

Puzzelrubriek bij Mijn weekblad

De gierige marktmeester



Op een dag had al-Asmai zijn leerling al-Mamoen meegenomen naar een zitting van kadi Aboe Joessoef. Daar kwamen alle klachten terecht van burgers die waren bestolen of mishandeld of onrechtvaardig behandeld. Het was er een komen en gaan van klagers en beschuldigen. Er werd betoogd en geschreeuwd en meer dan eens moesten de dienaren van de kadi de rust herstellen als de partijen elkaar voor de ogen van Aboe Joessoef in de haren vlogen.

Er waren die dag nogal veel klachten over de marktmeester die zich de laatste tijd ontpopte als een schraapzuchtige gierigaard. Hij dwong de kooplieden in de soek steeds hogere bedragen te betalen voor het recht om hun handelswaren daar te mogen uitstallen. Er werd danig gemopperd. Een dag daarvoor, zo hoorden al-Asmai en al-Mamoen van kadi Abi-Joessoef, hadden de drie bekende kooplieden Hassan, Hoenan en Hoessein bij hem geklaagd dat de marktmeester naar hun mening teveel geld van hen eiste. Ze noemden de marktmeester een gierige vrek, die de kooplieden meer liet betalen dan nodig was. Nog diezelfde ochtend hadden ze in de soek aan deze boosaardige ambtenaar dertig dinar voor het maandelijks marktgeld moeten afdragen.

“Volgens ons is dat veel te veel,” hadden de kooplieden verontwaardigd geroepen, maar de

marktmeester was onverbiddelijk geweest en had gedreigd beslag te leggen op hun hele bezit als ze niet betaalden. Daarop had ieder van hen tien dinar op de schaal gelegd. Maar meteen waren ze naar de kadi gerend om zich te beklagen. Kadi Aboe Joessoef was het met hen eens geweest dat dertig dinar wel erg veel was. Als dienaar van het recht had hij besloten dat vijf en twintig dinar meer dan genoeg was. De marktmeester werd voor zijn schraapzucht bestraft met dertig stokslagen en de kooplieden zouden vijf dinar terugkrijgen.

Maar de bediende die dit bedrag moest terugbrengen, had onderweg bedacht dat je vijf niet door drie kunt delen. Hij had daarom twee dinar in zijn eigen zak gestoken en drie dinar teruggegeven aan de kooplieden. Die hadden dus nu ieder negen dinar betaald. Drie maal negen is zeven en twintig dinar plus twee dinar die was verdwenen in de zak van de bediende. Dat is samen negen en twintig. Verbaasd hadden de drie kooplieden elkaar aangestaard. Waar was die dertigste dinar gebleven? Vervolgens waren ze gaan redetwisten over de oplossing van dit probleem en ze stonden nog steeds te ruziën toen ze voor de kadi stonden. Niemand wilde de ander gelijk geven en dus moest de kadi maar weer de oplossing geven. Maar die wist het ook niet en vroeg daarom het oordeel van de geleerde al-Asmai. En die schoof het probleem met een glimlach door naar zijn vorstelijke leerling.

“Dit is een goede oefening in logisch denken,” zei hij. “Beschouw dit probleem maar als je vraagstuk voor vandaag.”

Vraagstuk: De kooplieden betaalden eerst dertig dinar. Ze kregen drie dinar terug en betaalden dus uiteindelijk ieder negen dinar. De bediende stak twee dinar in zijn zak. $3 \times 9 + 2 = 29$. Waar was die dertigste dinar gebleven?

Oplossing: Het recept van oom Ibrahim

We benoemen ribstuk = r, schapenbout = s, asperge = a en uien = u.

- $r + u = s$
- $r = a + u$
- $3a = 2s$
- Uit 3 volgt dat $s = 3/2 a$.
- Uit 1 en 4 volgt dat $r + u = 3/2 a$.
- Uit 2 volgt dat $r - u = a$.
- Uit 5 en 6 volgt dat $r + u = 3/2 (r - u)$
- Uit 7 volgt dat $2r + 2u = 3r - 3u$.
- Uit 8 volgt dat $5u = 1r$, dus vijf uien wegen evenveel als een ribstuk.