

MIN HOBBY ER TAL

Tal kan være hobby på mange måder. Nogle samler på gamle skrifter og tegninger samt fotografer af mindesmærker, der viser, hvorledes man i gamle dage skrev tal. Andre samler på morsomme tal, som det ses i eksemplet her på siden. Enkelte regne-genier kan simpelt hen

ikke lade være med at lege med tallene, regne interessante opgaver ud eller bygge talsystemer op. Man kan også være samler af forskellige talspil — eller man kan imponere sine kammerater ved at være »talkunstner« eller samle på trylletal.

NYTÅRSKORT FRA FORTIDEN



68vghδζεηιθ

De indiske og arabiske tal blev efterhånden ændret gennem århundreder. På denne illustration ses, hvorledes man skrev tallene fra 0 til 9 i middelalderen. Læg

især mærke til det omvendte 2-tal, det mærkelige 4-tal, det omvendte h, der betyder 5, og det omvendte v, der er tegn for 7.

MORSOMME TAL

Nogle tal giver morsomme resultater, når man regner med dem. Prøv f. eks. at gange 123.456.789 med 45 — hvis du regner rigtig får du 5.555.555.505. Hvis du vender tallene om, så der står 987.654.321 og også ganger dette med 45 får du — 44.444.444.445. Lad os så vende 45 om, så der står 54 og ganger det med 123.456.789 — så får du 6 millioner 666.666.606. Vil du gerne have mange tretaller i facit, så prøv at gange 987.654.321 med 54 — det bliver 53.333.333.334

Et andet mærkeligt tal er 142.857. Hvis du ganger det med tallene fra 1—6, vil du få nøjagtigt de samme cifre i facit — blot i ændret rækkefølge:
142.857 gange 1 = 142.857
142.857 gange 2 = 285.714
142.857 gange 3 = 428.571
142.857 gange 4 = 571.428
142.857 gange 5 = 714.285
142.857 gange 6 = 857.142
Hvis du lægger de 6 facit sammen, får du 2.999.997. Hvis du ganger 142.857 med 7, får du 999.999. Mærkeligt tal — ikke!

FANTASTISKE TAL

Du vil ikke tro på det — men så prøv selv at lave bordplaner om problemet:
Der var engang 12 gode venner, som spiste middag sammen. De havde det så hyggeligt, at en af dem foreslog, at de skulle spise middag sammen, så længe de kunne sidde i forskellig orden omkring bordet. Det syntes de øvrige var en god idé, indtil reg-

nemesteren imellem dem lo og sagde: »Så længe lever vi jo slet ikke.« De øvrige 11 mente nu ikke, at det kunne blive så mange gange, men regnegeniet svarede: »Det bliver nøjagtigt til 479.001.600 middage, før vi har været omgange rundt, og det vil være 1.312.333 år!«
Hvis du ikke tror på regnemesteren, så se her:

3 personer kan sidde ved bordet på	6 måder
4	24
5	120
6	720
7	5040
8	40.320
9	362.880
10	3.628.800
11	39.916.800
12	479.001.600

Hvis Hobby-siden havde fået nytårskort fra fortiden, kunne tallet 1965 have set ud, som det ses på de fem illustrationer.

Øverste linje viser tallet skrevet med ægyptiske tegn (hieroglyffer), der er fem tusind år gamle. Tallet 1 vises med en streg, tallet 10 er en hestesko, 100 angives ved et sammenrullet palmeblad, mens 1000 er tegnet for en lotusblomst.

I anden linje findes 1965, som det kan skrives med gamle græske tal, der blev brugt indtil ca. 400 f. Kr. Tallene er dannet af rette linjer, idet hvert tegn er begyndelsesbogstav for det græske talord.

Tredje linje viser 1965 skrevet med babylonisk-assyriske taltegn. Det er kileskrift, hvis tegn med skarpe redskaber blev preset ind i våde lertavler. Systemet bygger på tre slags kiler: en lodret og en vandret kile samt en vinkelkile.

I fjerde linje ses de mere kendte romertal, der ligesom de græske er begyndelsesbogstaver i talordene.

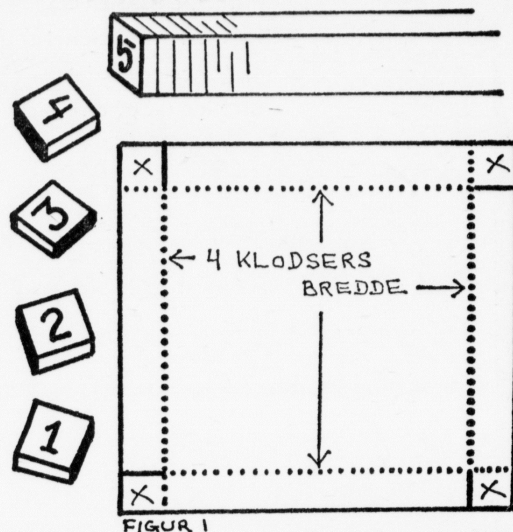
I sidste linje ses tal, der efterhånden er ændret til de tal, vi i dag anvender, nemlig de såkaldte arabiske, og som egentlig er indiske tal. Som tallene står her ville 1965 være skrevet med gamle indiske tal.

TAL-MAGI

A	B	C	D	E
2	16	4	1	8
7	23	12	25	14
18	21	5	21	12
11	24	14	3	9
14	17	7	5	13
3	25	15	9	11
19	20	7	15	25
15	21	13	19	15
10	18	20	1	10
6	19	6	13	24
22	19	21	17	25
3	22	23	11	9
23	17	22	7	13

Bed en af dine kammerater tænke på et tal mellem 1 og 25. Lad ham sige, hvilke rækker tallet står i — og du kan omgående fortælle ham hvilket tal, han tænkte på. Måske siger han rækkerne A, C og E. Så tænkte han på 14.

Hemmeligheden ligger i tallene, der står lige under bogstaverne (2—16—4—1—8). Rækkerne A, C og E har tallene 2—4—8, hvis du lægger dem sammen, får du 14! Hvis din kammerat havde sagt rækkerne B, C og D, havde tallet været 21, nemlig 16+4+1. Smart ikke?



FIGUR 1

12	9	4	10
5	15	11	6
13		7	14
8	1	3	2

FIGUR 2

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	

FIGUR 3

ET NEMT TALSPIL

På tegningen herover ser du, hvorledes du kan lave et talspil. Du skal bruge en træliste — helst med kvadratisk endeflade. Ud af den skæres 15 brikker i samme tykkelse f. eks. ½ cm. De skal derefter nummereres med tallene 1—15 — men det er klogt først at give dem lidt med sandpapir, så de bliver glatte at føle på. Du kan også give dem lidt lak, når tallene er skrevet på.

Nu skal vi lave en æske, hvori talbrikkerne kan ligge ved siden af hinanden 4 og 4 som vist på tegningen. Æsken kan laves af et stykke pap eller karton, som det ses på figur 1. Der ridses forsigtigt efter den punkterede linje, og der klippes et hak i hvert hjørne ved den fuldt optrukne streg. Derefter foldes pappet omkring de punkterede

linjer, og firkanterne, der er mærket X, limes fast på æskens side. Nu kan brikkerne anbringes i æsken i tilfældig orden f. eks. som det ses på figur 2. Problemet i talspillet er nu at rykke brikkerne ved hjælp af det tomme rum, så de kommer til at ligge i orden som vist på figur 3. Det er naturligvis forbudt at løfte brikkerne op — man må kun skubbe dem frem og tilbage. Det er slet ikke så let at få orden i talrækken — men prøv selv.

KAN DU TÆLLE TIL EN BILLION?

Hvis du tæller et tal hvert sekund hele døgn og hver dag året rundt, vil der gå henved 31.706 år, inden du er nået til 1 billion!

SES PÅ BILER FRA SVERIGE	PUDE TØJ	FØR K	BEFALINGS-MAND DRIK	BARBERE
TO ENS			PIGE-NAVN	
TIL-TALE			TRÆ-DYR	
VOKAL		PLAN	GL. VERBUM ORGA-NISATION	

X-ORD

Opgaven klippes ud og indsendes sammen med tydeligt navn og adresse samt alder (husk det!) i kuvert mærket »Børnekryds« til samme adresse som WEEKEND-KRYDSEN (se bagsiden) inden torsdag kl. 12.

1. præmie: Matador-spil - 2. præmie: Puslespil - 3. og 4. præmie: En bog.