

De Volkskrant
woensdag 31 oktober 2012

Uit-je-hoofd- rekenmachine

Een rekenmachine die het goede antwoord pas geeft, als je eerst zelf een serieuze poging hebt gedaan.

Op de middelbare school merkte ik dat ik steeds slechter ging rekenen. Toen ik 11 was, draaide ik mijn hand niet om voor 16 maal 6. Een paar jaar later greep ik al naar de rekenmachine voor 10 keer 6. En dat is in de loop der jaren helaas niet veel beter geworden. Tijd om mezelf te trainen met een nieuw soort rekenmachine: de zogenoemde QAMA toont alleen het antwoord als je zelf eerst een goede schatting geeft. Zo krijgt de gebruiker zijn gevoel voor getallen terug.

Ik begin eens met een berekening voor het nieuwe btw- tarief: hoeveel is 21 procent btw op een factuur van 750 euro? Ik bedenk dat het iets meer dan eenvijfde van dat bedrag is en gok 154 euro. De QAMA keurt mijn schatting goed en laat zien dat het exacte antwoord 157,50 is.

Ik ontdek snel dat het niet altijd zo soepel gaat. Hoe goed je schatting moet zijn, hangt af van de moeilijkheid van de berekening. Bij eenvoudige sommen als 3 plus 5 mag je er niets naast zitten. Ook bij kwadraten is de machine streng: voor 23 in het kwadraat moet je gok tussen de 466 en 592 zitten (het antwoord ligt daar precies tussen). De maker zegt dat bij het testen vaak 450 werd gegokt (20 in het kwadraat en daar dan wat bij), maar hij vindt dat je moet weten dat kwadraten snel groter worden. Aan schattingen voor de sinus en een wortel durfde ik me nauwelijks meer te wagen.

Gelukkig heeft de rekenmachine mededogen met de gebruiker. Na vijf afgekeurde schattingen, verschijnt na een vertraging alsnog het goede antwoord. Maar dat duurt zo irritant lang dat je in de tussentijd net zo goed zelf het antwoord met



Wat Qama (Quick Approximate Mental Arithmetic)
Prijs 21 euro, inclusief verzendkosten
qamacalculator.com

pen en papier kunt uitwerken. Er is ook nog een valsspeeloptie waarbij hij net als een normale rekenmachine het goede antwoord onmiddellijk geeft. Daarbij knipperen er dan wel de hele tijd rode lampjes, zodat iedereen kan zien dat je te belabberd bent om zelf na te denken.

De naam QAMA staat voor Quick Approximate Mental Arithmetic: een snelle schatting uit het hoofd. QAMA blijkt ook nog Hebreeuws voor 'hoeveel'. De rekenmachine is bedacht door uitvinder Ilan Samson. Op zijn site prijkt een lange lijst uiteenlopende producten: een vetmagneet om magere sauzen te maken, ligstoelen, en babyflessen met tepelvormige spenen.

Zijn QAMA is een sympathiek idee en als ik leraar was, dan zou dit de enige rekenmachine zijn die ik in de klas toestond. Maar voor privégebruik kost het wel erg veel doorzettingsvermogen hem netjes te gebruiken en niet in de valsspeeloptie te vluchten.

Ionica Smeets