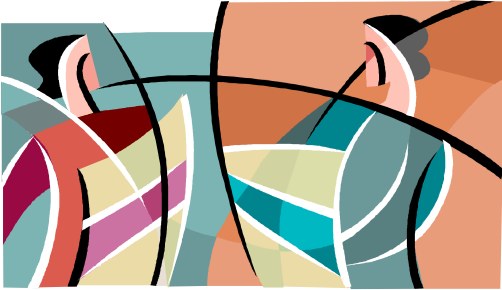


## Puzzelrubriek bij Mijn weekblad



### De lijfwacht van al-Moetasim

Op een dag hoorde kalief al-Mamoen dat hij volgens geruchten in het paleis zijn opvolger niet zijn zoon Abbas maar zijn broer al-Moetasim zou zijn. Wrevelig riep hij zijn broer ter verantwoording. “Men vertelt mij dat jij zou pretenderen mij ooit te kunnen opvolgen als kalief. Is dat waar? Dat riekt naar hoogverraad, broertje.”

Als hij verwacht had, dat zijn broer toch enige verwarring zou tonen bij deze beschuldiging, kwam hij bedrogen uit. Al-Moetasim keek hem met een rustige vaste blik recht in de ogen en zei: “Die geruchten lijken me in overeenstemming met wat goed is voor land en volk.”

Verbluft staarde de kalief hem aan: “Hoe kom je daar bij? Ik heb toch een wettige zoon Abbas?”

Al-Moetasim haalde zijn schouders op en zei: “Helaas, je zoon lijkt meer op zijn oom dan op zijn vader. Hij toont dezelfde voorkeur voor dichters en danseressen als destijds zijn oom al-Amin. Hij heeft geen legeroefening meegemaakt en nog geen wapen aangeraakt. Ik vrees dat er weer een burgeroorlog zou uitbreken als u hem als troonopvolger zou aanwijzen. Ik heb niet zonder reden mijn lijfwacht geformeerd.”

Klonk er een ondertoon van dreiging in zijn stem? De kalief wist dat al-Moetasim systematisch al zijn geld besteedde aan het kopen van krachtige Turkse slaven die hem als soldaten konden dienen.

“Hoe groot is die lijfwacht intussen?” vroeg hij toch wel nieuwsgierig.

“Ik heb zeven kolonels en die commanderen elk hun eigen regiment. Een regiment bestaat uit zeven kapiteins met ieder hun eigen compagnie. En een compagnie bestaat uit zeven bataljons die allemaal bestaan uit zeven manschappen met een korporaal aan het hoofd.”

De kalief met zijn grote ervaring in de rekenkunde, begreep dat zijn broer over een formidabele macht beschikte. Toen hij een paar uur later in het gezelschap van al-Kindi terugkeek op het gesprek met zijn broer, merkte hij op: “Ook al-Moetasim gelooft blijkbaar in het heilige getal zeven. Zijn lijfwacht bestaat uit 7 kolonels +  $7^2$  kapiteins +  $7^3$  korporaaals +  $7^4$  manschappen. Dat geeft een totaal van 2800. Merkwaardig dat het totaal met al die zevens toch door tien deelbaar is.”

“Maar dat is zo’n som bijna altijd, ook als je het niet met zevens doet.” zei al-Kindi. Glimlachend keek de kalief hem aan:

“Weer een vraagstukje? Heb je er nog meer?”

En hij was het probleem van de troonopvolging al weer vergeten.

*Vraagstuk: De lijfwacht van al-Moetasim blijkt als volgt te zijn opgebouwd:  $7 + 7^2 + 7^3 + 7^4 = 2800$ . De kalief vond het nogal bijzonder dat die uitkomst deelbaar was door tien, maar volgens al-Kindi is dat bijna altijd het geval met de optelsom  $a + a^2 + a^3 + a^4$ . In welke gevallen is dat niet zo?*

### Oplossing van de vorige puzzel De drie wijzen uit het Oosten

De leeftijden van de drie wijzen uit het Oosten zijn 75, 81 en 87. Hiervan is 81 een kwadraat, de verschillen bedragen zes jaar, de optelsom is  $243 = 3^5$ .

### Taalpuzzel 5

In onderstaande taalpuzzel staan acht omschrijvingen van woorden. Bovendien zijn in willekeurige volgorde nog acht omschrijvingen gegeven die bij dezelfde woorden passen. Vind de twee omschrijvingen voor hetzelfde woord en daarmee het woord zelf. De eerste letters van de gevonden woorden vormen de oplossing.

1. binnenvaartschepen
2. beesten
3. niet cursief
4. heldendichten
5. veeverblijf
6. schop
7. roem
8. titels

Alternatieve omschrijvingen in alfabetische volgorde: inwoner van Rome, plaats in België, plaats in Duitsland, plaats in Gelderland, plaats in Limburg, roofde, voordat

Oplossing letterpuzzel 1: *Bliksem*