

Trianglar kan se olika ut

I förra numret av Nämnaren beskrevs första delen av ett studieövergripande arbete kring trianglar, som en grupp i Sundsvall arbetat med. Här följer en beskrivning av hur elever på lågstadiet arbetar med trianglar och dess vinklar. Det sker laborativt, med bilder och med språket som hjälp.

Under skolår 1–3 pratar vi om vad geometri är och vi talar om att namnet i sig betyder att mäta jorden. Vi berättar för barnen om de gamla egyptierna, som var tvungna att kunna mäta upp sina åkrar igen efter det att Nilen svämmat över. Vi frågar barnen om de tycker att det är viktigt att kunna geometri, och i så fall när de ser och använder sig av geometri, och de kommer med en mängd olika förslag, t ex: vi ritar upp hagar och spelplaner på skolgården och delar i olika områden, om vi ska dela något t ex pizza, glass och jämföra bitarnas storlek. Det är viktigt att vi vuxna uppmärksammar barnen på geometriska former och deras förekomst och användning i vardagen.

Vi börjar vårt arbete med att gå ut och söka efter triangelformer – det är inte så svårt när vi leker triangeldetektiver. Triangelformen hittar vi på husgavlar, farstuvikstär, vägmärken förpackningar av olika slag mm.

*Gunilla Fandén
är lågstadielärare
på Bosvedjeskolan
i Sundsvall*

Det finns olika trianglar

Nu är det dags att titta närmare på triangeln och vi startar med att titta på triangelns sidor och jämföra dessa. Med hjälp av olika trianglar av trä har barnen på ett konkret sätt kunnat jämföra sidorna och kommit fram till att på den ena triangeln är alla sidorna lika långa. Den kan vi då kalla en liksidig triangel. På en annan triangel upptäcker de att alla sidorna är olika. Den får då heta en oliksidig triangel. Den sista triangeln som vi jämför sidorna på ser nästan ut som





den hade två lika långa ben. Vi benämner den likbent triangel. På detta sätt tränar eleverna att känna igen de olika trianglarna och att benämna dem med de rätta namnen. Vi leker sedan olika lekar där vi gömmer trianglarna och barnen får söka rätt på dem och benämna dem.

Triangelns vinklar

Nästa steg i arbetet med triangeln blir att undersöka dess vinklar. Där använder vi oss också av våra trätrianglar. Vi har en enkel vinkelmätare, en triangel av gult papper med en rät vinkel, som barnen använder sig av för att jämföra med. Om den blå trätriangelns vinkel syns utanför den gula vinkelmätaren, är vinkeln trubbig. Täcker den gula vinkelmätaren över trätriangelns vinkel, är triangelns vinkel spetsig och om vinkelmätaren och trätriangelns vinkel stämmer precis, så är det en rätvinklig triangel.

Triangeln är en byggmästare

Vi ritar trianglar och bygger olika mönster och mosaiker av trianglar. Vi arbetar också med tangram, där det återigen blir påtagligt vilken fantastisk form triangeln är. Man kan verkligen kalla den för en *byggmästare*. När vi har tränat vinklar och sidor gör vi som avslutning en detektivlek, där det gäller att använda sin kunskap om färg, storlek, sidor och vinklar för att kunna hitta den speciella triangel som efterlyses. Vid detektivleken får barnet först en lapp med ett signalement. *En triangel*. Barnet kommer tillbaka med en triangel. Läraren förklarar att hon själv varit slarvig. Barnet måste ju få veta lite mer och får ytterligare signalement, t ex en *stor triangel*. Barnet hämtar en stor triangel. Läraren ursäktar sig och ger barnet ytterligare ett signalement, en *stor, blå triangel*. Detta upprepas tills barnet fått tillräckligt många signalement, t ex en *stor, blå, oliksidig, rätvinklig triangel*. Nu äntligen har barnet fått tillräckligt många signalement så att hon kan hitta den rätta triangeln.

