

příklad 1.Tomas Sedláček
255594

$$((A \wedge B) \vee C)' \wedge (A' \vee (B \wedge C' \wedge D))$$

	A	B	C	D	$((A \wedge B) \vee C)' \wedge (A' \vee (B \wedge C' \wedge D))$					
→	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
→	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0
	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0
→	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
→	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0

$$\Rightarrow ((\neg A \wedge \neg B \wedge \neg C \wedge \neg D) \vee (\neg A \wedge \neg B \wedge \neg C \wedge D) \vee (\neg A \wedge B \wedge \neg C \wedge \neg D) \vee (\neg A \wedge B \wedge \neg C \wedge D))$$

příklad 2.

$$A \Rightarrow B \sim \bar{A} \vee B \sim \neg(A \wedge \neg B) = A \text{ NAND } \neg B \sim \neg(A \text{ NAND } (B \text{ NAND } B))$$

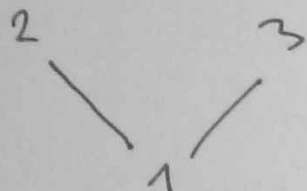
A	B	$A \Rightarrow B$	$\neg A \vee B$	$A \wedge \neg B$
0	0	1	1	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	1	1	1	0

 $\Rightarrow$ přesně chceme

B	$B \text{ NAND } B$
0	1
1	0

příklad 3.

- uvažme množinu $M = \{1; 2; 3\}$ jako konečnou podmnožinu $\mathbb{N}$, pak uspořádání, kde relace uspoř. je dána relací dělitelnosti, dá tento Hasseův diagram



$\Rightarrow$ z něj vidíme, že pro množinu $\{2; 3\}$ neexistuje supremum

$\Rightarrow$ z definice svazu vyplývá,

že každá dvouprvková množina musí mít supremum, což v našem případě neexistuje tudíž se nejedná o svaz.