

Vattendroppar samlas upp

V i är nummitt i hösten, med rusk och regn utanför fönstret. Omslagsbilden visar ett daggkåpeblad, där vattendroppar samlas upp och leds från periferin och in mot mitten. Frågan *Hur mäter vi regn?* kan fungera som inbjudan till ett samtal om mätning i förskoleklassen. Men mätning kan också användas i helt andra sammanhang. Till exempel kan indirekt mätning av vatten med glas och kanna vara ett sätt att *Skapa behov av multiplikation* i en aktivitet vars syfte är att visa multiplikativa strukturer på ett nytt sätt.

Sagt & gjort i detta nummer för osökt tankarna till den gamla schlager-titeln "Minns i november den ljuva september". Det kanske rent av bara var augusti när *Bråk med pinnar!* genomfördes, men i vilket fall som helst är det ett utmärkt exempel på en god undervisningsidé som lätt kan anpassas efter olika förutsättningar. Bråkplanket kan kanske senare i vinter stampas i snö och färgläggas med karamellfärg eller sys som en kuddframsida i textilslöjden.

I *Uppslaget* stampas det inte, men däremot stämplas det elektroniskt för att göra mönster i Scratch. Övningen handlar om rotationsvinklar och geometriska figurer, och geometri är ett ämne som återkommer i många artiklar den här gången. Vi kan till exempel läsa om *Att undervisa om rotationsvolym*er förr och nu och vi kan få nya perspektiv på *Omkrets och area*. Övergången från tre till två dimensioner tas upp i artikeln *Nedslag i periferin*, och *Tredimensionella figurer* beskrivs mer ingående i en egen artikel.

I artikeln *Studenternas förkunskaper* redovisas hur matematikkunskaperna hos nyblivna ingenjörsstudenter har förändrats över tid. Främst är det kunskaper i aritmetik och ekvationslösning som testats. I de fall där förkunskaperna brister kan det vara värt att fundera på alternativa sätt att närma sig både aritmetik och algebra. Kanske kan *Matematik utan ord* vara ett sådant sätt? Eller att arbeta mycket mer medvetet med att utveckla både strategier och metoder. *Språkspalten* reder ut betydelsen av och skillnaden mellan dessa två begrepp.

Den mer matematiskt bevandrade läsaren kan fördjupa sig i binomialtalen i *Pascals summatriangel* eller ta del av lärartankar kring begreppet *Kontinuitet*. Nya utmaningar finns samlade i *Problemaavdelningen*, den här gången hämtade från problembanker på Skolverkets lärportal.

Vår utsände Korre Latio rapporterar i *Pedagorien News* hur matematikämnet påverkats av nya påbud gällande sexualundervisningen i landet. Som vanligt presenteras också årets *Adventskalender*. Varje dag från 1 december fram till julaften släpps ett nytt problem på ncm.gu.se. Lösningar på problemen finns på plats med tre dagars fördröjning.

Tvätta händerna och håll avstånd!

Redaktionen

