne på holdet i samråd blive enige om på hvilken plads de vil sætte keglen.

Talgenkendelse – rækkefølge - tallinje

Mål: Eleverne skal kunne tælle til 10, og kunne bruge tallinjen til beregninger og til at vise talstørrelser.

Antal elever: 1 – hele klassen

Du skal bruge:

- Alle de store udendørstal
- En linje tegnet op med kridt eller malet på banen.

Forberedelse: Tegn eventuelt en linje på banen med plads til tallene 0 – 10, eller 1 – 10 hvis du vil vente med at indføre "0", tag i dette tilfælde en af "0-erne" væk. Tag et "1" og et "0", og læg resten af cifrene i en bunke (Læg gerne nogen af dem op-ned og spejlvendt således at eleverne skal øve sig i at vende tallet den rigtige vej).

Gennemførelse: Eleverne står så de alle kan se tallinjen. Læreren holder cifrene "1" og "0" op ved siden af hinanden og spørger om nogen ved, hvilket tal det er. Læg "10" sidst på tallinjen og forklar eleverne at de skal hjælpe til med at lave en tallinje og at vi skal øve på at tælle til 10. Snak gerne om, at vi har ti fingre, hvis eleverne har brug for referencerammer.

Bed en elev om at hente det øverste tallet i bunken, lægge det på banen foran de andre og sige, hvilket tal det er, hvis han/hun kan. Hvis ikke, involveres de andre eleverne. Spørg om nogen kan finde pladsen til tallet på tallinjen og lægge det der (eventuelt giver du opgaven til en elev, du ved kan klare det). Fortsæt sådan til alle pladserne på tallinjen er fyldt med tallene i rigtig rækkefølge. Så kan det være sjovt at hoppe eller hinke tallinjen mens man siger tallene højt og tilbage igen når alle er kommet igennem. Dette kan som regel gentages mange gange før eleverne begynder at kede sig. Man kan for eksempel hinke, hoppe eller gå, mens man hvisker, synger eller råber tallene.

Variation og videreførelse: Arbejd med partallene når tallinjen er lagt. Snak om alt vi har to af, for eksempel øre, øjne, ben, hænder, albuer, knæ m.m. En elev har to øjne, et par, og stiller sig på tallet "2". Hvis der kommer en elev til, hvor mange øjne har de til sammen? osv. Sådan kan eleverne bevidstgøres om partal, rækkefølge med to ad gangen, og gives en forståelse for multiplikation og division med to.

Positionssystemet – større og mindre end

Mål: Eleverne skal kunne beskrive pladsværdisystemet for hele tal.

Antal elever: 1 – hele klassen

Du skal bruge:

- Cifrene 0 – 9 fra de store udendørstal

Forberedelse: Find de tal frem som du skal bruge (du skal bruge mindst et af hvert ciffer som du ønsker at bruge. Du må gerne bruge alle, men læg ikke 1 og 0 sammen til "10" når du lægger tallene ud).

Gennemførelse: Læg tallene ud på banen (i rækkefølge eller hulter-til-bulter alt efter elevernes niveau). Eleverne står i en halvcirkel. Bed to elever om at hente et ciffer hver. De skal danne et tal (som lægges så de andre elever kan se det).

Spørg klassen:

- Hvilket tal er dannet af de to cifre?
- Kan nogen lave et større eller mindre tal af de samme cifre? Hvordan? Hvorfor?
Brug begreberne ener- og tierplads når du forklarer og snakker med eleverne.
Gentag det eleverne siger og indfør rigtige begreber.

Læg cifrene tilbage. Gentages flere gange efter behov.

Variationer/ udbygning:

- Sig du vil have et større (eller mindre) tal. Bed en af eleverne om at bytte et af cifrene ud. Snak med eleverne om, hvad de gjorde og hvad resultatet blev, og hvorfor det blev sådan.
- Arbejd med større flercifrede tal på samme måde.
- Arbejd med større flercifrede tal og bed om en større/mindre hundrede eller anden specifik plads.
- Læg et tal frem og bed andre elever om at hente lige så mange cifre og lave et andet tal. Hvilket er størst/mindst?

Tælle - stigespil

Mål: Eleverne skal kunne tælle op, sammenligne tal og udtrykke talstørrelser på varierende måder.

Antal elever: 2 - 12 (Flere elever er mulige, men det kan blive lidt lang tid at vente)

Du skal bruge:

- En stor udendørsterning
- Et gitter på minimum 5x5 ruder
- Kridt (gerne i forskellige farver)
- Eventuelt cifferkeglerne (Ved få elever kan de bruge dem som spillebrikker.)

Forberedelse: Optegn eller brug eksisterende gitter. Skriv cifre i ruderne hvis det ikke findes. Begynd med "1" nederst i venstre hjørne og skriv vandret i "zig-zag". Indtegn nogle stiger (der kan eleverne gå op og hoppe over ruter), og nogle snore (hvis eleverne "falder ned" og må gå om igen). Skriv "start" udenfor første rude, og "mål" i den sidste rude.

Gennemførelse: Eleverne spiller i par. Den ene er levende spillebrik og den anden slår med terningen og fortæller "brikken" hvor mange pladser han/hun skal gå. Lander "brikken" på en rude med stige kan han/hun klatre direkte til ruden, hvor stigen slutter. Lander "brikken" på en rude med en snor, må han/hun glide helt ned til ruden, hvor snoren ender. Byt gerne "kaster" og "spillebrik" undervejs. Bestem på forhånd om man skal have det nøjagtige antal øjne for at komme i mål. (Det kan også være smart at afklare, om man slutter efter at første par er kommet i mål. Hvis man gør det, deltager alle hele tiden, og man når måske en runde til).