



# KÄNGURU SIDAN

**N**u är det återigen dags för Kängurutävlingen. Vi hoppas att många elever och lärare kommer att stimuleras av årets problem. Från förra årets utvärderingar vill vi gärna kommentera några synpunkter:

## **Svårt prov, en del problem är för svåra för eleverna, vi har ännu inte gått igenom momenten.**

Problemen är *inte* valda som exempel på vad eleverna ska eller borde kunna. Det är alltså inte ett prov. Däremot är de valda med tanke på vad som kan vara bra att arbeta med i respektive åldersgrupp. De ska vara möjliga att förklara och eleverna ska inom rimlig tid kunna förstå dem, om de får arbeta gemensamt med dem. Ett exempel på detta är årets problem 20 i Eco-lier, som även finns i Benjamin och Cadet. Det är mycket svårt för de flesta i åk 3-4. De flesta har nog inte stött på ett liknande problem. Men det är ett bra problem som har en given plats i det viktiga arbetet med prealgebra. Många elever upplever svårigheter när algebran introduceras, men algebra kan förberedas tidigt, med lämpliga problem som hjälper eleverna att bygga upp utvecklingsbara tankar.

Kängurutävlingen ska inte ses som en måttstock och ett provinstrument utan som en samling möjligheter att utveckla. Sen är det, vilket vi förstår, olika svårt att förmedla detta till eleverna så att de också i första hand ser möjligheten att lära något nytt och spännande och inte ett tecken på att de inte kan.

## **Det är svårt att orka läsa när det är många tankesteg.**

Att det inte finns en färdig lösningsmetod, t ex en uppenbar beräkning som ska göras, är utmärkande för problem. En skillnad mellan elevers problemlösningsförmåga handlar just om hur de kan ha flera tankar aktuella samtidigt och om de kan växla mellan olika aspekter. Att kunna följa med och bidra till en elevs utveckling i det avseendet är ett av matematiklärarkretsens största glädjeämnen.

## **Det finns en del oväntade resultat.**

Om en elev har oväntat bra resultat kan det finnas andra förklaringar än osannolik tur. Kanske är det matematikinnehållet i Känguruproblemen som passar eleven, vars mindre starka sidor kanske finns inom andra områden, kanske är det formen, med möjlighet att ta ställning till olika svarsalternativ. Om elever gjort oväntat bra resultat kan det vara angeläget att undersöka det närmare – kanske finns en här en ingång för att vända ointresse och en eventuellt negativ trend.

## **Uppgifterna är annorlunda än de vi är vana vid – svåra, utmanade och roliga.**

Det är roligt att flera elever spontant ger uttryck för att det utmanande och svåra också är roligt. Detta stämmer väl överens med Skolverkets granskning av Lusten att lära (se sid 7). Vår förhoppning är att problemen ska stimulera till lust att lära mer, inte minst om det som är nytt och uppfattas som svårt.

*Karin Wallby*