

The background is a solid blue color. On the left side, there is a faint, light blue grid pattern that resembles a globe or a map projection. A small, white pushpin is pinned to the grid, with its head pointing towards the top right and its tail pointing towards the bottom left. The text "Excel in a nutshell" is written in a large, white, sans-serif font across the middle of the image.

# Excel in a nutshell

Tugas

# Tugas - 1

- ◆ Salah satu cara untuk mencari akar persamaan  $f$  adalah dengan metode Newton
  - Bila  $f(x) = 0$  adalah fungsi yang akan dicari akarnya, dan  $x_n$  adalah perkiraan akar  $f(x)$  maka pendekatan nilai akar persamaan berikutnya dapat dicari dengan rumus

$$x_{n+1} = x_n - f(x_n)/f'(x_n)$$

di mana  $f'(x_n)$  adalah nilai turunan fungsi di  $x_n$

Tuliskan prosedur dalam VBA untuk mencari akar fungsi  $f(x) = 0 \rightarrow$  yang merupakan fungsi yang dapat didefinisikan dalam program (user-defined)

# Tugas - 2

- ◆ Buat sekumpulan program dan fungsi untuk melakukan operasi bilangan kompleks: penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian

# Tugas 3

- ◆ Buat satu program aplikasi VBA excel untuk bidang teknik sipil/fisika/mekanika