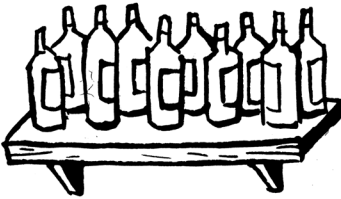


slepé myši: 11



zelené lahve: 1010



kosi zapečení  
do koláče: 11000

## KAPITOLA 1

### KULTURA POČÍTÁNÍ

V hrabství Lincolnshire ve středověku „pimp“ plus „dik“ dalo „bumfit“. Nebylo na tom nic divného. Tato slova v žargonu pastevců ovcí značila pět, deset a patnáct. Celá posloupnost čísel, kterou pastevci užívali při počítání ovcí, zněla:

1. *Yan*
2. *Tan*
3. *Tethera*
4. *Pethera*
5. *Pimp*
6. *Sethera*
7. *Lethera*
8. *Hovera*
9. *Covera*
10. *Dik*
11. *Yan-a-dik*
12. *Tan-a-dik*
13. *Tethera-dik*
14. *Pethera-dik*
15. *Bumfit*
16. *Yan-a-bumfit*
17. *Tan-a-bumfit*
18. *Tethera-bumfit*
19. *Pethera-bumfit*
20. *Piggot*

Jde o jiný způsob počítání než dnes, a nejen proto, že nám ta slova zní nezvykle. Pastevci z Lincolnshiru sdružovali čísla do skupin po dvaceti, kdy začínali počítat od *yan* a končili u *piggot*. Když pastevce napočítal více než dvacet oveček (a pokud mezitím neusnul), zaznamenal si jeden ukončený cyklus tím, že si dal do kapsy obložek, udělal čáru na zemi nebo malý zářez na své holi. Pak začal znovu od začátku: „*Yan, tan, tethera...*“ Pokud měl 80 ovcí, pak byly na konci počítání v kapse čtyři obložky nebo na zemi vyznačené čtyři čáry. Systém je to velmi užitečný, pouhé čtyři drobné předměty v něm efektivně zastoupí 80 předmětů mnohem větších.

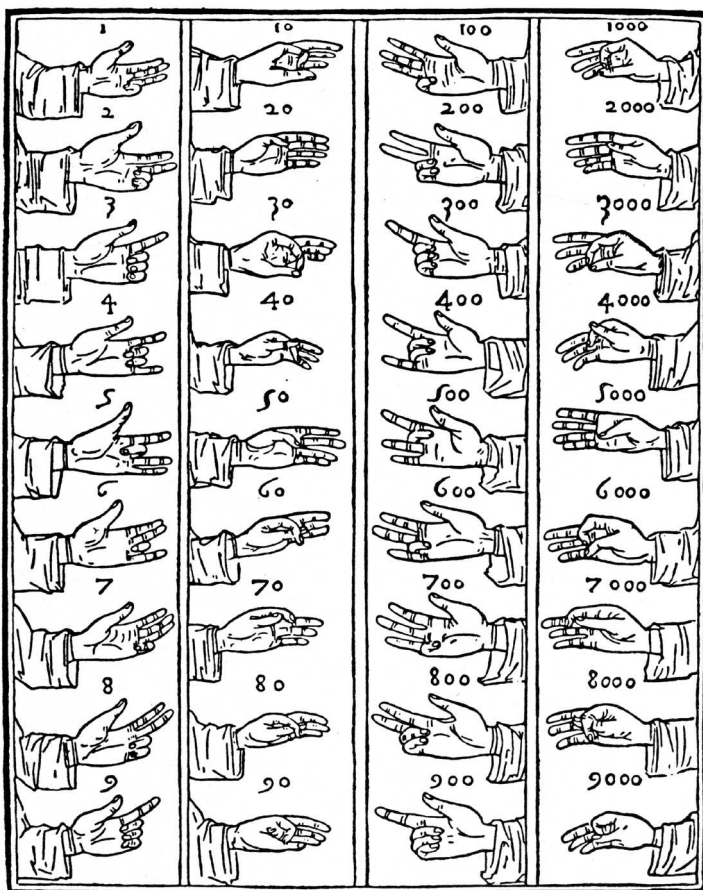
V moderní době čísla samozřejmě shlukujeme po desítkách, proto má naše číselná soustava deset číslic – 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Číslo označující počet členů skupiny, a mnohdy současně i počet užitých symbolů, nazýváme základ početní soustavy. My tedy užíváme soustavu se základem 10, soustava lincolnshirských pastevců má základ 20.

Bez smysluplného základu nelze s čísly pořádně pracovat. Představte si, že by pastevci měli soustavu se základem jedna, tudíž by měli jediné slovo: *yan* pro jedna, *yan yan* pro dvě, *yan yan yan* pro tři. Pro označení 80 ovcí by museli *yan* říci osmdesátkrát. Pro počty vyšší než tři je taková soustava v podstatě nepoužitelná. Nebo si představte jinou možnost – že by na každé číslo připadalo zvláštní slovo. Pak byste pro počítání do 80 potřebovali udržovat v paměti 80 unikátních slov. Zkuste takto napočítat do tisíce!

Dosud se nekonvenční základy používají v některých izolovaných společnostech. Araové v Amazonii například počítají v párech, takže čísla od jedné do osmi vypadají takto: *anane, adak, adak anane, adak adak, adak adak anane, adak adak adak, adak adak adak anane, adak adak adak adak*. Počítat po dvou tedy není o moc lepší než po jedné. Abyste vyjádřili číslo 100, museli byste říci *adak* padesátkrát za sebou. Pro smlouvání na tržišti je taková soustava navýsost nepraktická. Podobně lze v Amazonii najít soustavy založené na trojicích nebo čtveřicích.

Dobrý základ musí být především dostatečně veliký, aby v něm uživatel dokázal vyjádřit čísla, jako je 100, aniž by mu došel dech, ale zase ne tak veliký, aby musel nadměru namáhat paměť. Nejčastější dosud byly základy pět, deset a dvacet a není těžké domyslet, proč tomu tak je. Jsou odvozeny od lidského těla. Na jedné ruce máme pět prstů, takže při počítání vzestupně je přirozené za číslem pět udělat pauzu pro nádech. Následuje přirozená pauza po využití prstů na druhé ruce, tedy po desítku prstů, a pak po prstech na nohou, tedy po dvacítce. (Existují kombinované soustavy. Lincolnshirský číselný slovník obsahuje základy pět, deset i dvacet: prvních deset čísel je unikátních, dalších deset je ve skupinách po pěti.) Roli, kterou prsty hrály v počítání, odráží nejen jeden číselný slovník. V angličtině je to třeba dvojznačné anglické slovo *digit* (čísllice i prst), ruské slovo pro pět je *pjat'* a slovo pro záprstní kůstky je *pjast'*. Podobně v sanskrtu slovo *pantša*, pět, vychází z perského slova *pentša*, ruka.

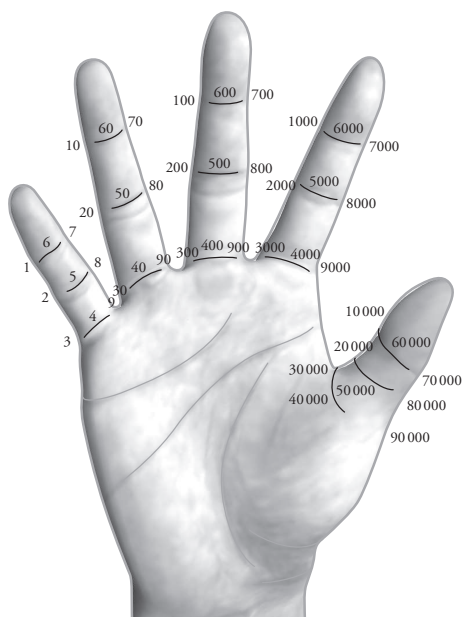
Od chvíle, kdy lidé začali počítat, používali prsty jako pomůcku a není nikterak přehnané připisovat značnou zásluhu za vědecký pokrok právě ohebnosti našich prstů. Kdybychom se místo prstů rodili s tupými paznehty na ruce, dost možná bychom se intelektuálně nedostali dál než za dobu kamennou. V dobách, kdy nebyly běžně k dispozici papíry a tužky pro snadný záznam čísel, museli si lidé čísla sdělovat pomocí propracovaných znakových jazyků



Počítání pomocí prstů z knihy Luca Pacioliho *Summa de arithmetica, geometria, proportioni et proportionalita* (1494).

založených na prstech na ruku. V 8. století zavedl teolog z hrabství Northumbrie, známý jako Beda Ctihodný, početní systém od jedné do milionu, který byl částečně aritmetický, částečně postavený na gestikulaci. Jednotky a desítky vyjadřovaly prsty a palec na levé ruce, stovky a tisíce prsty na pravé ruce. Vyšší řady jste značili zvedáním rukou. Například 90 000 bylo možné vyjádřit nepřiliš pobožným gestem: „Levou rukou uchopíte svá bedra, palcem mírte ke genitáliím,“ psal Beda. Jeden milion značilo výmluvné gesto, obraz spokojenosti s dosaženým úspěchem a ukončeným dílem: spojené dlaně a propletené prsty.

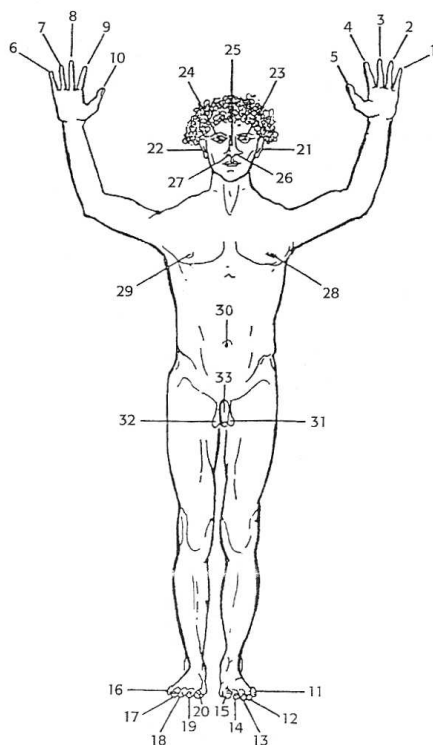
Teprve před několika staletími přestaly být nákresy počítání na prstech nezbytnou součástí každé učebnice aritmetiky. Ačkoli je dnes toto umění téměř ztracené, v některých částech světa se stále užívá. Pokud chtějí například



*V čínském systému má každý prst devět bodů pro číslice od 1 do 9 pro každý řád, pravou rukou tudíž lze vyjádřit čísla po  $10^5 - 1$ , když se druhou rukou dotýkáte správných bodů. Prohozením rukou lze dosáhnout až  $10^{10} - 1$ . Bod pro nulu neexistuje, není potřeba; pokud se prstu žádná hodnota netýká, prostě se jej druhou rukou nedotknete.*

indičtí obchodníci skrýt obchod před okolostojícími, dotýkají se klouby pod pláštěm nebo pod kusem látky. V Číně zase existuje úžasně promyšlená, i když snad až příliš náročná technika počítání do 9 999 999 999, tedy bez jedné do deseti miliard. Každý prst má devět bodů – tři na každý kloub, jak vidíte na obrázku níže. Pravý malíček představuje čísla od 1 do 9, pravý prsteník od 10 po 90. Pravý prostředník 100 až 900 a tak dále s tím, že každý další prst zastupuje další desítkový řád. Mohli byste tedy s pomocí prstů na rukou spočítat veškeré lidstvo na této planetě, což dává nový význam obratu „mít to pevně v rukou“.

V některých kulturách se počítá také s pomocí jiných částí těla než jen pomocí prstů na rukou a na nohou. Na sklonku 19. století dorazila skupina britských antropologů na ostrovy v Torresově průlivu, který odděluje Austrálii a Papuu-Novou Guineu. Našli zde domorodce, kteří při počítání začínali od „pravého malíku“ pro 1, následoval „pravý prsteník“ pro 2 atd. Jakmile prsty skončily, pokračovali k „pravému zápěstí“ pro 6, pak přes „pravý loket“ pro 7 a dále přes ramena, prsní kost, levou paži, levou ruku, nohy a končili u „malíku na pravé noze“, který značil 33. Při následných expedicích se podařilo



*Jeden mrtvý Yupno.*

v této oblasti objevit řadu dalších společenství s podobnými „tělesnými“ početními soustavami.

Nejpodivuhodnější je nejspíš lid Yupno, jediné papuánské společenství, kde má namísto vlastního jména každý krátkou melodii, jakoby hudební podpis. Jejich systém počítání přiděluje číselné hodnoty i nozdrám, očím, bradavkám, pupíku a vrcholů čísla 31 pro levé varle, 32 pro pravé varle a 33 připadá penisu. Můžeme se podívat nad významem čísla 33 pro velká monoteistická náboženství (Kristus zemřel ve třiatřiceti, 33 let trvala vláda krále Davida, 33 korálů má islámský modlitební růženec), ale falické číslo kmene Yupno je zvláště pozoruhodné tím, jak stydlivě s ním mluvčí zacházejí. Odkazují na něj eufemisticky, mluví o „tom, co mají muži“. Výzkumníci neodhalili, jestli se takto vyjadřují také ženy, protože ty nesmějí číselnou soustavu znát a na otázky odmítly odpovídat. Nejvyšší číslo pro společenství Yupno je 34, které nazývají „jeden mrtvý Yupno“.

Početní soustavy se základem 10 se na Západě užívaly po tisíce let. Přestože vychází ze stavby lidského těla, nejednou byly vůči tomuto základu vzneseny

námítky. Někteří dokonce tvrdili, že jejich fyzický původ je činí vyloženě *nehodnými*. Švédský král Karel XII. je zavrhl jakožto výtvar „prostých venkovánů“, kteří dělají hlouposti se svými prsty. Věřil, že moderní Skandinávie potřebuje základ „vhodnější a užitečnější.“ Proto v roce 1716 zadal vědci Emanuelu Swedenborgovi, aby vytvořil novou početní soustavu se základem 64. Toto impozantní číslo odvodil z rozměrů krychle,  $4 \times 4 \times 4$ . Karel, který bojoval v severní válce – a prohrál – se domníval, že pro potřeby armády, například pro měření objemu střelného prachu v nádobě, bude jednodušší, když se za základ soustavy určí kubické číslo. Dokázal však pouze, jak psal Voltaire, „svou lásku k věcem podivným a náročným“. Soustava se základem 64 vyžaduje 64 unikátních názvů (a symbolů) pro čísla – je to systém absurdně nepraktický. Swedenborg jej zjednodušil na soustavu se základem osm a vymyslel nový způsob záznamu, kdy 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 přejmenoval na o, l, s, n, m, t, f, ů. V tomto systému  $l + l = s$  a  $m \times m = so$ . (Samotná slova pro nová čísla byla poměrně úchvatná. Mocniny 8, které byste psali lo, loo, looo, looo a looooo, se měly vyslovit, respektive jódlovat jako *lu, lo, li, le a la.*) Avšak v roce 1718, když se Swedenborg chystal před krále předstoupit a nový systém představit, přiletěla kulka a usmrtila krále i jeho osmičkový sen.

Karel XII. měl nicméně svým způsobem pravdu. Přece se nemusíme poutat na desítkový systém jen proto, že máme určitý počet prstů na nohou a na ruce. Kdyby lidé byli jako postavičky v disneyovkách, takže by například měli na každé ruce jen tři prsty a palec, skoro jistě bychom žili ve světě, kde je základem osm: hodnotili bychom od jedné do osmi, hitparáda by byla TOP 8, platili bychom osmicenty. Kvůli odlišnému seskupování čísel by se matematika nezměnila. Zatímco my jsme si vybrali tu početní soustavu, která nejlépe odpovídá lidské anatomii, ten bojovný Švéd kladl správnou otázku: která soustava je nejlepší pro vědecké účely?

Jednoho sobotního rána na konci sedmdesátých let se Michael de Vlieger z Chicaga díval na kreslené pořady v rámci sobotního ranního vysílání. Jeden právě začínal. V pozadí se rozezněly znepokojivé, falešné akordy hrané na piano, kytara s „kvákadlem“ a zuřivá basketara. Za hvězdné noci v úplňku se objevil podivný humanoid. Měl modře a bíle pruhovaný cylindr, frak, blondaté vlasy a dlouhý nos; zkrátka vizáž odpovídající tehdejší glamrockové módě. Jako by to nebylo dostatečně mrazivé, měl ještě na každé ruce pět prstů a palec a na každé noze rovněž prstů šest. „Bylo to potrhly a tak trochu strašidelný,“ vzpomínal Michael. Šlo o kreslený pořad *Little Twelvetoes*, výukové vysílání o dvanáctkové soustavě. „Myslím, že většina Američanů netušila, co se to děje. Ale mně se to moc líbilo.“

Nyní je Michaelovi 38 let. Sešli jsme se v jeho kanceláři umístěné nad několika obchůdky v rezidenční čtvrti St Louis ve státě Missouri. Měl husté černé

vlasý, kterými pronikaly bílé pramínky, oválnou tvář, temné oči a nažloutlou pokožku. Má filipínskou matku a bílého otce a ostatní děti se mu pro jeho míšený původ posmívaly. Protože byl chytrý, citlivý a měl rozvinutou představivost, rozhodl se vytvořit vlastní jazyk, aby spolužáci nemohli číst jeho poznámky. *Little Twelvetoes* jej inspiroval, aby udělal totéž s čísly – a tak začal pro osobní potřebu užívat dvanáctkovou soustavu.

Ta sestává z 12 číslic: od 0 do 9 a dvou navíc pro deset a jedenáct. Tyto dvě „transdecimální“ číslice se značí  $\chi$  a  $\xi$ . Počítá se následovně: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,  $\chi$ ,  $\xi$ , 10. (viz tabulka na následující straně.)

Nové jednočlenné číslice dostaly nová jména, aby se zabránilo zmatku, takže  $\chi$  se říká *dek* a  $\xi$  má jméno *el*. Číslo 10 se nazývá *do*, což se vyslovuje jako *doh*, aby se nepletlo s desítkou z decimálního systému. Počítáme-li v dvanáctkové soustavě (neboli dozenálně) nahoru od *do*, dostaneme *do jedna* pro 11, *do dvě* pro 12, *do tři* pro třináct a tak dál až po *dvě do*, které značíme 20.

Michael sestavil i vlastní kalendář. Každé datum odpovídá počtu dní ode dne, kdy se narodil, počítanému ve dvanáctkové soustavě. Dosud jej používá a během rozhovoru mi prozradil, že jsem ho navštívil v 80 $\xi$ 9. den jeho života.

Motivací v Michaelově případě bylo osobní bezpečí, ale není sám, kdo této soustavě podlehl. Ve prospěch 12 jako vhodnějšího základu číselné soustavy argumentovala řada seriózních myslitelů – je údajně mnohostrannější než 10. Dvanáctková soustava je ve skutečnosti více než jen číselný systém – je to politicko-matematická záležitost. Mezi její první propagátory patřil Joshua Jordaine, který v roce 1687 vlastním nákladem vydal knihu *Duodecimální aritmetika*. Tvrdil, že nic není „přirozenější a původnější“ než počítání po dvanáctkách. V 19. století patřili mezi prominentní dvanáctkofily například Isaac Pitman, jenž vyvinul moderní těsnopisný systém, široce rozšířený v anglosaských zemích, nebo Herbert Spencer, viktoriánský společenský myslitel. Spencer dvanáctkovou soustavu obhajoval v zájmu „pracujících, lidí s nízkými příjmy a drobných kupců, jejichž potřebám lépe vyhovuje“. Americký vynálezce John W. Nystrom rovněž patřil mezi příznivce. Dvanáctkovému základu říkal „dvanáctník“, což je možná nejméně zdařilý dvojsmysl v dějinách vědy.

Důvodem, proč bychom mohli číslo 12 nadřadit číslu 10, je jeho dělitelnost. Dvanáctku lze dělit čísly 2, 3, 4 a 6, zatímco desítku pouze 2 a 5. Stoupenci dvanáctkového základu tvrdili, že v běžném životě častěji dělíme třemi nebo čtyřmi než pěti. Představte si kramáře. Když máte 12 jablek, můžete je rozdělit do dvou sáčků po šesti, tří po čtyřech, čtyř po třech, šesti po dvou. Je to mnohem jednodušší než dělit pouze do dvou sáčků po pěti nebo do pěti po dvou. Anglické slovo *grocer* (prodejce potravin) je ostatně pozůstatkem jejich známé záliby v tuctech – anglické „gross“ značilo veletucet, tedy 144.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	χ	ζ	10
jedna	dvě	tři	čtyři	pět	šest	sedm	osm	devět	dek	el	do
11	12	13	14	15	16	17	18	19	1χ	1ζ	20
do jedna	do dvě	do tři	do čtyři	do pět	do šest	do sedm	do osm	do devět	do dek	do el	do dvě do
21	22	23	24	25	26	27	28	29	2χ	2ζ	30
dvě do jedna	dvě do dvě	dvě do tři	dvě do čtyři	dvě do pět	dvě do šest	dvě do sedm	dvě do osm	dvě do devět	dvě do dek	dvě do el	tři do
31	32	33	34	35	36	37	38	39	3χ	3ζ	40
tři do jedna	tři do dvě	tři do tři	tři do čtyři	tři do pět	tři do šest	tři do sedm	tři do osm	tři do devět	tři do dek	tři do el	čtyři do
41	42	43	44	45	46	47	48	49	4χ	4ζ	50
čtyři do jedna	čtyři do dvě	čtyři do tři	čtyři do čtyři	čtyři do pět	čtyři do šest	čtyři do sedm	čtyři do osm	čtyři do devět	čtyři do dek	čtyři do el	pět do
51	52	53	54	55	56	57	58	59	5χ	5ζ	60
pět do jedna	pět do dvě	pět do tři	pět do čtyři	pět do pět	pět do šest	pět do sedm	pět do osm	pět do devět	pět do dek	pět do el	šest do
61	62	63	64	65	66	67	68	69	6χ	6ζ	70
šest do jedna	šest do dvě	šest do tři	šest do čtyři	šest do pět	šest do šest	šest do sedm	šest do osm	šest do devět	šest do dek	šest do el	sedm do
71	72	73	74	75	76	77	78	79	7χ	7ζ	80
sedm do jedna	sedm do dvě	sedm do tři	sedm do čtyři	sedm do pět	sedm do šest	sedm do sedm	sedm do osm	sedm do devět	sedm do dek	sedm do el	osm do
81	82	83	84	85	86	87	88	89	8χ	8ζ	90
osm do jedna	osm do dvě	osm do tři	osm do čtyři	osm do pět	osm do šest	osm do sedm	osm do osm	osm do devět	osm do dek	osm do el	devět do
91	92	93	94	95	96	97	98	99	9χ	9ζ	χ0
devět do jedna	devět do dvě	devět do tři	devět do čtyři	devět do pět	devět do šest	devět do sedm	devět do osm	devět do devět	devět do dek	devět do el	dek do
χ1	χ2	χ3	χ4	χ5	χ6	χ7	χ8	χ9	χχ	χζ	ζ0
dek do jedna	dek do dvě	dek do tři	dek do čtyři	dek do pět	dek do šest	dek do sedm	dek do osm	dek do devět	dek do dek	dek do el	el do
ζ1	ζ2	ζ3	ζ4	ζ5	ζ6	ζ7	ζ8	ζ9	ζχ	ζζ	100
el do jedna	el do dvě	el do tři	el do čtyři	el do pět	el do šest	el do sedm	el do osm	el do devět	el do dek	el do el	gro

Čísla od 1 do 100 v dvanáctkové soustavě.

Značná dělitelnost 12 vysvětluje také britské imperiální jednotky: stopa, která se skládá z 12 palců, je snadno dělitelná dvěma, třemi a čtyřmi – a to je pro tesaře a krejčí docela výhra.

Dělitelnost má svůj význam rovněž pro násobilku. Nejlépe se vždy učí ta čísla, která jsou děliteli základu soustavy. Proto se v desítkové soustavě tak snadno učíme násobkům dvou a pěti – jsou to pouze sudá čísla v prvním případě a čísla, která končí na 5 nebo 0. Podobně je tomu i v případě s dvanáctkovým základem, zde jsou nejjednodušší násobky ty, které patří jeho dělitelům: 2, 3, 4 a 6.

Když se podíváte na poslední číslice v každém sloupci, objevíte zjevný vzor: Násobky dvou jsou opět samá sudá čísla. Všechny násobky tří končí na 3, 6, 9 a 0. Násobky čtyř končí na 4, 8 a 0 a šesti na 6 a 0. Jinými slovy v dvanáctkové

$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$	$4 \times 1 = 4$	$6 \times 1 = 6$
$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$6 \times 2 = 10$
$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 10$	$6 \times 3 = 16$
$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 10$	$4 \times 4 = 14$	$6 \times 4 = 20$
$2 \times 5 = \chi$	$3 \times 5 = 13$	$4 \times 5 = 18$	$6 \times 5 = 26$
$2 \times 6 = 10$	$3 \times 6 = 16$	$4 \times 6 = 20$	$6 \times 6 = 30$
$2 \times 7 = 12$	$3 \times 7 = 19$	$4 \times 7 = 24$	$6 \times 7 = 36$
$2 \times 8 = 14$	$3 \times 8 = 20$	$4 \times 8 = 28$	$6 \times 8 = 40$
$2 \times 9 = 16$	$3 \times 9 = 23$	$4 \times 9 = 30$	$6 \times 9 = 46$
$2 \times \chi = 18$	$3 \times \chi = 26$	$4 \times \chi = 34$	$6 \times \chi = 50$
$2 \times \xi = 1\chi$	$3 \times \xi = 29$	$4 \times \xi = 38$	$6 \times \xi = 56$
$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$	$4 \times 10 = 40$	$6 \times 10 = 60$

soustavě nám násobky 2, 3, 4 a 6 padají do klína samy. Protože má mnoho dětí s násobilkou potíže, přechod na dvanáctkovou soustavu by byl aktem milosrdenství. Tak alespoň argumentují jeho zastánci.

Kampaň za dvanáctkovou soustavu bychom si neměli plést s křížovou výpravou milovníků imperiální měrné soustavy. Bojovníky za stopy a palce namísto metrů a centimetrů vůbec nezajímá, jestli má mít stopa 12 palců v desítkové nebo 10 palců v dvanáctkové soustavě. V minulosti nicméně kampaň pro základ 12 nádech britského šovinismu měla; byla součástí odporu vůči Francouzům. Jako dobrý příklad nám poslouží pamflet z roku 1913 od inženýra a záložního kontradmirála G. Elbrowa, v němž autor nazval francouzský metrický systém „zpátečnickým“. Vydal seznam letopočtů anglických králů a královen ve dvanáctkové podobě. Všiml si také, že Británie byla napadena vždy krátce po desítkovém miléniu – Římany v roce 43 n. l. a Normany v roce 1066. „Co když se počátkem [třetího milénia],“ prorokoval, „tyto dva [národy] znovu objeví a budou pochodovat proti nám, tentokrát ruku v ruce?“ Podle něj se dalo francouzsko-italské invazi zabránit jednoduše: stačilo přepsat letopočet z 1913 na 1135, jak by odpovídalo dvanáctkové soustavě, a tak oddálit příchod třetího milénia o několik století.

Nejnámější psanou mobilizaci dvanáctkářů představuje článek v *The Atlantic Monthly* od F. Emersona Andrewse z října 1934. Vedl ke vzniku Americké duodecimální společnosti (Duodecimal Society of America – neboli DSA; později se přejmenovala na Americkou dozenální společnost, protože slovo „duodecimální“ příliš připomínalo systém, který chtěli nahradit.) Andrews považoval přijetí desítkové soustavy za „neomluvitelně krátkozraké“ a pochyboval, že by to byla „tak závažná oběť“, kdyby se měla opustit. Zpočátku museli žadatelé

o vstup do DSA složit čtyři testy z dvanáctkové aritmetiky, ale tohoto požadavku se brzy vzdali. *Duodecimální bulletin* vychází dodnes a je to vynikající publikace, jediná – krom lékařských listů – kde se dočtete o vadě zvané hexadaktilie, která spočívá v tom, že se narodíte s šesti prsty. (To se mimochodem stává častěji, než by se mohlo zdát. Přibližně jeden člověk z pěti set se narodí s prstem navíc na ruce nebo na noze.) V roce 1959 byla založena sesterská *Britská dozenální společnost* a následujícího roku se ve Francii konala První mezinárodní duodecimální konference. Byla to také konference poslední. Dosud ale obě společnosti srdnatě bojují za dvanáctkovou budoucnost a samy sebe vidí jako boji ošlehané bojovníky proti „tyranii desítky“.

Mladistvé zaujetí dvanáctkovou soustavou nebylo v případě Michaela de Vliegera jen přechodným obdobím: Michael je současným předsedou DSA. Věci je natolik oddaný, že soustavu používá ve svém povolání, designu digitálních architektonických modelů.

Dvanáctková soustava sice usnadňuje zvládání násobilky, ale její největší výhoda spočívá v tom, jak umí „vyčistit“ zlomky. Když potřebujete dělit, desítková soustava mnohdy přinese spoustu potíží. Například třetina z 10 je 3,33... s nekonečnou řadou trojek. Čtvrtina z 10 je 2,5, zde zase potřebujeme desetinnou čárku. Ve dvanáctkové soustavě třetina z 10 jsou 4 a 3 je čtvrtina z 10. Pěkné. Vyjádřeno v procentech, třetina je 40 % a čtvrtina 30 % (zcela korektní by samozřejmě nyní bylo *per gross*). Když si vezmete číslo zapsané jako 100 v obou soustavách a podíváte se, jak se dělí čísla od 1 do 12, s dvanáctkovou soustavou dostanete více celých čísel (berte v potaz, že středníky v pravém sloupci zastupují „dozenální“ čárku).

Podíl ze 100	Desítková soustava	Dvanáctková soustava
celek	100	100
polovina	50	60
třetina	33,333...	40
čtvrtina	25	30
pětina	20	24;97...
šestina	16,666...	20
sedmina	14,285...	18;6X35...
osmina	12,5	16
devítina	11,111...	14
desetina	10	12;497...
jedenáctina	9,09...	11;11...
dvanáctina	8,333...	10