

## Aritmeettinen lukujono

Esim.  $a_1 = 5, a_2 = 11, a_3 = 17, a_4 = 23, \dots, a_{11} = 5 + (11-1) \cdot 6 = 65, \dots, a_m = 5 + (m-1) \cdot 6$

Edelliseen jäseneseen lisätään aina sama luku (erotusluku, differenssi)

Aritmeettinen jono:  $a_1, a_1 + d, a_1 + 2d, \dots, a_1 + (m-1)d$  (lisätään  $d$ )

$$\text{Yleinen jäsen: } \underline{a_m = a_1 + (m-1)d}$$

Esim. Aritmeettisen jonon kaksi ensimmäistä jäsentä ovat  $a_1 = 13, a_2 = 9,$

Mikä on erotusluku  $d$ ?  $d = 9 - 13 = -4$

Mikä on lukujonon 101. jäsen?  $a_{101} = a_1 + (101-1) \cdot (-4)$

$$= 13 + 100 \cdot (-4) = \underline{\underline{-387}}$$

410. Miia aloittaa vuoden alussa vuoden loppuun asti kestävän ohjelman, jossa hän lahjoittaa kuukausittain 5 euroa hyväntekeväisyyteen. Helmikuusta alkaen hän saa joka kuukausi kaksi kaveriaan liittymään samaan ohjelmaan. Muodosta taulukkolaskentaohjelman avulla lukujono, joka ilmaisee kuukausittain
- mukana olevien lahjoittajien määrän
  - lahjoitettavat rahamäärät.

| A  | B   |
|----|-----|
| 1  | 5   |
| 3  | 15  |
| 5  | 25  |
| 7  | 35  |
| 9  | 45  |
| 11 | 55  |
| 13 | 65  |
| 15 | 75  |
| 17 | 85  |
| 19 | 95  |
| 21 | 105 |
| 23 | 115 |

| A | B  |
|---|----|
| 1 | 5  |
| 3 | 15 |

| A | B  |
|---|----|
| 1 | 5  |
| 3 | 15 |
| 5 | 25 |