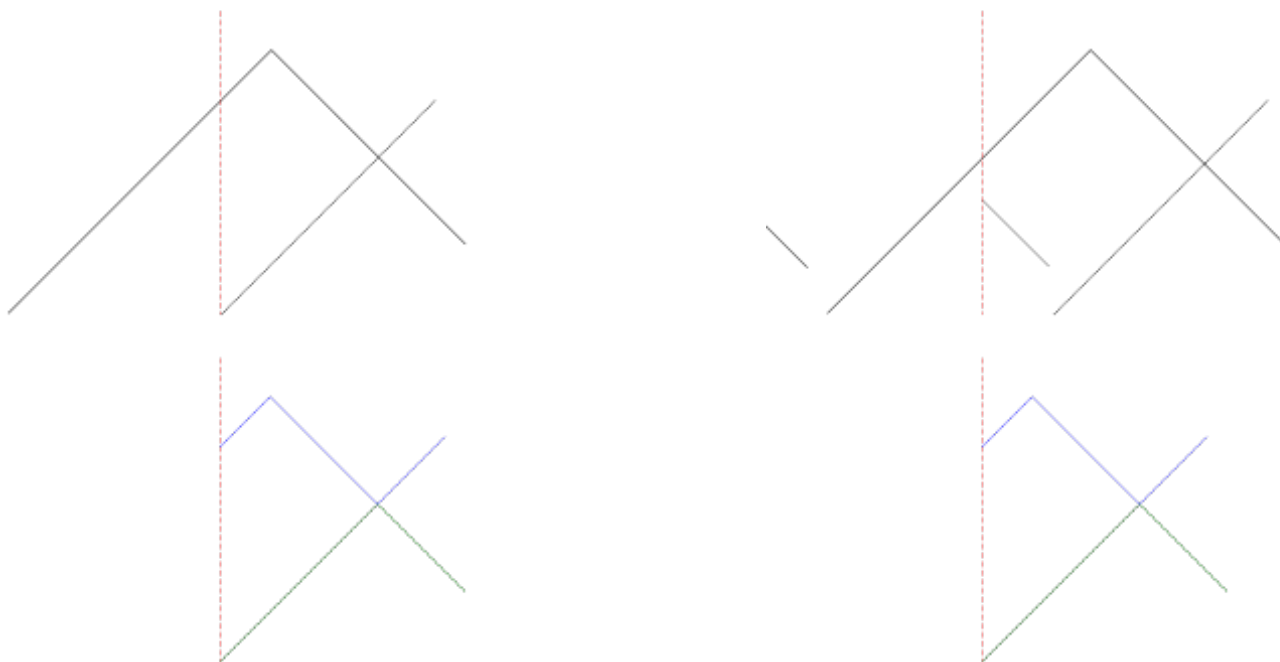


## Bitonický separátor

Nejprve uvažme čistě bitonickou posloupnost.. Předpokládejme, že vrchol má ve druhé polovině vstupů. Pak separátor udělá v jedné části kopii a ve druhé úseky prohodí (viz. obrázek). Jedna posloupnost zůstane čistě bitonickou, ale to nemusí platit pro tu druhou. Pokud je  $x_p$  bod průniku, pak musí být menší, než celý druhý segment druhé posloupnosti, neboť jsme pro ni brali maximum. Tedy se jedná o bitonickou posloupnost.



Pokud není vstup čistě bitonická posloupnost, pak je rotací nějaké čistě bitonické posloupnosti. Potom ale výstup bitonického separátoru bude opět jen zrotovaný.