TITULACIÓN: GII, GIA

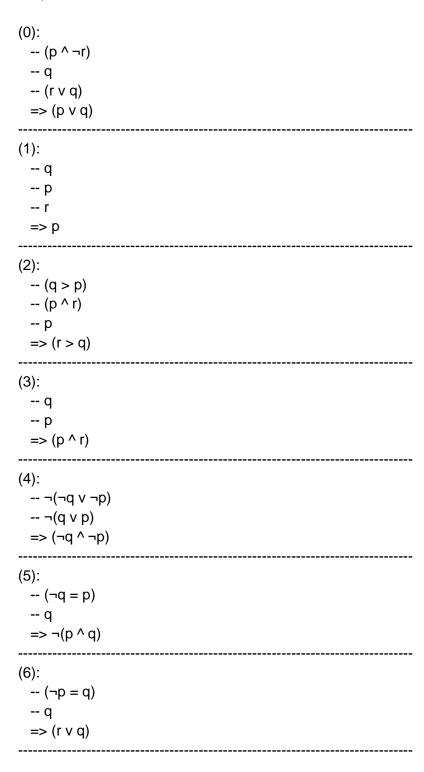
DPT. CCIA

2018-19

Ejercicios de lógica

Hoja 5

Propósito: demostrar la validez de los razonamientos usando los métodos semánticos y el de deducción natural.



TITULACIÓN: GII, GIA

DPT. CCIA

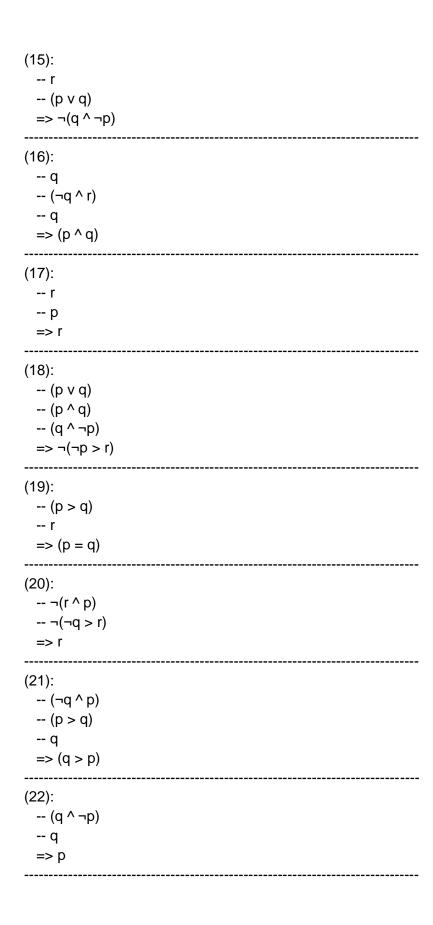
20**18-19**

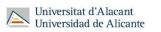
```
(7):
  -- (p > q)
  -- r
  => (\neg p \lor q)
(8):
  -- (p = q)
  -- q
  -- (p > r)
  => p
(9):
  -- ¬q
  -- q
  => (¬q ^ ¬p)
(10):
  -- (p v q)
  -- \neg (p > \neg q)
  => ¬p
(11):
  -- p
  -- ¬r
  -- ¬q
  \Rightarrow \neg(\neg q \lor p)
(12):
  -- p
  -- \neg (p = r)
  -- q
  \Rightarrow \neg(\neg r > q)
(13):
  -- ¬р
  -- (¬p ^ ¬q)
  -- p
  => p
(14):
  -- p
  -- (p ^ q)
  => (\neg p \vee r)
```

TITULACIÓN: GII, GIA

DPT. CCIA

20**18-19**





LÓGICA (MATEMÁTICAS I)

TITULACIÓN: GII, GIA

DPT. CCIA

20**18-19**

(23): -- (q v r) -- q -- (p v q) => (p = ¬q)

(24):

-- p

-- q

-- ¬(q ^ r)

=> (p ^ q)