

Candide Thovex-nek építettek egy olyan ugratót, amiről 60° -os szögben repül el a vízszinteshez képest felfelé. Ha az elugrásának helyét vesszük az origónak és az x tengely irányában ugrik el, akkor az előtte levő terepet a következő függvény írja le:

$$z(x) = -0,1 x^2 + 3 x - 12 \quad [\text{m}]$$

- a) Mi történik vele, ha 36 km/h sebességgel ugrik el?
- b) Mekkora minimális sebességgel kell elugornia, hogy átjusson az előtte lévő domb túloldalára?