

12. cvičení

1. Rozhodněte, zda následující formule jsou tautologie, kontradikce nebo splnitelné formule:

(a) $x \vee \neg x$;

[Výsledek: tautologie]

(b) $x \wedge \neg x$;

[Výsledek: kontradikce]

(c) $(x \Rightarrow (x \Rightarrow y)) \Rightarrow y$.

[Výsledek: splnitelná formule, která není tautologií]

2. Rozhodněte, zda množina formulí M je splnitelná, jestliže

(a) $M = \{x, \neg x\}$;

[Výsledek: nespjitelná.]

(b) $M = \{(x \vee y) \Rightarrow z, (x \wedge \neg y) \Rightarrow z, x \Rightarrow z\}$.

[Výsledek: splnitelná.]