

## EXTRA OEFENING TWEEDIMENSIONALE ARRAY

## MEDAILLESPIEGEL NEDERLAND OP DE PARALYMPISCHE SPELEN DOOR DE JAREN HEEN

In bovenstaande tabel staan de behaalde medailles door de jaren heen op de Paralympische Spelen. ([https://nl.wikipedia.org/wiki/Nederland\\_op\\_de\\_Paralympische\\_Spelen](https://nl.wikipedia.org/wiki/Nederland_op_de_Paralympische_Spelen)) (opgevraagd op 12-okt-2016)

Jaar	Goud ①	Zilver ②	Brons ③	Totaal
<a href="#">1960</a>	3	6	0	9
<a href="#">1964</a>	4	6	4	14
<a href="#">1968</a>	12	4	4	20
<a href="#">1972</a>	14	13	11	38
<a href="#">1976</a>	45	25	14	84
<a href="#">1980</a>	33	31	36	100
<a href="#">1984</a>	55	52	28	135
<a href="#">1988</a>	31	25	30	86
<a href="#">1992</a>	14	14	11	39
<a href="#">1996</a>	17	11	17	45
<a href="#">2000</a>	12	9	9	30
<a href="#">2004</a>	5	12	12	29
<a href="#">2008</a>	5	10	7	22
<a href="#">2012</a>	10	10	19	39
<b>Totaal</b>	<b>260</b>	<b>228</b>	<b>202</b>	<b>690</b>
<b>Tot. Z+W</b>	<b>263</b>	<b>232</b>	<b>206</b>	<b>701</b>

Tabel 1: Nederland op de Paralympische Spelen

De gegevens over de behaalde medailles per jaar kun je opslaan in een 2-dimensionale array. De 1<sup>e</sup> dimensie is het record per jaar, de tweede bevat de gegeven per record. Hieronder staat de array met alle gegevens:

```
// jaar, #goud, #zilver, #brons
int[][] medailles =
{
    { 1960, 3, 6, 0 },
    { 1964, 4, 6, 4 },
    { 1968, 12, 4, 4 },
    { 1972, 14, 13, 11 },
    { 1976, 45, 25, 14 },
    { 1980, 33, 31, 36 },
    { 1984, 55, 52, 28 },
    { 1988, 31, 25, 30 },
    { 1992, 14, 14, 11 },
    { 1996, 17, 11, 17 },
    { 2000, 12, 9, 9 },
    { 2004, 5, 12, 12 },
    { 2008, 5, 10, 7 },
    { 2012, 10, 10, 19 }
};
```

Neem de array over in Processing en maak de volgende opdrachten:

- Druk in de text console de gegevens af **jaar**, **#goud**, **#zilver**, **#brons**, probeer het zo netjes mogelijk uit te lijnen zodat alle getallen netjes onder elkaar staan.
- Breid dat uit met de **kolom Totaal**
- Druk ook de **regel totaal** af.
- Maak bovenstaand tabel in het grafische scherm (rang hoeft niet en totaal Z+W = zomer + winter ook niet). Let op dat alles schaalbaar blijft, ook de teksten.
- Geef de cel met het hoogste aantal gouden medailles een gouden kleurtje
- Maak methoden die steeds het antwoord op de volgende vragen als returnwaarde teruggeven en druk dat antwoord af in de text console (met de vraag):
  - o Wat is het hoogst aantal behaalde gouden medailles?
  - o Wat is het hoogst aantal behaalde zilveren medailles?
  - o Wat is het hoogst aantal behaalde bronzen medailles?
- In welke jaren werden er meer gouden dan zilveren medailles gewonnen. Maak een methode die een lijst van die jaartallen teruggeeft (een array van jaartallen dus).