



# KÄNGURU SIDAN

**T**orsdagen 16 mars startar årets omgång av *Kängurun – Matematikens Hopp*. Den dagen, och dagen därpå, går Kängurutävlingen av stapeln, med drygt 3 miljoner deltagare i 35 länder. Elever från 8 års ålder löser då 18–30 problem i olika svårighetsgrad. Det franska namnet är *Kangourou sans frontières*, Känguru utan gränser. Och det är också en av de bärande idéerna, att alla samtidigt löser samma problem.

Problemen sätts samman vid ett internationellt möte med representanter från alla deltagande länder. Till detta möte har deltagarländerna skickat in sina förslag. Detta innebär att problembanken innehåller problem av olika karaktär. Ni som löst tidigare års problem känner säkert igen flera av de problemtyper som finns med i Ulf Perssons och Andrée Tooms artikel om rysk problemlösning på s 19 i detta nummer. Det är tydligt att olika länder har olika kultur när det gäller matematikproblem för olika åldrar. Detta visar sig tydligt bl a i diskussioner om vad som är ett svårt problem. Ur problembanken sätts de olika tävlingsklasserna samman och alla länder har samma problemunderlag att utgå ifrån. Därefter kan vi göra vissa justeringar, men vi varken kan eller vill göra för stora förändringar. Den grundläggande idén om att elever i alla länder löser samma problem vill vi inte frånga.

Kängurun vänder sig till *alla* elever och vi hoppas att problemen ska kunna vara utgångspunkt och innehåll i många lektioner. För att alla ska ha något så när samma möjlighet att intressera sig för och engagera sig i efterarbetet med problemen är det bra om alla elever deltar också i "tävlingsdelen", som kan ses som det första mötet med problemen. Den delen sker individuellt. För vissa

elever är tävlingsmomentet sporrande, för andra är det stressande. De betänkligheter inför att tävla som finns kan ni säkert hantera på ett klokt och pedagogiskt sätt. Det viktiga är nog hur resultaten hanteras – detta är inget prov. Men goda resultat, en del av dem säkert också oväntade, är väl värda att uppmuntra.

Sen fortsätter Känguruarbetet med uppföljning och utveckling av problemen. Det är i denna del av Kängurun som eleverna har möjlighet att fördjupa sina kunskaper, möta nya matematikområden, få nya insikter och ställa nya frågor. Hur hänger det ihop? Varför stämmer det? Varför går det inte att ...? Vad händer om vi i stället ...? Hur skulle problemet vara formulerat för att alternativ a) skulle vara det rätta? Den delen av arbetet sker i gemenskap, med samtal och resonemang. Men för att alla ska ha någon chans att bidra är det värdefullt att de först har fått en möjlighet att själva fundera på problemen. Förslag på hur problemen kan utvecklas och bearbetas vidare sänds direkt till alla som redovisar resultat.

Om du inte redan har anmält din klass går det bra ända fram till 15 mars. Anmälan görs på *Kängurusidan* på [namnaren.ncm.gu.se](http://namnaren.ncm.gu.se), där du också finner allt material från tidigare omgångar. Var noga med att uppge riktig e-postadress i anmälan, eftersom det är till den vi skickar allt material. Se också till att ni inte har några lokala spärrar mot bifogade filer eller liknande som gör att ni inte kan ta emot materialet. Välkommen till *Ecolier* för åk 3–4, *Benjamin* för 5–7, *Cadet* för 8–9, *Gymnasieversion av Cadet* för kurs A, *Junior* för kurs B och C samt *Student* för elever som läser D eller E-kursen.