

Stórar tölur.  
Lauslega þýtt.  
4 blöð qto.

13.

*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

Tölur.

Stórar tölur.

16 64.

Stíkustu manni heimsins, sem eiga margar milljónir króna í eignum, peningum og fasteignum, verða vitaulega oft að fast vör háar tölur, en það eru þó í samantvæði við þær tölur, en tölusímanum og stjórnfrodingan verða að velta fyrir sér; þær eru svo háar, svo geypilegar stóðir, að mannlögur hails á jafnvel ónoynglaft með að gjöra sér grein fyrir því, hversu stórfelldar þær eru, nema með því á nota sér stóla verisfori til þess að komast að réttari niðurstöðu um stóð þeirra; auki þessa verða þeir og að hafa nítinn lóðum að Galí sér og afniðu, svo að þeir fái nokkið þeirra hjálparmáda í þessum efnum er við eiga og að gæpi koma.

Það er jafnvel reitsingulegar fátumyndir einar, sem gert geta mannum stórfelldu hoad stórar tölur eru og má í þess efni m. a. benda á eftirfylgjandi dæmi.

Það er yfir höfuð alls ekkert neitt sérlega árdouloft að setja fé sitt á vöxtu með aðeins 4% - fjórnum af hundruði, en fái uppskotið sem á vöxtu er sett með 500 lágnum vöxtum, að standa hræfningarlaus, að öðru leyti er þó, að vöxtur og vaxta vöxtur botist sífellt víð, gefur þeim oddid býsna há. Tóttam til dæmis, að einhver forfædra voru hefði sett einn eyri á vöxtu með 4% árið, sem hlutur fæddist, og uppskotið hefði fengið að standa óhræfð í 1875 ár, mundi þeim hafa verið oddin 500 kr., að ekkert mundi minna nojja en 32 tölustofur til að fá þarna þá tölur, eða:

865, 986, 626, 476, 236, 508, 270, 156, 786, 660 þús. Krónur 24 áura!

hóaditli, frili, eilji, milji, hundruð þús. - - -

Hversu fátökum mundi fé þetta verja og gæpi háar tölur um vör að reikna, hversu fátökum mundi nokkurn veginn réttu hugmynd um, ef máttur vildi þessa fengið meður nokkurn veginn réttu hugmynd um, ef máttur vildi þessa

sér, að bróttur sá, er úd byggjum (Jórdin) vori ordin ad einu sam-  
feldu gull stýlki, með sömnu gull blöndum sem er í 20 krónu gull-  
þeinu gull. Þyrfti 93 gull hnetki til að jafna út við þessa uppskott  
í klímum talid, sem einnþingurinn vori ordin ad frá því ad  
kl. foddist og fram ad árinu 1875.

— — —  
Sönnul sögu sögu, ad sá kafi heitid Ebu Daher, er fyrstur  
fann upps skáttastald. Lúðversteu höfðingi notkennu Shebram ad  
nafni, vand soo hugfangum af þessari uppsfundningu landa síns, ad  
hann hét honum því, ad vanda úd hvern þeirri átt, er hann sjálfur  
eitt sé ad fá uppskott. Ebu Daher hefur eftast vand vel, með á  
notunum í reitunum og áttadi sér ad fá aðeins eitt hveiti Korn  
í fyrsta reitum, tvö í annan, fjögur í þann þriðja og átta í hinum  
fjórða, þannig ad hveiti Kornatalan tvöfalt adist úd hvern reit; með  
þeir allir, 64, voru fullir. Þetta virkist höfðingjannum í fyrstu ekki  
til mikils mæls og faldist sleppa vel frá heiti sínu; en er hann  
gotti betur ad, og tók ad reitna þetta út, urdu hveiti Kornum all  
tali. Tali. mili. þús.  
18, 446, 744, 073, 709, 551, 615, ad tólu. Höfðinginn sá, ad þetta  
þessa óta uppsfundninga mannsins, gat hann ekki uppskott, því þó  
ad all Jórdin vori ordin ad einum hveiti atvi alsáðnum, þyrfti  
hann ad yrkja hann í 70 ár til þess ad fá hið ekkert  
Korn sáð.

— — —  
Notkennir manni sáta samau ad bardi og spiludu whist ("víst").  
Spurdi þá einu þeirra, hve mörgum sinnum spilur mundu þetta  
skiffi á milli þeirra fjögvora, sem spiludu, ad aldrei yrdu þau einu.  
Sinnir gistaudu í, ad ekki vori einu namu notkennir þeirra ad  
hótu, adrir ad það mundi stíffa hundruðum þeirra og einu

adri vildur fara. enu þá laupa í ágistarmánu sínum Cap. 18  
 allum var það ljóst, að talan yrði allhá og undrabi s. Lórunu, en  
 fólvís is. máður einu sagði þeim með áreiðanlegri vissu, að talan  
 vori þannig: Spilur ydu skifts milli fjögurra manna, sem hafa  
 13 spil á hendinni hver í þann vgg, að talan verði:  
 52, 644, 737, 765, 488, 792, 839, 237, 440, 000.

Talan í heild sinni er ónæmlega notkand s. Lórunu, og til þess  
 að fá einhverja hugmynd um stöð hennar, getur maður hugað  
 sér, að allt jöðinn, þar með talin <sup>3</sup>gjör og <sup>2</sup>land, sé þáttur spila-  
 bordnum, <sup>Standa hversk úd klidinn í áttungu</sup> sem þessu hversk / fertíggjuingummetur að um máli og að  
 fjórir manni sitji úd hversk bord og spili stöðugt svo hratt að  
~~hversk~~ spil hverja spili sé lotid í 5 mínútum, þyrfu þeir  
 að sitja í meira en 1000 miljónir ára að spilnum, áður  
 en þeir voru teinin að skifta þeim þannig, að aldrei vöru  
 spilur eins hjá neinum þeirra, heldur lotinu sífellt breyt-  
 ningu eins og áður er sagt.

Þótt þannig sé dæmi sýna ónæmlega háan tölur, en það eru  
 þó aðeins lotid brot af hinum óendlaugu og tóknum talanum tölum,  
 sem elstest manuleft vit hödur úd. Gða hver hafi vogað sér að  
 tákna eilífðina eða alheimis víð lina með tölum eða notkum  
 því, sem manuleft byggju úd getur gent sér notkum hugmynd  
 um? En skyldi mér samt sem áður notkum regnu að leggja  
 sér í þá brant, komist hann elstí laup áður en hann sé  
 alveg óvildlaugu háan tölur.

Sögn ein í Austurlöndum sýni um eilífðina:  
 Á Austurlöndum er fjall eitt ofurhætt og svo umfangsmikill  
 að hvergi sjást talmörk þess. Á hverjum fjórum ára

frosti, kannur þangað fleg molkur og brjnn naf sitt eith augnablik á hand-  
græpi ffallisins. Þegar fleginn hefir brjst gæf sínu svo oft og lengi í ffallinu, að elskert  
er orðið eftir of því, þá er eith augnablik eilífðarinnar runnid framljá, en aukur-  
leikst þó á næsta augnabliki. Þannig að eilífðin er aðeins augnablik, upphafs- og enda-land.

Höfilsöf mun vera að telja 135 einingar á mínútu; en telji máður 200 á mínútu, er máður  
9512 ár, 34 daga og 5 kl. st. að telja eina biljón. Vitaulega verður þá að telja nokkur sem daga og  
viðstöðu laust: Þetta dæmi sýnir að talan er nálega veri að vera rétt:

$$365 \times 24 = 8760 \text{ dagar} \times 60 = 525,600 \text{ mín.} \times 9512 = 5,009,507,200 \times 200 = 1,001,901,440,000 \text{ sek.}$$

100i er 365 dagar á 24 kl. st. = 8760 kl. st.  
 1 " " 8760 st. : 60 mín. = 525600 mín.  
 1. " 525,600 mín. : 60 sek. = 31,536,000 sek.

Þjó's hraðinn er 40,000 mílur á sek.

1 ár er 31,536,000 sek. á 40,000 mílur; ljós-ár er því 1261,440,000 mílur

í Rjó's-ár = 31,536,000 x 300,000 metra eða: 9,460,800,000,000 metra

Þolstjarnan er í 40 ljós-áraffarlopð, eða 50,457,600,000 mílur frá jörðu,

eða: 9,460,800,000,000 (metr.) x 40 ljós-ár = 378,432,000,000,000 metra - - -

Sirius er í 9 ljós-áraffarlopð frá jörðu eða 11,352,960,000 mílur - - -

Sólun er í ca. 20,000,000 mílna ffarlopð frá jörðu; ljósið er ca 8 mín. að berast frá henni til jarðar.

Af 4% vaxta dæmum á bls. 64. ségt, að biljónin eru smá upphöðin, niðað við tildæmis  
kviktili., sextilj., septilj., oktilj., nóvilj. og desilj., en síðustu (desilj.) tölurinn, eru með 40 tölustofum.  
Engin þessara talna gefur táknað þessu lósum, hvort um sji: Eilífðin, ú alheims-viddun.  
Endalausa eilífð, sem elskert upphaf átt, ómáðiloga alheims-vidd, sem engin tali-  
móðs þekkir á naim. vögu, höð, breidd eður djúpt, ómáðiloga almatti, spalli og máttur.  
Hvar stendur hið namuloga og niðj svo takmarkaða hyggvif, þekking og lóðdönnun  
mannanna gæruvert slíkum undrunu? Það stendur í núlli!

(Rauslaga fjútt)