Inför pi-dagen

Efter jullovet drar det snart ihop sig till pi-dagen. Det tog SMaLs lokalavdelningar i Kumla och Askersund fasta på och inbjöd både medlemmar och presumtiva sådana till en inspirationskväll på Stene skola i Åbytorp.

Alla har koll på vilket datum nyårsafton infaller på, men när är det Kanelbullens dag eller vilket datum är det fettisdag – den enda dag det förr enligt lag var tillåtet att sälja semlor? Vissa datum är enkla att hålla koll på, andra svårare. När det gäller pi-dagen finns världens enklaste knep, pi≈3,14 vilket gör det solklart att den ska firas den 14 mars. Uttalar vi pi på engelska, pie, är det också naturligt att dagen kan firas med en paj – eller något annat runt som kanelbullar eller semlor.

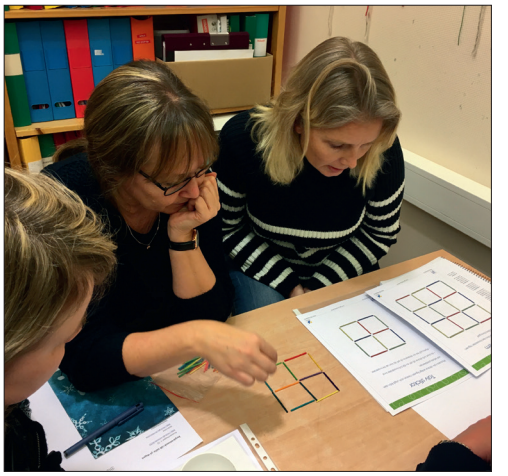
Sveriges matematiklärarförening, SMaL, har under många år arbetat för att pi-dagen ska bli en matematikdag runt om på Sveriges skolor. Detta tog lokalavdelningarna i Kumla och Askersund fasta på och inbjöd både medlemmar och andra intresserade till en inspirationskväll inför pi-dagen. Erika Jonsson och Lisbeth Nilsson hörde av sig till NCM med en förfrågan om någon från oss kunde medverka. Det blev jag som antog utmaningen. Att möta lärare som man inte vet så mycket mer om än att de undervisar i matematik och är intresserade av att tillbringa en kväll på ett lokalavdelningsmöte kräver ett öppet sinne och stor bredd på det material som erbjuds. För mig var det självklart att jag skulle använda Strävorna och i min planering utgick jag från följande tankar:

- vare sig dessa lärare tänker uppmärksamma pi-dagen med spännande aktiviteter på en vanlig matematiklektion eller anordna en heldag för hela skolan behöver de en genomtänkt organisationsform – stjärnorientering
- eleverna ska kunna arbeta med de utvalda aktiviteterna relativt självständigt
- elever är olika så det behövs aktiviteter som kan genomföras på skilda nivåer
- allt material som behövs ska finnas på skolan eller vara enkelt att skaffa.

Stjärnorientering

När barn lär sig orientera kan skogen verka stor och kanske lite skrämmande och både de själva och ansvariga vuxna kan vara oroliga för att de ska springa vilse. Då är stjärnorientering utmärkt. Alla samlas på en gräsplan, varje par tar en karta som visar en kontroll. Barnen springer till kontrollen som ligger inom synhåll från samlingsplatsen, stämplar och springer tillbaka. Där byter de till en annan karta och springer till nästa kontroll. Så håller de på tills det är dags att avsluta.

Samma idé är ett suveränt sätt att organisera gruppaktiviteter av allehanda slag. Den största vinsten är att varje grupp kan vara på en station hur kort eller lång tid som helst. Det blir varken tidspress eller köbildning. Ordna fler stationer än antal grupper, t ex tolv stationer till åtta grupper. Märk varje station med en stor nummerlapp och gör mindre lappar med samma nummer. De små lapparna läggs upp och ner i en korg mitt i rummet eller där stationerna finns. Varje grupp hämtar en lapp och söker upp stationen. Aktiviteten genomförs och sedan går gruppen tillbaka till korgen, lägger i lappen och drar en ny.



Vid station 7 glädjs de båda initiativtagarna Lisbeth Nilsson och Erika Jonsson åt att spela ett pengaspel.

Aktiviteter från Strävorna

De aktiviteter jag valde till SMaL-kvällen var sådana som jag bedömer som möjliga för elever att arbeta självständigt med. Många strävor bygger på att läraren ska vara delaktig och föra samtal, ifrågasätta olika lösningsförslag eller introducera för eleverna nytt matematikinnehåll. Sådana aktiviteter passar bättre i den ordinarie undervisningen än på en pi-dag.

De utvalda aktiviteterna ordnades i grupper i huvudsak utifrån ett gemensamt material som tärningar, stickor, markörer och kortlekar. Bland en stations aktiviteter fanns både spel som bygger på ren färdighetsträning och sådana som krävde lite mer av resonemang och kommunikation. En lista med användbara länkar och de utvalda aktiviteterna finns på Nämnaren på nätet.

Några strävor som verkligen lever upp till att ge elever utmaningar på olika nivåer är *Grodhopp*, *X-kuber* och *Area med stickor*. Samtliga kan introduceras och genomföras enbart praktiskt och konkret med elever i förskoleklass eller utvecklas med matematikinnehåll som algebraiska förenklingar, längd-, area- och volymskala eller Pythagoras sats för högstadieelever.

Känguruproblem

På en station var tanken att det skulle finnas problem för problemlösning med enbart papper och penna. Kängurusidan står till tjänst med problem som kan ge alla elever rejäla utmaningar. Nämnarens adventskalendrar kan också utmana elever på olika kunskapsnivåer och eftersom det fanns en bunt adventskalendrar kvar sedan december fick de istället bli innehåll på stationen.

Kanelbullens dag? 4 oktober – varje år.

Lena Trygg