

Vetekornhistorien



Schack uppfanns för 1 400 år sedan i Indien. Legendan säger att det var en klurig matematiker som kom på spelet och visade det för Maharadjan (kungen) som styrde riket. Maharadjan älskade spelet, ville belöna matematikern och undrade om han önskade diamanter eller guld som tack.

Matematikern sa då att det enda han ville ha som belöning var att på ett schackbräde få ett riskorn på första rutan, sedan dubbla antalet riskorn på andra rutan, dubbla igen på tredje, och hela tiden dubbla ända till 64:e och sista rutan. Maharadjan tyckte det var en alldeles för liten önskan, och tackade glatt ja till matematikerns förslag. Var det smart av maharadjan eller inte?

(Det är en god idé att dela in barnen om 2 och sedan ge dem riskorn eller liknande för att pröva i praktiken på brädet.)

Svar

På första rutan blir det 1 korn, andra 2, tredje 4, fjärde 8, femte 16, sjätte 32 ...

Vid dubbling blir det snabbt stora tal. På 16:e rutan ligger det 32 768 stycken, på 24:e rutan ligger det 8,39 miljoner. När vi kommer fram till sista rutan har matematikern sammanlagt fått 18 446 744 073 709 551 615 (18 triljoner) riskorn.

Om ett riskorn väger 25 milligram blir det sammanlagt 461 miljarder ton ris. Det är tusen gånger mer ris än det äts på ett helt år i hela världen. Ett annat sätt att förklara hur mycket ris det är, är att det är så mycket ris att det täcker hela England med ett en meter tjockt ristäcke.