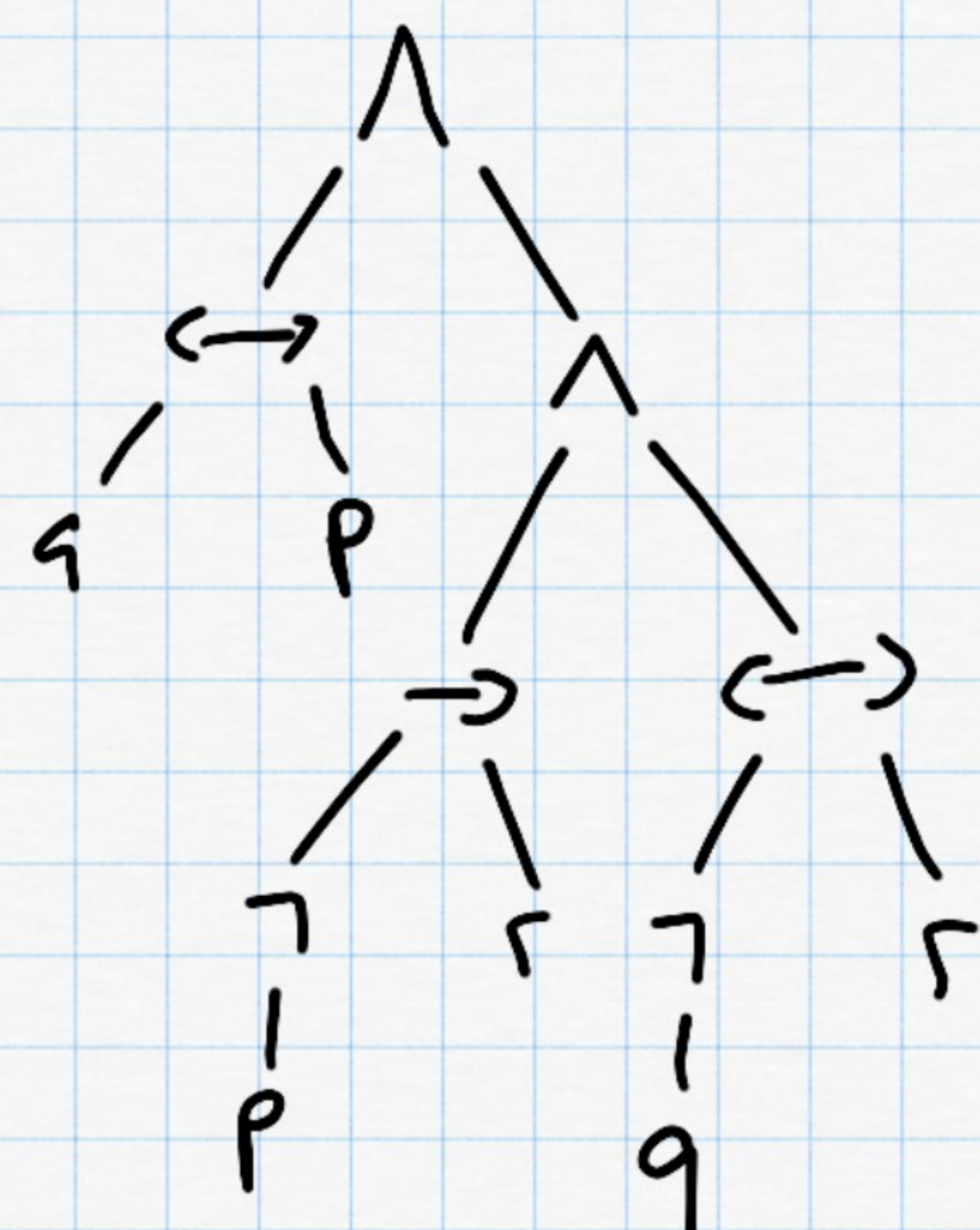


$$F_4 := ((q \leftrightarrow p) \wedge ((\neg p \rightarrow r) \wedge (\neg q \leftrightarrow r)))$$



↓

p	q	r	$(q \leftrightarrow p)$	\wedge	$(\neg p \rightarrow r)$	\wedge	$(\neg q \leftrightarrow r)$
0	0	0	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1	1
0	1	0	0	0	1	0	0
0	1	1	0	0	1	0	0
1	0	0	0	0	0	1	0
1	0	1	0	0	0	1	1
1	1	0	1	1	0	1	0
1	1	1	1	0	0	0	0

\overline{M}_S :	p	q	r	\overline{M}_S
				1
				1
				1
				1
				1
				0
				0
				1
				1

87a) C_2 :

$$(D_S \rightarrow \neg D_H) \wedge (M_S \rightarrow \neg M_H)$$

C_3 :

$$D_R \vee (D_R \wedge D_H) \vee (M_R \wedge M_H) \equiv D_R \vee (M_R \wedge M_H)$$

C_4 :

$$((M_L \wedge M_S) \rightarrow (M_R \vee M_H)) \wedge ((D_L \wedge D_S) \rightarrow (D_H \vee D_R))$$

b) $(M_L \vee D_L) \wedge (M_S \vee D_S) \wedge \dots$

$$c) \neg(M_2 \wedge D_2) \wedge \neg(M_3 \wedge D_3) \wedge \dots$$

			F:			F → G		
P	q	r	(p → q) → r	G				
0	0	0	1	1	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	1	0	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1

$$G \equiv F[\text{false}/p] \vee F[\text{true}/p]$$

$F \rightarrow H$ ist gültig

$$G \rightarrow H$$

H enthält auch kein p

→ Damit kann auch für $q, r = 0$ p keinen Einfluss auf H nehmen

→ Wenn $(F \rightarrow H)$ gültig ist, ist $(G \rightarrow H)$ auch gültig