

Oefening rijen
ANTWOORDEN

Opgave 1.

- a. de recursieformule $u(n)=u(n-1) - 3$ en $u(1) = 24$
 b. de rangnummerformule $u(n) = -3.n + 27$
 c. som = $0,5 \cdot 20 \cdot (24 + -33) = -90$.

Opgave 2.

- a. de recursieformule $u(n) = 2,5.u(n-1)$ en $u(1) = 4$
 b. de rangnummerformule $u(n) = 1,6 \cdot (2,5)^n = 4 \cdot (2,5)^{n-1}$
 c. som = $4 \cdot \frac{1-(2,5)^{12}}{1-2,5} = 158943,0527$.

Opgave 3

Vader:	juni	4 keer 20 euro	€ 80,-	
	Juli	4 keer 23 euro	€ 92	
	Aug	4 keer 26 euro	€ 104	
	Sept	4 keer 29 euro	€ 116	
	Okt	4 keer 32 euro	€ 128	
	Totaal, (aanneame 1 maand is 4 weken),			€ 520,-

$$U(n) = 12n + 68 \text{ en dus } u(5) = 128$$

$$\text{Som} = 0,5 \cdot 5 \cdot (80 + 128) = \text{€ } 520,-$$

Moeder:	juni	4 keer 20 euro	€ 80,-	
	Juli	4 keer 21 euro	€ 84,-	
	Aug	4 keer 22,05 euro	€ 88,20	
	Sept	4 keer 23,15 euro	€ 92,61	
	Okt	4 keer 24,31	€ 97,24	
	Totaal, (aanneame 1 maand is 4 weken),			€ 442,05

$$U(n) = u(n-1) \cdot 1,05 \text{ en } u(1) = 80$$

$$\text{Som} = 80 \cdot \frac{1-1,05^5}{1-1,05} = \text{€ } 442,05$$

Opgave 4

Rij 1	120;	108;	97,2;	87,48;	.....	$u(34) = 3,7084$
Rij 2	516;	482;	448;	414;	.....	$u(100) = -2850$
Rij 3	24;	30;	37,5;	46,875;	.....	$\sum_{n=1}^{n=20} u(n) = 8230,6727$
Rij 4	87;	84,4;	81,8;	79,2;	.....	$u(14) = 53,2$
Rij 5	128;	64;	32;	16;	....	$u(16) = 0,00390625$
Rij 6	-26;	-15;	-4;	7;	....	$\sum_{n=1}^{n=20} u(n) = 1570$