

Negatieve exponenten

Oefening 5 Stifel bis

- a) Maak een rij zoals Stifel maar dan met 4 als grondtal; laat extra plaats tussen de getallen. Begin vanaf 1.
- b) Zet er ook de rekenkundige rij van de natuurlijke getallen onder, evenals de machten van 4.
- c) Nu kan je tussen de getallen in de bovenste rij nog andere getallen plaatsen, zodat een nieuwe meetkundige rij ontstaat. Doe dit.
- d) Hoe moet je de middenste rij aanvullen?
- e) En hoe de onderste?
- f) Formuleer een formule voor 'gebroken exponenten': breuken in de macht. Herhaal, om nog beter te zien hoe het werkt, het bovenstaande nog eens met grondtal 8, waarbij je 2 getallen tussen de oorspronkelijke getallen voegt.

Oplossingen

- | | | | | | | |
|----|---------|-------------------|------|------------------|----|---------------------|
| 1. | a) 3 | f) $\frac{1}{26}$ | e) 1 | j) ab | | |
| | b) 1 | 2. | a) 5 | f) 10^{200000} | 3. | a) $\frac{1}{256}$ |
| | c) 1000 | | b) 1 | g) 1 | | b) 1 |
| | d) 49 | | c) 1 | h) 2 | | c) 27 |
| | e) 1 | | d) 1 | i) 3 | 4. | $x_1 = 2, x_2 = -1$ |