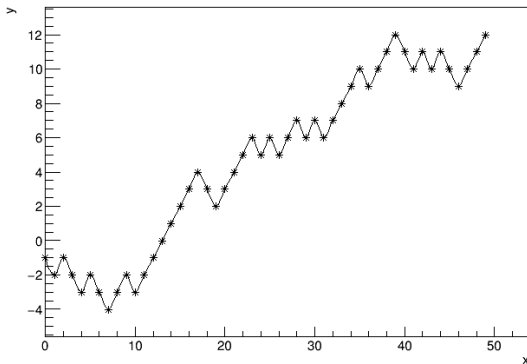
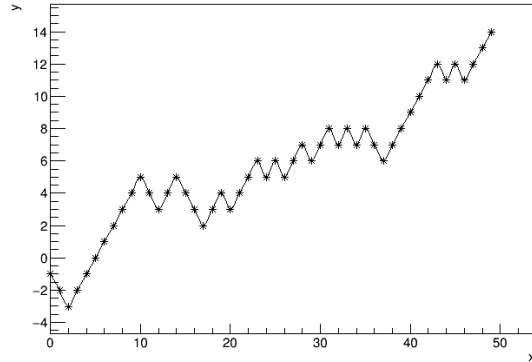
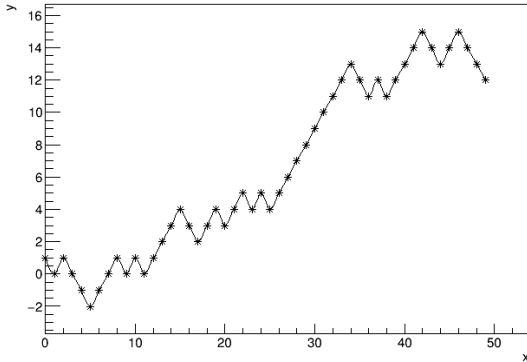


Úloha 3: Náhodná prechádzka, binomické rozdelenie

Najprv som napísal program, ktorý bude vytvárať trajektóriu prechádzky tak, že po každom kroku sa s pravdepodobnosťou P pohne doprava (v mojom prípade dolu) a s pravdepodobnosťou $1-P$ doľava (hore) a počet takýchto krokov sa zopakuje **50** krát.

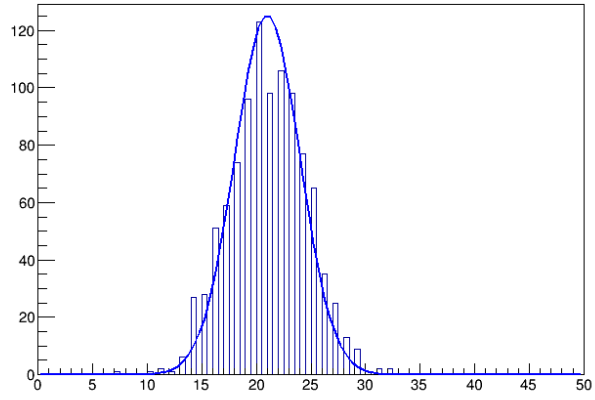
Trajektórie troch náhodných prechádzok s pravdepodobnosťou 42% kroku vpravo



Simuláciu prechádzky som spravil **1000** krát, pre každú prechádzku som spočítal počet krokov doprava a z hodnôt vytvoril **histogram** porovnávajúci hodnoty s **binomickým rozdelením** pravdepodobnosti pre tri rôzne pravdepodobnosti (kroku vpravo).

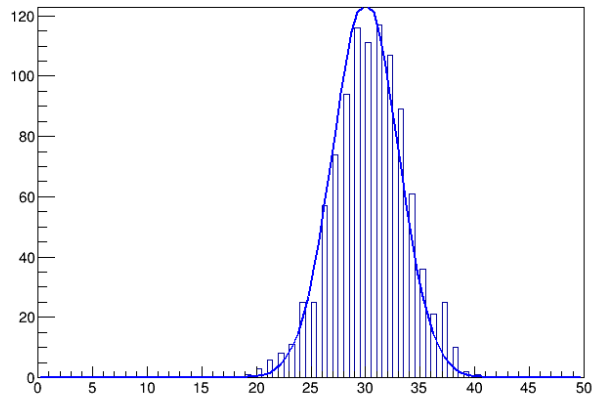
42%

Histogram krokov



60%

Histogram krokov



80%

Histogram krokov

