

000



# KLEINE NOOTJES

Kleine nootjes zijn eenvoudige opgaven die weinig of geen wiskundige voorkennis vereisen om opgelost te worden. De antwoorden vind je op [pyth.eu](http://pyth.eu).

door Lars Tanésy

## SPINNEN EN VLIEGEN

Op zolder zit het vol spinnen en vliegen. Er zijn 20 koppetjes en 144 poten. Hoeveel vliegen zitten er?

## SNEEUWWITJE

Sneeuwwitje (O) en Doc (O), Grumpy (A), Happy (B), Sleepy (AB), Bashful (A), Sneezy (B) en Dopey (AB) geven bloed door. Sneeuwwitje begint. O mag aan iedereen, A aan A en AB, B aan B en AB en AB enkel aan AB geven. Iedereen mag maximum 1 keer geven en 1 keer krijgen. Hoe lang is de langste ketting van figuren die aan elkaar geven?

## VERKIEZINGEN

IN SYLDAVIË WORDEN ER VERKIEZINGEN GEHOUDEN. 6 PARTIJ-EN HALEN SCORES VAN 10, 12, 14, 16, 22, 26% HOEVEEL DRIE-PARTIJ-COALITIES ZIJN MOGELIJK OM TEN MINSTE 50% TE HALEN?

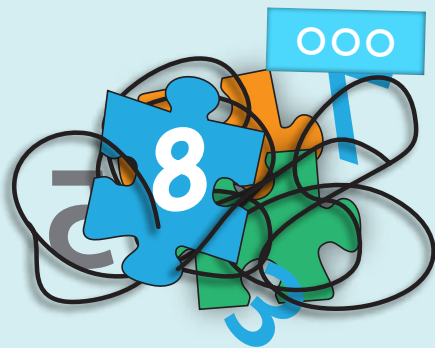
## WEEGSCHAAL

In een weegschaal liggen links een pak papier en rechts  $\frac{4}{5}$  van dat pak papier en een blokje van 600 gram. De balans is in evenwicht. Hoeveel weegt een pak papier?

# UPJES

UPjes (= Ummels Puzzels) zijn een soort getallencrypto's: er wordt een getal gezocht dat voldoet aan de genoemde beschrijving. De antwoorden vind je op [pyth.eu](http://pyth.eu).

 door Jules Ummels



IK BEN HET KLEINSTE GETAL VAN ZES CIJFERS DAT EINDIGT OP EEN 5 EN HET KWADRAAT VAN EEN GETAL MET SLECHTS VIER DELERS.

Ik zoek het grootste getal met zes verschillende cijfers waarvan de twee middelste cijfers een kwadraat vormen en de twee getallen links en rechts van drie cijfers tevens een kwadraat zijn.

Voor welke twee getallen van zes cijfers geldt dat het eerste deel van drie cijfers bestaat uit dezelfde drie oneven cijfers als het laatste deel en beide zijn deelbaar door 3? Na deling door 3 van deze twee getallen is hun som 150.

Ik ben het grootste getal van vier verschillende cijfers en waarvan de som 10 is. Ik heb geen cijfer 0 en ik ben deelbaar door 7.