



UPPSLAGET

Två spelare – en miniräknare

I samband med att vi tittat bakåt i tidskriftens fyrtioåriga utgivning har vi naturligtvis hittat sådant som sedan länge är överspelat, men också innehåll som hela tiden är aktuellt – om än lite olika förpackat. Bengt Johansson har genom åren varit en av Nämnares absolut mest hingivna supportrar och här återpublicerar vi, i något redigerad form, ett Uppslag som han skrev 1991.

Eleverna i grundskolan skulle enligt Lgr80 förvärva allsidiga räknefärdigheter. Med detta menades att de skulle skaffa sig säkerhet i huvudräkning, överslagsräkning, algoritmräkning och räkning med miniräknare. Formuleringen i dagens kursplan i matematik är något annorlunda formulerad, men huvudräkning och överslagsräkning är fortfarande viktiga inslag i undervisningen och miniräknaren är idag ett självklart didaktiskt

hjälpmedel. Därför passar detta Uppslag lika bra i dagens undervisning som det gjorde 1991.

Ett givande, roligt och omväxlande lektionsinslag är att låta eleverna öva huvudräkning med hjälp av miniräknare. Det Bengt Johansson beskrev i Uppslaget var två av de mest populära miniräknarspelen som hade vuxit fram ur en försöksverksamheten med miniräknare i skolan. Spelen ger snabbt en lång rad olika huvudräkningsuppgifter, som framför allt ger fördjupade kunskaper om positionssystemet.

Fördelen med miniräknaren som uppgiftskonstruktör ligger i att spelarna inte behöver bli osams om vem som räknat rätt. Självklart är det inte heller någon nackdel att eleverna tvingas räkna i huvudet med en miniräknare i omedelbar närhet.

Efter aktiviteterna med miniräknare återpublicerar vi också Bengts Uppslag *Gömda russin*. Det har direkt koppling till artikeln *Subitiserings* i detta nummer.



Redaktionen

Två spelare – en miniräknare

Först till 67

En av spelarna, t ex du själv, trycker in ett ensiffrigt tal (inte 0) och sedan + .
Din motspelare trycker därefter in ett ensiffrigt tal (inte 0) och sedan + .
Ni turas sedan om till dess att någon efter en plustryckning fått 67.
Den som först når 67 har vunnit matchen men om någon får ett tal större än 67 har den spelaren förlorat.

En enklare variant är att börja med Först till 21 och att ni bara får utnyttja talen 1, 2 och 3. Ytterligare en variant är att ni bara får använda 1, 4 och 7 och ser vem som först kommer till 47.

Gör egna liknande spel!

Målet är 999

Din motspelare har ensam hand om miniräknaren och slår in ett hemligt tresiffrigt tal. Du får alltså inte veta vilket tal som slagits in. Därefter ska din motspelare tala om för dig hur många nior som finns i talet *och* en annan siffra.

Din uppgift är att med så få additioner som möjligt komma fram till 999. Du får bara ge din motspelare additioner att utföra och efter varje addition måste hen tala om hur många nior som finns i miniräknarfönstret och en annan siffra.

Skulle någon addition ge ett svar som är större än 999 ska motspelaren säga: "Du gick över" och sedan subtrahera med det tal du sist föreslog, så att ni kommer tillbaka till det tal som fanns före sista additionen.

Skriv upp antalet additioner som behövdes för att komma till 999. Därefter byter ni roller och upprepar spelet. Den som kommer till 999 med minsta antalet additioner har vunnit matchen.

Om ni vill kan ni spela en match med poängräkning som i tennis med game och set.

Hitta på egna liknande spel, t ex först till 99, 9999 eller 0,999!



Gömda russin

Hur kan man ta reda på antalet gömda russin om man känner till det sammanlagda antalet? Hur förtroagna är våra elever med de första naturliga talen och deras delar? Vad betyder olika sätt att se och tänka för elevens möjligheter att utveckla grundläggande taluppfattning och räknefärdigheter?



Låt en elev räkna upp ett antal russin. Be eleven att blunda och täck sedan över några russin med handen. Fråga eleven hur många russin som är gömda. Välj några olika antal mellan t ex 5 och 12. Bokför elevens sätt att tänka i en tabell. Upprepa aktiviteten för några olika elever.

elevens val

	5	6	7	8	9
gömda					
5					
6					
7					
8					

- ◇ Ser du något mönster mellan olika kombinationer?
- ◇ Vilka är de största skillnaderna mellan olika elever?
- ◇ Vad innebär resultaten för din undervisning?

Diskutera gärna frågorna med dina kollegor.