



Kära läsare, välkomna tillbaka från sommarens ledighet. Vi värmer upp med några tal så här i skördetider: Odlade äpplen kom till Sverige på 1100-talet. Idag producerar 350 svenska yrkesodlare 20000 ton äpplen varje år. Av det blir 15 procent must, resten äter vi upp. Ett äpple med skal innehåller 85 procent vatten och 11 procent socker. Att det finns mycket matematik att hämta ur tidningar tas upp i *Vad står det i tidningen idag*.

Kunskapens frukt kan även komma från det bördiga Skurup, varifrån vi får se hur man arbetat med *Nils Holgerssons underbara resa* som tema för ett gränsöverskridande arbete med matematiken i centrum. Ett träd som bär underlig frukt i form av bråk kan du läsa om i *En annan addition och Stern-Brocots träd*.

Vare sig vi vill det eller inte så dyker det då och då upp elever som är intresserade av matematik, rentav begåvade. Ska dessa få klara sig själva eller behöver de också stöd för sin utveckling? I *En utmaning att utmana de bästa* får vi oss lite till livs om dessa elever i ett gymnasieperspektiv. I *Pedagogik för elever med intresse och fallenhet för matematik* behandlas denna fråga utifrån två examensarbeten som genomfördes i Växjö i våras och behandlar hur vi kan upptäcka matematisk förmåga hos eleverna. Denna fråga har ju blivit högaktuell nu inför valet.

En av frågorna i förra numret löd: Vad är kunskap i matematik? Frågan följs här upp i artikeln *Kompetenser och*

matematik, som behandlar ett danskt arbete kring kunskaper i matematik. Att kunna matematik handlar om att ha ett antal olika kompetenser. En av dessa kompetenser innebär att kunna hantera matematikens symbolspråk.

Utförligt skrivande – en väg in i algebra tar upp ett sätt att utöva denna kompetens och argumenterar för att det som många kan uppfatta som besvärligt, att skriva ned sina tankesteg, ökar möjligheten till djupare förståelse. Den viktiga övergången mellan aritmetik och algebra behandlas också.

Den undersökande frågan "Hur gjorde du för att veta det?" ställs till små matematikanvändare i *Jag går näst mittemellan*.

Vilka värden förmedlas i läroböcker? Inga alls, matematiken är ju objektiv, eller? *Värdefull undervisning* adresserar denna fråga och visar att objektiviteten är problematisk.

Problemens roll utreds vidare och Nämnnaren bjuder på en del kluriga sådana i DPL och Problemavdelningen. Vad är egentligen ett narcissistiskt tal? Duktiga problemlösare har knäckt utmanande problem i såväl Kängurutävlingen som Kapp-Abel, vi rapporterar från båda. Mer om resultaten från Kängurutävlingen finns på vår webbplats.

Debatten om algoritmernas roll går vidare med ett studerandearbete i *Skriftlig huvudräkning – en vågrät algoritm*. Uppslaget *Karnevalen i Lund* föreslår att pi ska vara lika med två. Hur påverkar det världen?