

**Zadatak 17.** Brojevi  $1, x, y$  uzastopni su članovi aritmetičkog niza. Odredi  $x$  i  $y$  ako je  $x^2 - 2 = 2y$ .

*Rješenje.* Da bi brojevi  $1, x, y$  bili uzastopni članovi aritmetičkog niza mora vrijediti  $2x = 1 + y$ . Iz ove jednačbe i one iz uvijeta zadatka dobijemo sustav jednačbi:

$$x^2 - 2 = 2y$$

$$\underline{2x = 1 + y}$$

$$y = 2x - 1$$

$$x^2 - 2 = 4x - 2$$

$$x^2 - 4x = 0$$

$$x(x - 4) = 0$$

$$x_1 = 0, y_1 = -1, \quad x_2 = 4, y_2 = 7.$$