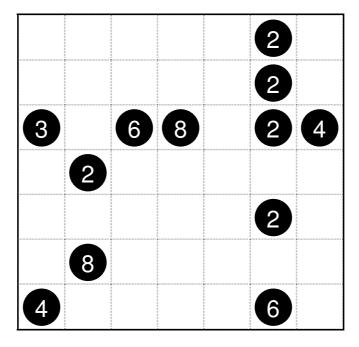


Eerste ronde NIO 2018 Koen van den Berk 24-12-2017 15:15:53

www.informaticaolympiade.nl

## **Opgave B4: Rechthoeken**



In bovenstaand figuur kun je rechthoeken maken, die voldoen aan de volgende voorwaarden:

- ledere rechthoek bestaat uit een geheel aantal vierkantjes
- Elk vierkantje maakt deel uit van precies één rechthoek.
- In iedere rechthoek zit één vierkantje met een getal erin.
- ledere rechthoek bestaat uit zoveel vierkantjes als door het getal in de rechthoek aangegeven.

Als je de rechthoeken hebt gevonden, kun je ze inkleuren, om ze van elkaar te onderscheiden. Rechthoeken die een grens met elkaar gemeen hebben mogen dan niet dezelfde kleur krijgen. Rechthoeken die niet aan elkaar grenzen of alleen een hoekpunt met elkaar gemeen hebben mogen wel dezelfde kleur hebben.

Wat is het grootste aantal vierkantjes dat je dezelfde kleur kunt geven?