```
┌─────────────────────────┐
│                         │
│      Data Input         │
│                         │
└─────────────────────────┘
            │
            ▼
┌─────────────────────────┐
│                         │
│       Calculate         │
│   Dividend & $\hat{S}$  │
│                         │
└─────────────────────────┘
            │
            ▼
┌─────────────────────────┐
│                         │
│       Calculate         │
│     $d_1$ & $d_2$       │
│                         │
└─────────────────────────┘
            │
            ▼
┌─────────────────────────┐
│                         │
│  Calculate Put price    │
│     & Call price        │
│                         │
└─────────────────────────┘
```