

Build & Learn



Former

Hvis du beder et barn og en voksen om at beskrive et skilt, vil de gøre det meget forskelligt. En voksen ville starte med at fortælle dig, hvad der stod på skiltet, mens børn ville beskrive farver, billeder og former på deres. Dette viser, hvordan selv helt små børn er i stand til at genkende former – længe før de kender bogstaver og tal. Samtidig er formviden et vigtigt fundament for børns senere færdigheder i både kunst og matematik.

I dette materiale har vi lavet fire aktiviteter specifikt med det formål at forbedre små børns formviden. Aktiviteterne er nemme at starte med en lille gruppe børn og kan tilpasses børnenes alder og færdigheder. Det vigtigste er, at aktiviteterne er sjove og nærer børns naturlige nysgerrighed om former.

Tidlige formfærdigheder og hvordan de hænger sammen med matematik

Normalt, når du tænker på små børns matematikfærdigheder, tænker du på evnen til at tælle og tilføje tal. Former er dog et lige så vigtigt aspekt af matematik. Evnen til at lære geometri er direkte relateret til et barns tidlige formfærdigheder, men forbedring af formviden hos små børn forbedrer også deres kunstneriske færdigheder.

Dette materiale fokuserer på de områder af matematik, der kredser om former og mønstre. I vores Build & Learn Tal og Måling materiale har vi lavet aktiviteter, der fokuserer på de andre matematikområder. De matematiske færdigheder, børn skal lære i forhold til former, er:

1) Rumlig sans

Dette er det mest grundlæggende niveau af formviden, som børn har brug for for senere at lære geometri. Det er introduktionen af forskellige former, retninger, størrelse og positioner. Inden for dette område vil børn lære at genkende de grundlæggende former, deres navne og hvordan man kan genkende dem fra andre former. Dette er også evnen til at beskrive, om et objekt er ved siden af, over eller bagved noget andet.

zpiiel.com



2) Repræsentation

Det er her børn lærer at forbinde former og virkelighed. Det er et vigtigt aspekt af formviden, at børn kan genkende former i deres omgivelser. Dette vil sætte dem op til senere færdigheder i kunst, da de vil opdage, at det meste kan skabes med grundlæggende

3) Problemløsning

Børn vil møde problemer resten af deres liv, og at øve sig i at løse matematiske opgaver vil direkte forbedre deres evne til at løse ethvert problem. Mens de arbejder på deres formviden, vil børn bruge og udvide deres logiske tænkning, hvilket er en af de vigtigste færdigheder, de kan lære.

4) Mønstre

Et mønster er noget, der gentages på en logisk måde og kan øves med former. Børn vil dog allerede forstå visse mønstre fra deres hverdag: Inden vi går i seng, børster vi tænder, når vi kommer indenfor tager vi skoene af, før vi spiser vasker vi hænder. Det er alle mønstre. I form- og mønsteraktiviteter forbedrer vi børns evne til at forstå, genkende og bruge mønstre.

Det er kombinationen af disse færdigheder samt tal og måling, der sætter børn op med et solidt matematisk fundament. Derfor er det de områder, som de inkluderede aktiviteter fokuserer på. Dette produkt er ment som et nemt værktøj, som du som en del af det pædagogiske personale kan bruge i dit daglige arbejde med børns tidlige matematikfærdigheder.

Zpiiel og Former

Leg og lær

Børn lærer bedre, når de leger. De er naturligvis både nysgerrige og interesserede i former, og at møde dem i deres interesse og reagere på det som en voksen kommer de langt. Zpiiel-elementerne kan bruges både i børneinitieret leg og i planlagte pædagogiske aktiviteter.

Leg med alle sanser

Når du leger med Zpiiel Build & Learn, kommer mange sanser i spil: Børn kan røre ved, se på og ændre formerne. Ydermere vil de gøre brug af deres taktile sans og være i stand til fysisk at røre og mærke formerne. At bygge former og ændre dem ved at dreje dem lader børnene lære om de forskellige former for former på et dybere plan.

Din fantasi er den eneste begrænsning

Med dette produkt bygger du selv alle former ved hjælp af byggesættet, og du kan nemt inddrage børnene i dette. Elementerne har kugleled som gør at det er nemt at ændre formerne. Find inspiration til aktiviteter, der forbedrer tidlige matematikfærdigheder, på de følgende sider. Elementerne kan dog også bruges til fri leg, hvor børnene bygger huse, dyr, monstre eller andet, de har lyst til.

Aktiviteter

1. Gør formerne større

En god begynderøvelse, der hjælper børn med at lære navnene på forskellige former, mens de bruger deres logiske tænkning til at øge størrelsen af forskellige former. Forbedrer børns problemløsning og rumsans.

2. Find formen

Hjælper børn med at bygge bro mellem deres viden om grundlæggende eller mere komplekse former med deres virkelighed. Forbedrer rumlig sans og repræsentation.

3. Hvor mange former kan du lave?

En problemløsningsaktivitet, hvor børn gennem forsøg lærer om forskellige former og hvordan man kan transformere en form til en anden. Denne aktivitet hjælper børn med at opbygge færdigheder inden for rumlig sans og problemløsning.

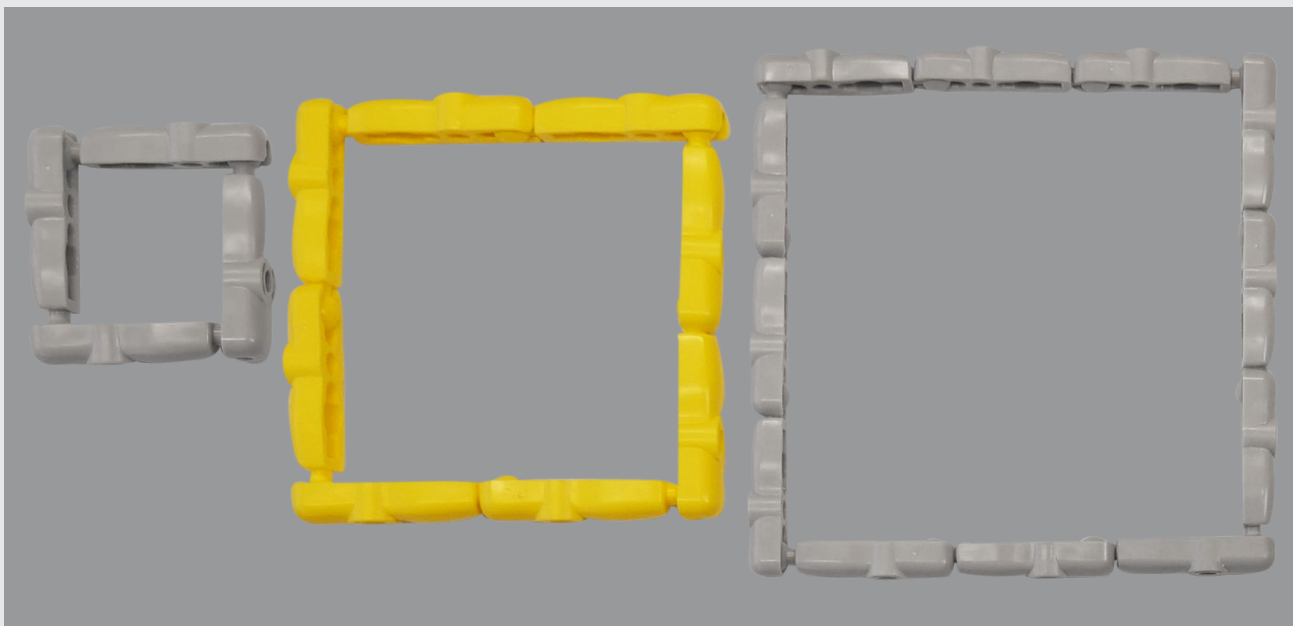
4. Lav kunst med former

En aktivitet, der kombinerer formviden med kunst. I denne aktivitet vil børnene have et højere niveau af fri leg for at udfordre deres kreativitet. Denne aktivitet vil også hjælpe børn med at øge deres færdigheder inden for rumlig sans, men endnu vigtigere lære dem, hvordan former kombineres for at skabe noget andet og derfor hjælpe deres fantasi og færdigheder inden for repræsentation.

Gør formerne større

1.

Activity



Kompetence: Rumlig sans, problemløsning

Materialer: Zpiiel elementer

Aldersgruppe: 3-6 år. Det er en god begynderaktivitet for små børn

Antal børn: 1-10

Forberedelse

1. Find Zpiiel-elementerne og læg dem på bordet.
2. Byg en firkant, trekant og cirkel så lille som muligt eller tegn figurerne på et stykke papir.

Sådan leges der

1. Vis børnene en firkant. Spørg dem, hvilken form det er, og få dem til at beskrive den. Man kan tale om hvor mange sider den har, hvor mange hjørner mm.
2. Bed børnene om at bygge så lille en firkant som muligt med Zpiiel-elementerne.
3. Bed nu børnene om at lave den samme form kun større. Børnene vil opdage, at de skal bruge 8 elementer for at få nøjagtig den samme firkantede form.
4. Gentag, så længe børnene er interesserede, eller prøv forskellige former.

Tips

Når du har lavet større firkanter, kan du gå videre til trekanter og cirkler. Med ældre eller mere dygtige børn kan du prøve mere komplekse former som rektangler, stjerner, parallelogrammer, trapezer osv. Mens børnene arbejder på at gøre formerne større, kan du tale om, hvordan de gør det: Hvor mange elementer har de brug for, og hvad har de brug for at være opmærksomme på.

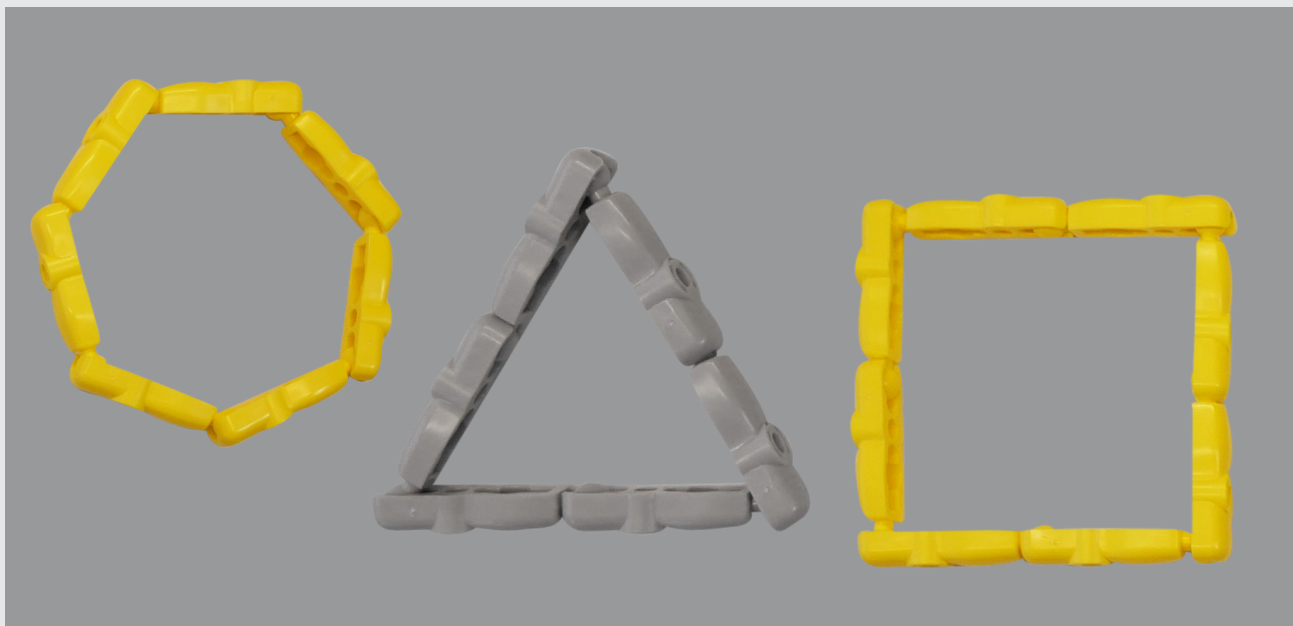
zpiiel.com



Find formen

2.

Activity



Kompetence: Rumlig sans, repræsentation

Materialer: Zpiiel elementer

Aldersgruppe: 3-7 år

Antal børn: 1-10

Forberedelse

1. Læg Zpiiel elementerne foran børnene

Sådan leges der

1. Bed børnene om at bygge en form, f.eks. en firkant.
2. Når alle børn har bygget den rigtige form, så bed dem om at finde en genstand i rummet, der har samme form. Hvis du for eksempel bad dem om at bygge en firkant, ville de måske komme tilbage med en bog.

Tips

Start ud med enklere former som firkanter, trekanter og cirkler og øg sværhedsgraden med sværere former. For større børn kan du prøve at få dem til at finde en genstand, der har både en trekant og en cirkel (dette kan være en vaffelis).

zpiiel.com

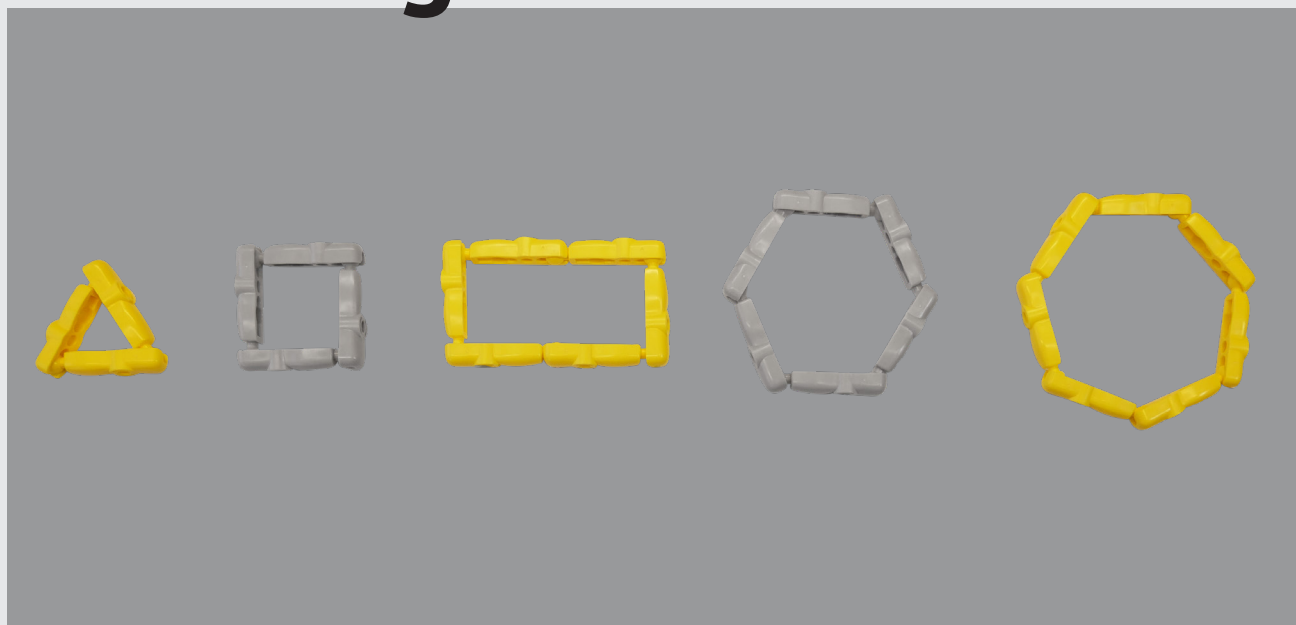


Zpiiel, the Zpiiel logo are trademarks of Zpiiel.

Hvor mange Former kan du lave

3.

Activity



Kompetence: Rumlig sans, problemløsning

Materialer: Zpiiel elementer

Aldersgruppe: 3-6

Antal børn: 1-5

Forberedelse

1. Læg elementerne på et bord.

Sådan leges der

1. Bed børnene om at tage hver 7 elementer (yngre børn kan have brug for hjælp til at tælle).
2. Når alle børn har 7 elementer hver, bed dem om at bygge så mange forskellige former, som de kan med kun de 7 elementer.
3. Bed børnene om at vise dig og de andre, hver gang de har bygget en ny form, og tæl efterhånden, hvor mange du kan lave.

Tips

7 elementer er et godt sted at starte, da det er minimums antal for at kunne bygge en cirkel. Du kan forbedre sværhedsgraden ved at give børnene flere elementer. Sørg for at tale om de former, som børnene har bygget, og bed dem om både at navngive den form, de har bygget, samt beskrive den (f.eks. er det en trekant, den har tre sider og tre hjørner). Børnene behøver ikke bruge alle elementer kan de bygge en trekant med 3 elementer, en firkant med fire osv. De kan også ændre formerne og forvandle en firkant til en diamant blot ved at trække i formen.

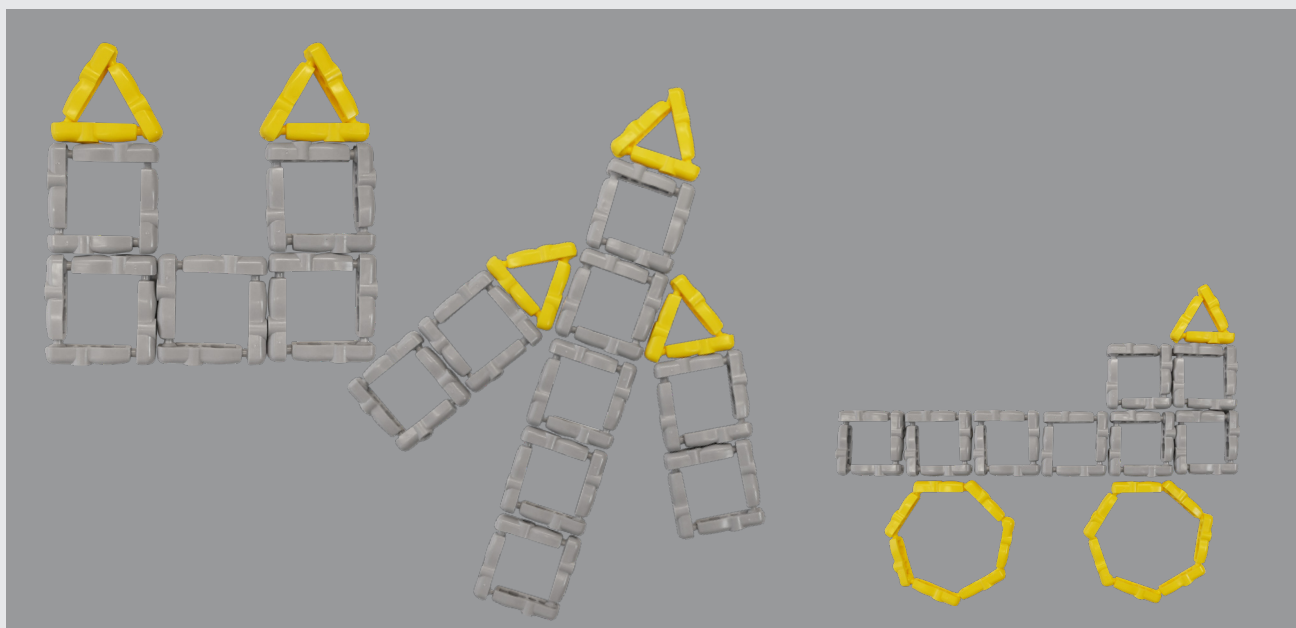
zpiiel.com



Lav kunst med Former

4.

Activity



Kompetence: Rumlig sans, repræsentation

Materiale: Zpiiel elementer

Aldersgruppe: 4-6 år

Antal børn: 1-5

Forberedelse

1. Læg alle Zpiiel-elementerne frem
2. Til små børn kan du på forhånd bygge en lille firkant, en lille trekant og en cirkel.

Sådan leges der

1. Start med at bede børnene om at bygge en masse små firkanter, trekanter og cirkler. Hvis du arbejder med meget små børn, skal du først vise dem, hvordan man gør.
2. Vis børnene et par eksempler på, hvordan to former kan kombineres til et billede, f.eks. en trekant på toppen af en firkant bliver til et hus.
3. Når du har forvandlet alle elementer til små firkanter, trekanter og cirkler, så bed børnene om at kombinere formerne for at lave et billede. Du kan give dem en række opgaver, såsom at bygge et slot, en lastbil eller en raket (se billede), eller få børnene til at bygge noget ud fra deres fantasi.

Tips

Lav denne aktivitet med forskellige temaer, f.eks. julefigurer, ting man kan se udenfor eller dyr. Du kan endda bede dem om at bygge tal eller bogstaver ved hjælp af de grundlæggende former, de har skabt.

zpiiel.com

