

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Kan det flyde?

Litteratur:

- Børnehave: Marie Curie, Stephen Hawkings, Vera og videnskaben, Hvad er materialer?
- Vuggestue: Hvad er materialer? (Kig og snak om billederne)

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen understøtte børns forståelse for eksperimenter indenfor fysikkens verden?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science, udeliv



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Kan det flyde?

Forberedelsestid:

I skal bruge: varmt vand, salt og rå æg. Test eksperimentet med æggene på forhånd, så I ved, hvor meget salt der ca. skal i glassene.

Aktivitetsbeskrivelse:

Til børnehave og vuggestue: Find en spand med vand frem på legepladsen. Find alle mulige forskellige genstande frem og eksperimenter med, hvad der hhv. flyder og synker.

Til børnehaven: Hav tre forskellige glas med varmt vand klar, som I, sammen med børnene, hælder forskellige mængder salt i. Husk at røre saltet godt ud i vandet. Forklar undervejs, hvordan vandet bliver tungere, jo mere salt vi blander i (vandet er mættet ved ca. 1/4 salt). Læg et rå æg i de forskellige glas og iagttag, hvordan ægget flyder eller synker afhængigt af, hvor tungt vandet er. Hvis I langsomt hælder ferskvand oven på det mættede saltvand, kan I få ægget til at ligge mellem det salte og det ferske vand.

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Sug og tryk

Litteratur:

- Børnehave: Marie Curie, Stephen Hawkings, Vera og videnskaben, Hvad er materialer

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen understøtte børns forståelse for eksperimenter indenfor fysikkens verden?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Sug og tryk

Forberedelsestid:

I skal bruge: en juiceflaske med bred åbning, et hårdkogt æg og/eller korkprop, stativ af pap, en flaske cola og mentos.

Aktivitetsbeskrivelse:

Undertryk:

Få et æg til at blive suget ned i en flaske. Tjek først at det hårdkogte æg kan stå i juiceflaskens munding, uden at falde igennem. Fyld varmt/kogende vand i flasken og lad det stå lidt, før det hældes ud. sæt ægget på og iagttag, hvordan det suges ned i flasken, i takt med at luften køles ned og trækker sig sammen.

Overtryk:

På legepladsen kan I lave jeres egen raket. Lav en rampe af pap, som en colaflaske kan stå lodret, på hovedet, i. Fyld mentos i flasken, sæt en korkprop i og placer hurtigt flasken i rampen. Se, på behørig afstand, raketten flyve til vejrs, når korkproppen skydes ud. Gem evt. aktiviteten til en regnvejrsdag, hvor regnen hjælper med oprydningen.

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Farvefest

Litteratur:

- Børnehave: Elmer kig og find farver, Hvad er materialer?, Vera vaks og videnskaben
- Vuggestue: Elmer kig og find farver, Cirkeline finder farver, Lili kender alle farver

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen understøtte børns forståelse for farver og deres blandingsforhold?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science, natur, sanser



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Farvefest

Forberedelsestid:

I skal bruge: Salatblade/blomster, forskellige frugtfarver (bland gerne selv), toiletpapir og evt. olie.

Aktivitetsbeskrivelse:

Vuggestue og børnehave: Lav jeres egne farverige salatblade eller blomster med frugtfarve, ved at stille rod eller stilk i et glas med farvet vand i bunden. Se planten trække farve op over et par dage.

I kan også prøve eksperimentet "Walking colors". Her stilles glas med forskellige farver i en cirkel. Hvert glas forbindes til naboglasset med en strimmel toiletpapir. Farverne kan nu ses vandre, når de suges op af papiret, hvor de vil mødes og blandes.

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Mod det uendelige univers

Litteratur:

- Børnehave: Stephen Hawkings, Vera og videnskaben

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen understøtte børns forståelse for universet og rummet?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Mod det uendelige univers

Forberedelsestid:

I skal bruge: Aviser/genbrugspapir, malertape, pap, maling og/eller tusch og balloner

Aktivitetsbeskrivelse:

Lav jeres eget solsystem, som kan hænges op på stuen. Rul avispapir i kugler og vikl malertape omkring. Planeterne kan nu males og evt. få en ring omkring. Tal om, hvor langt planeterne skal hænge fra hinanden, for at relativisere de store afstande. I kan også opfinde jeres egne planeter, som måske har helt særlige egenskaber eller beboere?

I kan også forholde jer til universets udvidelse (big bang) med hjælp fra en ballon. Pust ballonen op og tegn galakser, planeter og stjerner på, inden den præsenteres for børnene. Lad luften suse ud igen og demonstrer for børnene, hvordan universet udvider sig, mens ballonen pustes op.

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Et godt fundament

Litteratur:

- Børnehave: Seje Sally ingeniør, Billy Beck arkitekt, Hvad er materialer?
- Vuggestue: Hvad er materialer? (Kig og snak om billederne)

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen bidrage til børns nysgerrighed på, og evne til at forholde sig til, byggeteknik?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science, udeliv, sanser



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Et godt fundament

Forberedelsestid:

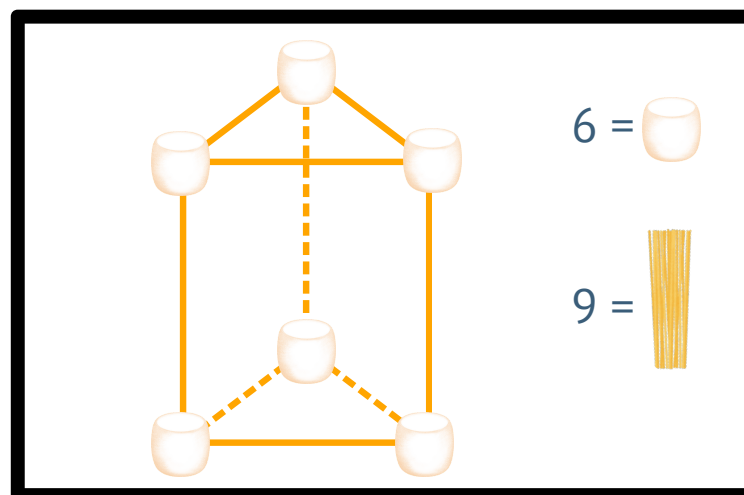
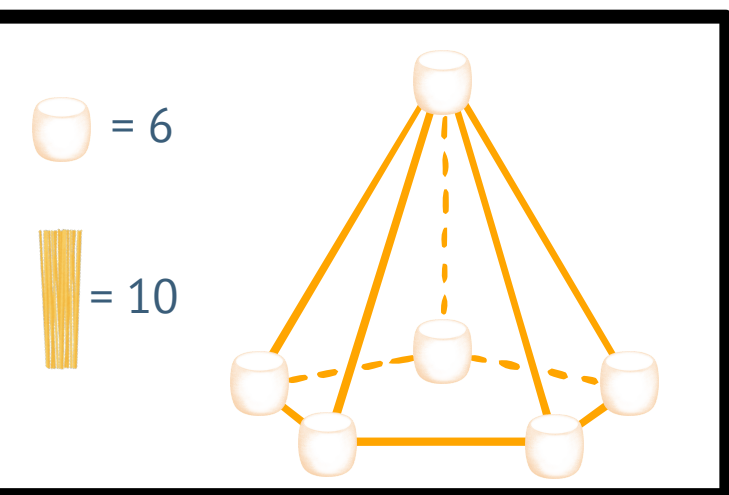
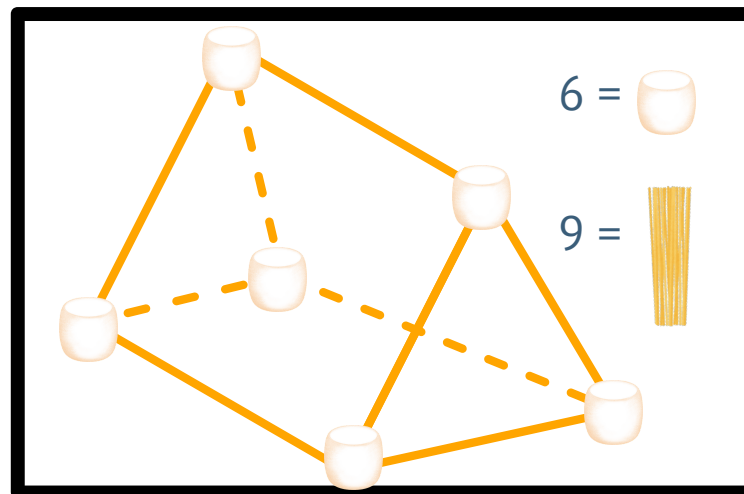
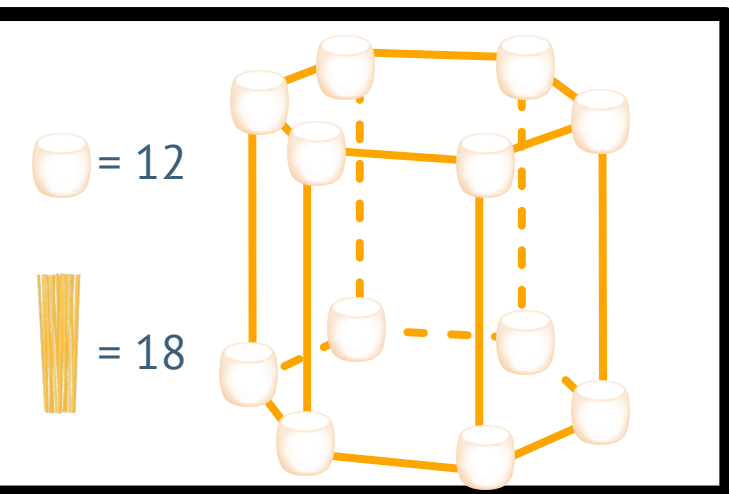
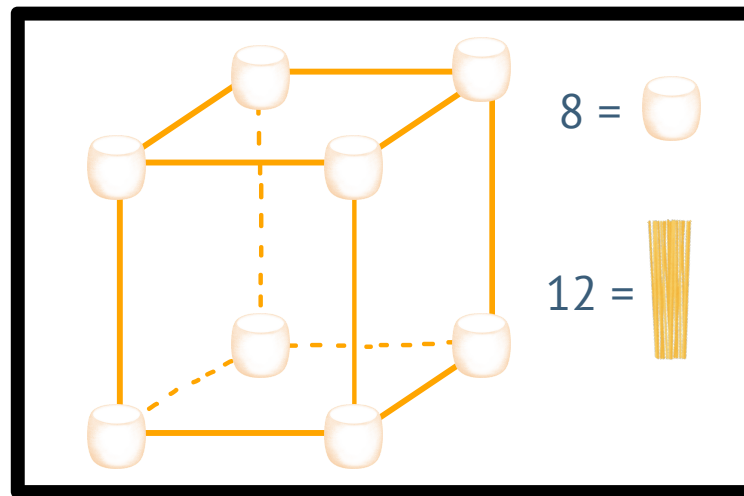
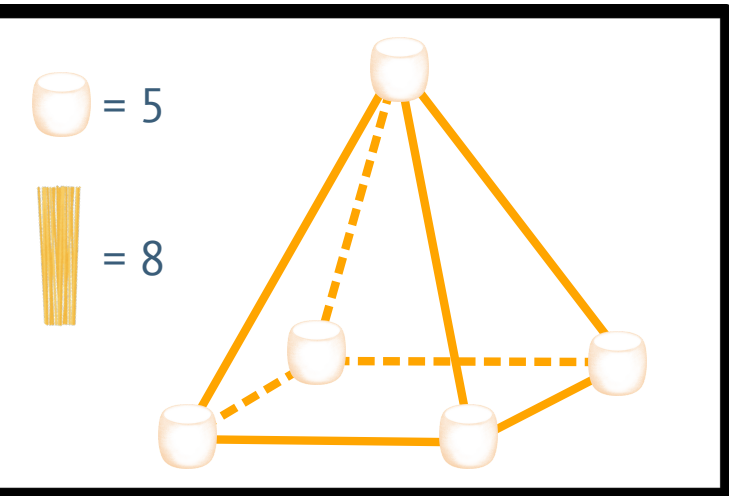
I skal bruge: stableklodser, sandforme og/eller spaghetti og skumfiduser.

Aktivitetsbeskrivelse:

Vuggestue og børnehave: Eksperimenter med stableklodser - hvad sker der, når vi laver et lille eller stort fundament for tårnet. Står det sikrest når vi bygger i pyramideform eller lige op? I kan også eksperimentere med hhv. vådt og tørt sand i sandforme - binder det forskelligt? Og hvad sker der, når sandet stemples ift. når det ligger løst?

Børnehave: I kan lave forsøg med konstruktioner lavet af spaghetti og skumfiduser. Stil evt. en opgave, hvor børnene skal forme en pyramide eller en firkant. Prøv med korte og lange spaghettistykker mellem skumfiduserne - I kan også indlægge stykker diagonalt. Hvad står stærkest? Og hvordan påvirker det konstruktionen, hvis der lægges flere stykker spaghetti ved siden af hinanden?

Opgavekort for Spaghetti-konstruktioner



Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Fortidens dyr

Litteratur:

- Børnehave: Verdens farligste fortidsøgler, Dinosaurbanden - ægget, Dinosaurbanden - En bedste ven
- Vuggestue: Verdens farligste fortidsøgler

Pædagogisk fokuspunkt:

Hvordan kan litteraturen understøtte børns forståelse for uddøde arter og vores kendskab til dem?

Emneområder:

Sproglig udvikling, science, sanser



BOGGLAD

Forløb: Videnskab i børnehøjde

Aktivitet: Fortidens dyr

Forberedelsestid:

I skal bruge: Kartoffelmel, kakaopulver, dinosaurfigurer, plastikbøtte, fryser og/eller farver, lampe og papirrulle.

Aktivitsbeskrivelse:

Vuggestue og børnehave: Put en dino- eller dyrefigur i en plastikbøtte, fyld den med vand og læg den forsigtigt i fryseren - eller stil den udenfor om vinteren. På legepladsen kan I sammen med børnene lege arkæologer, som skal udgrave dinosauren fra isblokken. Brug sten, skovle eller varmt vand til at fjerne isen. I kan også lave legen med "mudder" lavet af vand, kartoffelmel og kakaopulver, som dinosaurne gemmes i. Undervejs kan I tale om, hvordan dinosaurerne egentlig er begravet og hvordan vi ved at finde dem, kan gætte på, hvordan de har levet.

Børnehave: Stil dinosaurfigurer op på række, langs et stort stykke papir og sæt en lampe så figurerne danner skygger, som børnene kan optegne omridset af.