

1. Beadandó

1 Szemantikus következményvizsgálat (2 pont)

(1 pont) a) Formalizáljuk a következő állításokat, az ítéletváltozók jelentéseit is adjuk meg! Mivel a mondatok összefüggnek, így ügyeljünk arra, hogy az azonos állításokat azonos ítéletváltozóval jelöljük!

1. Ha keveset alszok vagy kevés kávét iszok, akkor biztos fáradt vagyok.
2. Nem alszok keveset, és nem iszok kevés kávét.
3. Csak akkor vagyok fáradt, ha kevés kávét iszok.

K. Fáradt vagyok.

(1 pont) b) Közös igazságtábla segítségével vizsgáljuk meg, hogy az első három formulának szemantikus következménye-e a 4. formula?

2 Gondolkozás (2 pont)

Legyen az a formula sorozat, hogy F_0, F_1, \dots definíciója a következő: $F_0 := A$ és $F_{i+1} := (F_i \supset A)$ minden $i \geq 0$ -ra. Írjuk fel F_{2024} igazságtábláját!