

Oefenopgaven Rijen

Opgave 1

Van een **meetkundige rij** is $u(4) = 840$ en $u(7) = 105$

a1. Geef de recursieve formule van deze rij

a2. Voer deze in in je rekenmachine en controleer of de tabel inderdaad de juiste waarden voor $n = 4$ en $n = 7$ geeft.

b1. Geef de directe formule van deze rij.

b2. Voer deze in in je rekenmachine en controleer of de tabel inderdaad de juiste waarden voor $n = 4$ en $n = 7$ geeft.

c1. Bereken met behulp van de formule voor de som van een meetkundige rij:

$$\sum_{k=2}^9 u(k)$$

c2. tel $u(2)$, $u(3)$, $u(4)$, $u(5)$, $u(6)$, $u(7)$, $u(8)$ en $u(9)$ (uit de tabel van onderdeel b) bij elkaar op en controleer of je antwoord bij c klopt.

d1. Geef de formule van de somrij $s(n) = \sum_{k=0}^n u(k)$

d2. Controleer of $s(9) - s(1)$ hetzelfde antwoord geeft als bij c

d3. Wat moet het antwoord van $s(7) - s(6)$ worden? Controleer of het klopt.

Zie <http://youtu.be/HbuqVZtbwYg> voor uitwerking en uitleg van deze opgave.

Opgave 2

Van een **rekenkundige rij** is $u(5) = 210$ en $u(8) = 165$

a1. Geef de recursieve formule van deze rij

a2. Voer deze in in je rekenmachine en controleer of de tabel inderdaad de juiste waarden voor $n = 5$ en $n = 8$ geeft.

b1. Geef de directe formule van deze rij.

b2. Voer deze in in je rekenmachine en controleer of de tabel inderdaad de juiste waarden voor $n = 5$ en $n = 8$ geeft.

c1. Bereken:

$$\sum_{k=2}^9 u(k)$$

c2. tel $u(2)$, $u(3)$, $u(4)$, $u(5)$, $u(6)$, $u(7)$, $u(8)$ en $u(9)$ (uit de tabel van onderdeel b) bij elkaar op en controleer of je antwoord bij c klopt.

d1. Geef de formule van de somrij $s(n) = \sum_{k=0}^n u(k)$

d2. Controleer of $s(9) - s(1)$ hetzelfde antwoord geeft als bij c

d3. Wat moet het antwoord van $s(8) - s(7)$ worden? Controleer of het klopt.

Zie <http://youtu.be/IAYUE4wbogs> voor uitwerking en uitleg van deze opgave.