**Opdracht 4.1**

Een inventarisatie naar het zakgeld van leerlingen in een H4 klas levert de volgende verdeling op:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| aantal leerlingen | 2 | 3 | 4 | 1 | 5 | 3 | 2 |
| zakgeld per maand | € 25 | € 40 | € 60 | € 75 | € 90 | € 120 | € 140 |

a. Vul met behulp van bovenstaande gegevens de hieronder staande tabel in.

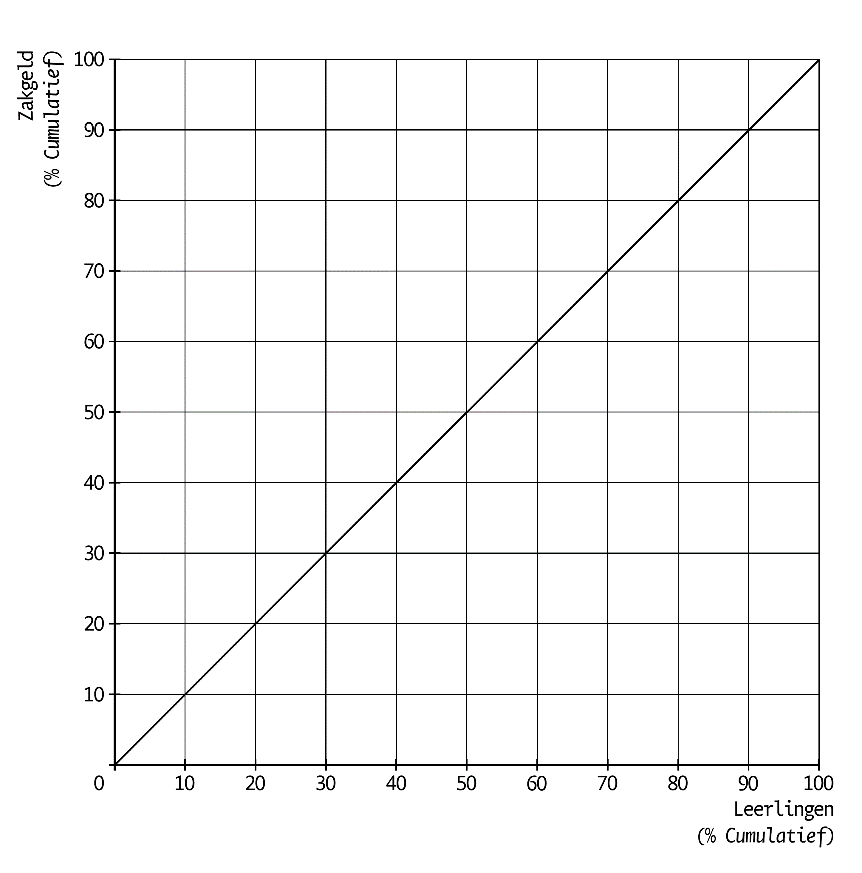
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **zakgeld-categorie** | **aantal leerlingen** | **aantal leerlingen in % van het totaal** | **totale zakgeld per categorie** | **zakgeld per categorie in % van het totaal** | **leerlingen in % cumulatief** | **zakgeld**  **in % cumulatief** |
| € 0 - € 50 |  |  |  |  |  |  |
| € 51 - € 80 |  |  |  |  |  |  |
| € 81 - € 110 |  |  |  |  |  |  |
| > € 110 |  |  |  |  |  |  |
| Totaal |  |  |  |  |  |  |

b. Teken met behulp van bovenstaande gegevens de lorenzcurve die de verdeling van het zakgeld weergeeft.

c. Hoeveel procent van het totale zakgeld krijgen de 25% rijkste zakgeldontvangers?

d. Als elke leerling per maand € 20 zakgeld erbij krijgt, wordt de verdeling dan gelijker of ongelijker? Met andere woorden is er dan sprake van nivellering of denivellering?

Verdeling zakgeld H4 klas

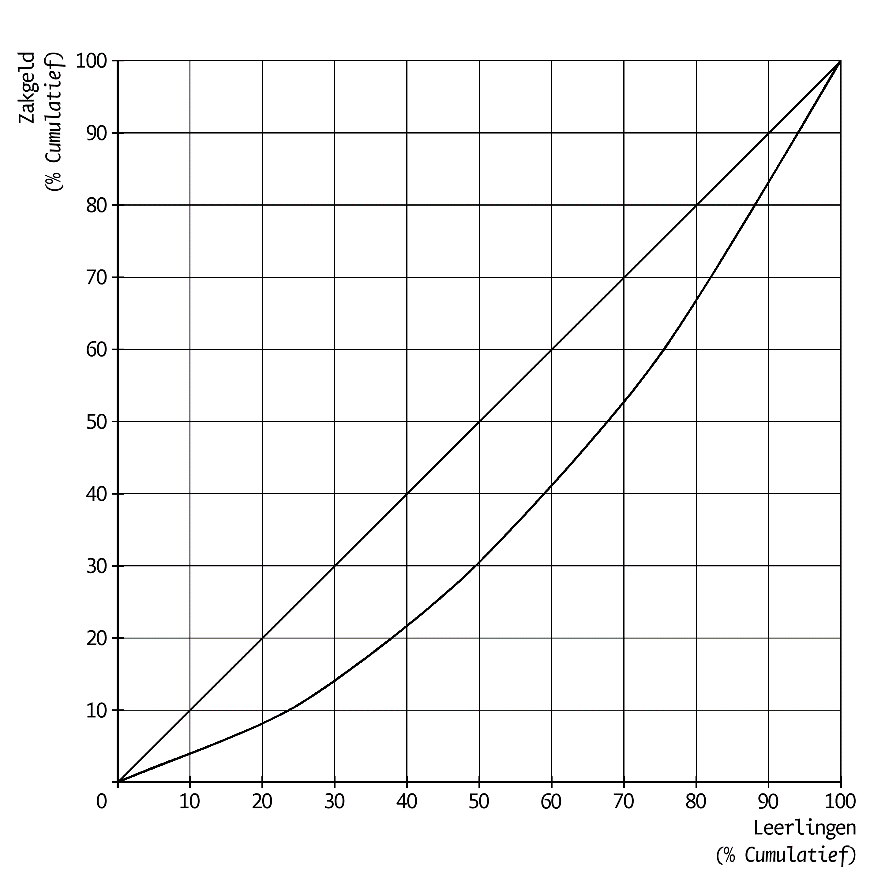


**Uitwerking opdracht 4.1**

a.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **zakgeld-categorie** | **aantal leerlingen** | **aantal leerlingen in % van het totaal** | **totale zakgeld per categorie** | **zakgeld per categorie in % van het totaal** | **leerlingen in % cumulatief** | **zakgeld**  **in % cumulatief** |
| € 0 - € 50 | 5 | 25% | € 170 | 10,8% | 25% | 10,8% |
| € 51 - € 80 | 5 | 25% | € 315 | 20,0% | 50% | 30,8% |
| € 81 - € 110 | 5 | 25% | € 450 | 28,6% | 75% | 59,4% |
| > € 110 | 5 | 25% | € 640 | 40,6% | 100% | 100% |
| Totaal | 20 | 100% | € 1.575 | 100% |  |  |

b.



c. De rijkste zakgeldontvangers krijgen 100% - 59,4% = 40,6% van het totale zakgeld.

d. Als iedereen er € 20 bij krijgt wordt de verdeling gelijker. Er is dan sprake van nivellering. Voor de laagste categorie is € 20 bijna een verdubbeling van hun zakgeld. Voor de hoogste categorie neemt het zakgeld slechts met 14% toe.