



Učni list

**Uta psa Lorda**

**Naloga:**

Ob hiši bi radi ogradili del površine (pesjak) pravokotne oblike, po kateri se bo gibal psiček Lord. Na voljo imamo 10 m žične ograje. Pesjak mora vsebovati tudi pasjo uto (1 m x 1 m). Razišči velikost površine (pesjaka), po kateri se bo gibal naš ljubljenec, kadar ne bo počival v uti.

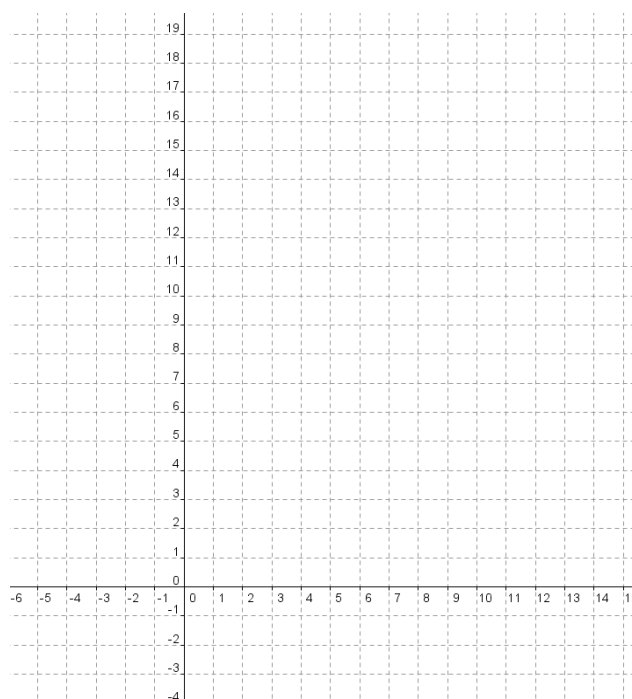


**Načrt:**

- Postavitev vprašanj
- Reševanje
- Ugotovitve
- Utemeljitev ugotovitev

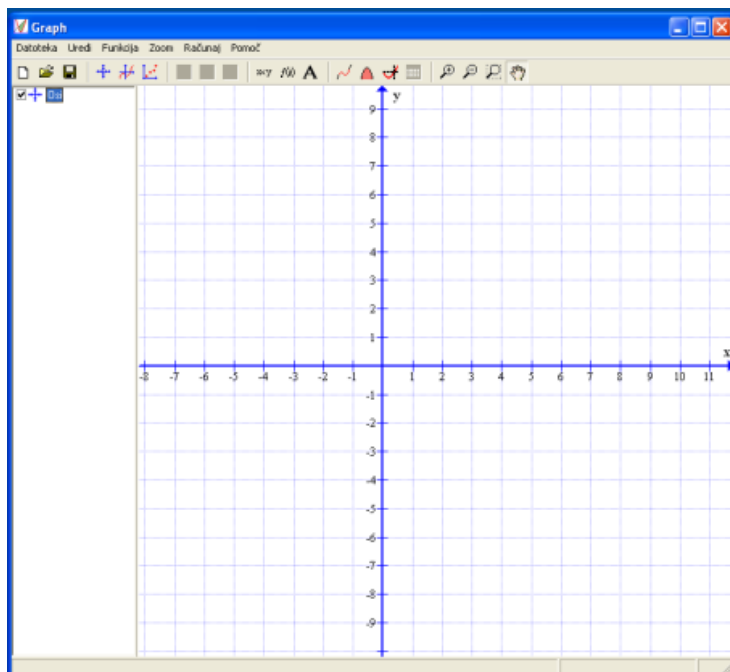
Izračunaj, kako se dolžina in širina pesjaka spreminjata glede na širino, ter podatke vpiši v tabelo. Podatke prikaži v koordinatnem sistemu.

Širina – $\check{s}$ [m]	Dolžina – $d$ [m]	Površina – $S$ [m <sup>2</sup> ]



## UPORABA ODPRTOKODNEGA PROGRAMA Graph

Podatke iz tabele prikaži v pravokotnem koordinatnem sistemu programa Graph.



1. V meniju izberi ukaz **Funkcija/Vstavi zaporedje točk**.
2. V tabelo vpiši vrednosti za širino ( $x$ ) in površino ( $y$ ).
3. Z ukazom **Funkcija/Vstavi trendno črto** izberi krivuljo, ki se najbolj prilega zaporedju točk.
4. Preberi in zapiši njeno enačbo. Enačba: \_\_\_\_\_
5. Z ukazom **Računaj/Ovrednoti** preberi, pri kateri vrednosti spremenljivke  $x$  doseže funkcija največjo vrednost.  
Če želimo prebrati ekstrem, v levem kotu spodaj izberemo ukaz **Lepi na Ekstrem**.
6. Z ukazom **Računaj/Tabela** lahko prikažemo vrednosti funkcije.  
Iz tabele preberi, kje funkcija doseže največjo vrednost in kolikšna je.