

Simbolización de argumentos

a) La Tierra es el centro del universo (p) o la Luna es el satélite de la Tierra (q). Pero la Tierra no es el centro del universo, luego la Luna es el satélite de la Tierra.

$$p \vee q, \neg p \vdash q$$

b) Este hombre o es abogado (p) o es parlamentario (q). Pero o no es parlamentario o le habría visto en las sesiones plenas (r). Pero no le he visto jamás, luego es abogado.

$$p \vee q, \neg r \vee r, \neg r \vdash p$$

Derivación

a) —1 p \vee q

—2 \neg r q

3 S.D. (1, 2)

b) —1 p \vee q

—2 \neg r q \vee r

—3 \neg r

4 \neg r q S.D. (2, 3)

5 p S.D. (1, 4)

EJERCICIOS

a) Demostrar «p»

—1 p \vee q

—2 \neg r q \vee r

—3 \neg r \vee s

—4 \neg s \vee t

—5 \neg r

6

7

8

9

b) Demostrar « \neg (p \wedge q)»

—1 \neg (\neg w \leftrightarrow u)

—2 \neg (r \rightarrow s) \vee (\neg m \wedge \neg n)

—3 \neg (p \wedge q) \vee (r \rightarrow s)

—4 \neg (\neg m \wedge \neg n) \vee (\neg w \leftrightarrow u)

5

6

7

c) Demostrar «q»

—1 \neg t

—2 (p \rightarrow m) \vee q

—3 t \vee \neg s

—4 (r \wedge \neg w) \vee \neg (p \rightarrow m)

—5 s \vee \neg (r \wedge \neg w)

d) Demostrar « \neg n»

—1 \neg r \neg r q

—2 \neg n \vee \neg r t

—3 \neg r r m \vee \neg r q

—4 \neg r r t \vee s

—5 \neg s \vee \neg r m

e) Demostrar «p»

—1 \neg r r r (\neg u \leftrightarrow \neg w)

—2 p \vee \neg r r (\neg q \vdash \neg r)

—3 \neg r r r (\neg m \wedge \neg t) \vee \neg r r (\neg u \leftrightarrow \neg w)

—4 \neg r r r (\neg q \rightarrow \neg r) \vee \neg r r (\neg m \wedge \neg t)

f) Demostrar «m»

—1 \neg s \vee t

—2 \neg r q \vee \neg r

—3 m \vee s

—4 \neg t \vee q

—5 \neg r

EL DETECTIVE MARTINEZ ESPECULA

Con objeto de ejercitar su capacidad lógica, Martínez pasa las tardes de domingo resolviendo casos imaginarios. El mismo se plantea los supuestos, las coartadas de los sospechosos y las pistas que le permitan solucionar el enigma. Cuando halla la solución se premia con un gin-tónico. Si no la encuentra, se pone la televisión.