

Simulazione dell'esame di Logica, Università degli Studi di Torino, Filosofia

Seed: 992736, v.1

Punti: _____ / 30

Tempo: _____

1 (3 pt)

Dato il seguente testo:

1. Esplicitare l'argomento, se esiste.
2. Formalizzare l'argomento, se formalizzabile secondo il linguaggio della logica enunciativa classica.
3. Dimostrare perché l'argomento è valido secondo il linguaggio della logica enunciativa classica, se lo è.
4. Determinare se l'argomento è fondato.

Se ricompro la macchina, il finanziamento non può superare il 3% di interesse. Ma i finanziamenti attuali sono tutti almeno al 6% di interesse. Mi sa proprio che non ricompro la macchina.

2 (3 pt)

Per ogni coppia ordinata (x_n, x_{n+1}) : 1. formalizzare ogni enunciato 2. determinare se (x_n, x_{n+1}) siano contraddittori 3. determinare se formino un insieme coerente 3. determinare se il secondo enunciato sia conseguenza logica del primo tramite « $x_n \models x_{n+1}$ » oppure « $x_n \not\models x_{n+1}$ ».

a_1 . Non è vero che o il computer non è rotto oppure non funziona.

a_2 . Il computer è rotto e funziona.

b_1 . O fuggo o mi nascondo, oppure faccio finta di niente.

b_2 . Sono e non sono.

c_1 . Se butto il fiammifero acceso e un secchio d'acqua sulla legna, questa brucia.

c_2 . Se butto il fiammifero acceso sulla legna, questa brucia.

3 (9 pt)

a. $p \vdash p \vee (p \wedge q)$

b. $(\sim p \supset \sim q) \wedge (\sim q \supset q) \vdash p$

c. $(p \wedge q) \supset r \vdash p \supset (q \supset r)$

4 (15 pt)

Teoria (1). Fornire un esempio di petizione di principio.

Teoria (2). Per ciascuno dei modi seguenti di specificare la relazione R e l'insieme A , si dica se R è antiriflessiva su A e se R è transitiva su A .

1. R è la relazione che contiene le coppie (x, y) tali che « x è cugino di y » e A è l'insieme degli esseri umani.
2. R è la relazione che contiene le coppie (x, y) tali che « x è più alto di y » e A è l'insieme degli esseri umani.
3. R è la relazione «essere un multiplo di» e A è \mathbb{N} .
4. $R = \{(Roma, Atene), (Madrid, Madrid), (Roma, Londra), (Londra, Atene)\}$ e $A = \{Roma, Parigi, Londra, Atene\}$

Teoria (3). L'insieme delle formule valide del linguaggio della logica enunciativa è decidibile? Motivare la propria risposta.

Teoria (4). Un argomento che esemplifica una forma invalida esprimibile in un linguaggio enunciativo può essere valido?

Teoria (5). Fornire un esempio di fallacia (diverso da quelli forniti nel manuale).