

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

HRADLO NAND

Pomůžeme si dvěma výroky:

Výrok A: Půjdu do kina

Výrok B: Koupím si čokoládu

Mohou nastat 4 možnosti:

Výrok A: Půjdu do kina pravdivý (1)

Výrok B: Koupím si čokoládu pravdivý (1)

Oba výroky jsou pravdivé. Logický součin půjdu do kina **a zároveň** si koupím čokoládu je tedy také pravdivý (1). Jeho **negace (opačný výrok)** musí být nepravdivý výrok (0).

Výrok A: Půjdu do kina pravdivý (1)

Výrok B: Koupím si čokoládu nepravdivý (0)

Výrok A je pravdivý a výrok B je nepravdivý. Logický součin půjdu do kina **a zároveň** si koupím čokoládu je tedy také nepravdivý (0), protože si nekoupím čokoládu. Jeho **negace (opačný výrok)** musí být pravdivý výrok (1).

Výrok A: Půjdu do kina nepravdivý (0)

Výrok B: Koupím si čokoládu pravdivý (1)

Výrok A je nepravdivý a výrok B je pravdivý. Logický součin půjdu do kina **a zároveň** si koupím čokoládu je tedy také nepravdivý (0), protože si nepůjdu do kina. Jeho **negace (opačný výrok)** musí být pravdivý výrok (1).

Výrok A: Půjdu do kina nepravdivý (0)

Výrok B: Koupím si čokoládu nepravdivý (0)

Oba výroky jsou nepravdivé. Logický součin půjdu do kina **a zároveň** si koupím čokoládu je tedy také nepravdivý (0), protože nepůjdu do kina a nekoupím si čokoládu. Jeho **negace (opačný výrok)** musí být pravdivý výrok (1).

A	B	NAND
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1