

- Zadatak 16.** Odredi realni broj  $a$  tako da pravac  $y = x + a$  bude tangenta krivulje  $y = 2\sqrt{x}$ .
- Rješenje.* Da bi pravac  $y = x + a$  bio tangenta zadane krivulje treba vrijediti  $y' = (2\sqrt{x})' = \frac{1}{\sqrt{x}} = 1 \implies x = 1$ . Uvrstimo li  $x = 1$  u jednadžbu krivulje dobit ćemo  $y = 2$ , odnosno diralište  $(1, 2)$ . Odatle slijedi da je  $2 = 1 + a \implies a = 1$ .