

Microsoft Office Excel 2019

Računalni praktikum 1

Rad s formulama - rješavanje jednadžbi

Rad s formulama – rješavanje jednadžbi

- kvadratna jednadžba -

$$Y = ax^2 + bx + c$$

- Odaberite **2 stupca** koja će sadržavati varijable **X** i **Y** (imenujte ih slovima "x" i "y")
- U stupac "**X**" unesite 21 broj između -10 i 10 (redom -10, -9, ...0, ..., 9, 10), to je NEZAVISNA VARIJABLA
- Konstante **a**, **b** i **c** neka budu izdvojene u zasebnim ćelijama (npr. ćelije D1, E1, F1) unesite za početak bilo koje vrijednosti
- Napišite desni dio kvadratne jednadžbe kao formulu u prvu slobodnu ćeliju stupca "**Y**" (B2).
PAZI! Ovdje se koriste **APSOLUTNE REFERENCE** za adresiranje konstanti **a**, **b** i **c**:
npr. **\$D\$1** **\$E\$1** **\$F\$1**.
NE koristiti apsolutne reference za adresiranje nezavisne varijable x koja se mora mijenjati s formulom!
- Izračunajte **Y** za svaki **X** koristeći navedenu formulu (kopirajte formulu prema dolje).
- Kreirajte graf iz navedenih podataka (smjestite ga na isti list uz tablicu s podacima).
- Mijenjanjem vrijednosti **a**, **b** ili **c** promatrajte utjecaj na izgled krivulje. Uočite dinamičku povezanost podataka sa slikom (kada promijenite vrijednost konstanti, i podatci i slika se mijenjaju u skladu s time).
- Mijenjanjem vrijednosti **a**, **b** ili **c** pokušajte dobiti krivulju koja predstavlja kvadratnu jednadžbu s dva realna rješenja (kako izgleda ta krivulja?)