

Výroková Logika HW5

Termíny: H_2O, H_2, O_2, C

Výroky: $H_2O \wedge H_2 \rightarrow H_2O$
 $C \wedge O_2 \rightarrow CO_2$
 $(O_2 \wedge H_2O \rightarrow H_2CO_3)$

$$a) \quad H_2O \wedge H_2 \rightarrow H_2O \sim \neg(H_2O \wedge H_2) \vee (H_2O \wedge H_2O) \sim (\neg H_2O \vee \neg H_2O) \vee (H_2O \wedge H_2O) \sim (\neg H_2O \vee \neg H_2 \vee H_2O) \wedge (\neg H_2O \vee \neg H_2 \vee H_2O)$$

$$C \wedge O_2 \rightarrow CO_2 \sim \neg(C \wedge O_2) \vee CO_2 \sim \neg C \vee \neg O_2 \vee CO_2$$

$$CO_2 \wedge H_2O \rightarrow H_2CO_3 \sim \neg(CO_2 \wedge H_2O) \vee H_2CO_3 \sim \neg CO_2 \vee \neg H_2O \vee H_2CO_3$$

$$S = \left\{ \left\{ \neg H_2O, \neg H_2, H_2O \right\}, \left\{ \neg H_2O, \neg H_2, H_2O \right\}, \left\{ \neg C, \neg O_2, CO_2 \right\}, \left\{ \neg CO_2, \neg H_2O, H_2CO_3 \right\}, \left\{ H_2O \right\}, \left\{ H_2 \right\}, \left\{ O_2 \right\}, \left\{ C \right\} \right\}$$

$$G = \left\{ \neg H_2CO_3 \right\}$$

$$b) \quad \left\{ \neg H_2CO_3 \right\} \quad \left\{ \neg CO_2, \neg H_2O, H_2CO_3 \right\}$$

$$\left\{ \neg CO_2, \neg H_2O \right\} \quad \left\{ \neg C, \neg O_2, CO_2 \right\}$$

$$\left\{ \neg H_2O, \neg C, \neg O_2 \right\} \quad \left\{ \neg H_2O, \neg H_2, H_2O \right\}$$

$$\left\{ \neg C, \neg O_2, \neg H_2O, \neg H_2 \right\} \quad \left\{ H_2O \right\}$$

$$\left\{ \neg C, \neg O_2, \neg H_2 \right\} \quad \left\{ H_2 \right\}$$

$$\left\{ \neg C, \neg O_2 \right\} \quad \left\{ O_2 \right\}$$

$$\left\{ \neg C \right\} \quad \left\{ C \right\}$$

