

## Drzewa czerwono-czarne. Wstawianie.

```
RB-insert(T,x)
  while x.p.color == RED
    if x.p == x.p.p.left // x.p jest lewym synem
      y = x.p.p.right // brat ojca
      if y.color == RED // przypadek 1
        x.p.color = BLACK
        y.color = BLACK
        x.p.p.color = RED
        x = z.p.p
      else if x == x.p.right // przypadek 2
        x = x.p
        Left-rotate(T,x)
        x.p.color = BLACK // przypadek 3
        x.p.p.color = RED
        Right-rotate(T, x.p.p)
    else
      / symetrycznie
      / .....
  T.root.color = BLACK
```