

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

Seed: 531660, 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 piove, i raccolti non soffriranno. Quando la pressione atmosferica si abbassa, piove. La pressione atmosferica si abbassa. Quindi, i raccolti non soffriranno.

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 . Piove solo se Zeus lo vuole.

a_2 . Non piove, solo se Zeus lo vuole.

b_1 . Piove.

b_2 . Se non piove, allora piove.

c_1 . O fuggo o mi nascondo, oppure faccio finta di niente.

c_2 . Sono e non sono.

3 (9 pt)

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

b. $p \wedge q \vdash p \supset q$

c. $\sim (\sim p \wedge \sim q) \vdash p \vee q$

4 (15 pt)

Teoria (1). È vero che «Se $\alpha, \beta \in \Gamma$, allora $\Gamma \vdash \alpha \wedge \beta$ »? Si spieghi perché oppure si mostri un controesempio.

Teoria (2). Determinare se le seguenti asserzioni sono vere o false: (a) se $\beta \in \Gamma$ allora $\Gamma \vdash \beta$ solo se Γ contiene anche formule α e $\alpha \supset \beta$; (b) se $\Gamma \vdash \alpha$, allora $\alpha \in \Gamma$. Fornire una spiegazione (in caso di asserzioni vere) o un controesempio (in caso di asserzioni false).

Teoria (3). È vero che «Se $\Gamma = \emptyset$, allora, per ogni formula α , $\Gamma \not\vdash \alpha$ »? Si spieghi perché oppure si mostri un controesempio.

Teoria (4). Fornire un esempio di argomento deduttivamente invalido dotato di forza induttiva (senza usare esempi contenuti nel manuale).

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