has1 - MTND

1. Características de la MT

En esta sección se analizará las características inherentes de la máquina de Turing introducida.

- Tipo de MT = MT no determinista (MTND).
- Es una MT con transiciones Stay. Esto quiere decir que a parte de las transiciones a la derecha o a la izquierda, esta MT puede quedarse inmovil.
- Estado Inicial =q0
- Símbolo blanco = B
- \blacksquare La entrada/palabra que se ha introducido al ejecutar la MT es = 110
- Los estados totales son = $\{q_0, q_1, q_2, q_3, q_4\}$
- Los estados finales son = $\{q_4\}$

2. Tablón final y reglas aplicadas

2.1. Sobre las transiciones o reglas

En este apartado se mostrarán la función de transición total de la MT junto a las reglas de la función de transición de la MT aplicadas para la creación de la tabla, ordenadas por orden. El formato de cada refla es el siguiente:

```
\delta([estado\ actual], [s\'{i}mbolo\ en\ el\ cabezal]) = ([nuevo\ estado], [nuevo\ s\'{i}mbolo], [direcci\'{o}n])
```

La función de transición δ está compuesta por las reglas siguientes.

$$\begin{split} \delta &= \{\delta(q_0,0) = (q_1,0,\mathcal{L}),\\ \delta(q_0,0) &= (q_2,0,\mathcal{R}),\\ \delta(q_0,0) &= (q_3,0,\mathcal{S}),\\ \delta(q_0,1) &= (q_4,1,\mathcal{S}),\\ \delta(q_1,0) &= (q_1,0,\mathcal{L}),\\ \delta(q_1,1) &= (q_4,1,\mathcal{S}),\\ \delta(q_2,0) &= (q_2,0,\mathcal{R}),\\ \delta(q_2,1) &= (q_4,1,\mathcal{S}),\\ \delta(q_3,0) &= (q_3,0,\mathcal{S})\} \end{split}$$

Las reglas que han sido utilizadas para la creación del tablón son las siguientes.

$$\delta(q_0,1) = (q_4,1,S)$$

2.2. Tablón final

Una vez aplicadas las reglas expuestas en el apartado anterior, ahora se puede ver el tablón creado a partir de la palabra de entrada 110. El tablón final en cuestión tiene un tamaño de 6*6

#	q_0	1	1	0	#
#	q_4	1	1	0	#
#	q_4	1	1	0	#
#	q_4	1	1	0	#
#	q_4	1	1	0	#
#	q_4	1	1	0	#

3. Φ Start

El valor total de la fórmula Φ Start es *Verdadero*. Es decir, se cumple el que el estado inicial esté justo a la izquierda de la cadena indicando que el cabezal de lectura/escritura está apuntando al primer símbolo.

La fórmula Φ Start generada con la palabra 110es:

$$X_{1,1}$$
 # $\wedge X_{1,2}$ = $q_0 \wedge X_{1,3}$ = $1 \wedge X_{1,4}$ = $1 \wedge X_{1,5}$ = $0 \wedge X_{1,6}$ = #

La fórmula Φ Start con los valores de verdad asignados es:

True \wedge True \wedge True \wedge True \wedge True \wedge True

4. Φ Accept

El valor total de la fórmula Φ Accept es *Verdadero*. Es decir, se trata de un tablón de aceptación, ya que se encuentra un estado final o de aceptación en el tablón.

La fórmula Φ Accept generada con la palabra 110es:

$$X_{1,1} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{1,2} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{1,3} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{1,4} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{2,1} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{2,2} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{2,3} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{2,4} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{3,1} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{3,2} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{3,2} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{2,4} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{3,4} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{4,1} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{4,2} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{4,3} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{4,4} \, \, \neg q_4 \, \vee \, X_{4$$

La fórmula Φ Accept con los valores de verdad asignados es:

False \vee False

5. Φ Cell

El valor total de la fórmula Φ Cell es *Verdadero*. Es decir, En el tablón no hay celdas sin contenido o con símbolos no permitidos ni una celda contiene más de un mismo símbolo a la vez.

La fórmula Φ Cell generada con la palabra 110es:

 $\vee \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_0) \lor \neg (X_{1,1} _\#)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_2)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_2)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_2)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2$ $(X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _0)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _q_1)) \land (\neg ($ $) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _\#)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3$ $(X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _q_4)) \land (\lnot (X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _0)) \land (\lnot (X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _1)) \land (\lnot (X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _1)) \land (\lnot (X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _1)) \land (\lnot (X_{1,1} _q_2) \lor \lnot (X_{1,1} _1)))$ $\vee \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _\#)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4$ $(X_{1,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _1) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _B) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1}
\, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{1,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{1,1} \, _\#) \,) \wedge (\,$ $) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _0)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} \botA)))) \land ($ $(\ \neg \ (X_{1,1} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{1,1} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{1,1} \ _0) \lor \neg \ (X_{1,1} \ _1) \) \land (\ \neg \ (X_{1,1} \ _0) \lor \neg \ (X_{1,1} \ _B) \) \land (\ \neg \$ $(X_{1,1} \ _0) \lor \neg (X_{1,1} \ _\#)) \land (\neg (X_{1,1} \ _1) \lor \neg (X_{1,1} \ _B)) \land (\neg (X_{1,1} \ _1) \lor \neg (X_{1,1} \ _\#)) \land (\neg (X_{1,1} \ _B))$ $\vee \neg (X_{1,1} _\#) \) \] \ \wedge \ [\ (\ X_{1,2} _q_0 \lor X_{1,2} _q_1 \lor X_{1,2} _q_2 \lor X_{1,2} _q_3 \lor X_{1,2} _q_4 \lor X_{1,2} _0 \lor X_{1,2} _1 \lor X_{1,2} _B$ $\vee \ X_{1,2} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,2} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,2} \$ $(X_{1,2} \, _q_3) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, _q_0) \, \vee \neg \, (X_{1,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, _q_0) \, \vee \neg \, (X_{1,2} \, _0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, _q_0) \, \vee \neg \, (X_{1,2} \, _1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, _q_0) \, \vee \neg \, (X_{1,2} \, _q_0)$ $) \land (\neg (X_{1,2} _q_0) \lor \neg (X_{1,2} _B)) \land (\neg (X_{1,2} _q_0) \lor \neg (X_{1,2} _\#)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_2)) \land (\neg (X_{1,2} _q_0) \lor \neg (X_{1,2} _q_0)$ $(\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_3)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_4)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _0)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_1) \lor$ $(X_{1,2} - q_1) \lor \neg (X_{1,2} - 1)) \land (\neg (X_{1,2} - q_1) \lor \neg (X_{1,2} - B)) \land (\neg (X_{1,2} - q_1) \lor \neg (X_{1,2} - \#)) \land (\neg (X_{1,2} - q_2))$ $\lor \lnot (X_{1,2} \lrcorner q_3)) \land (\lnot (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor \lnot (X_{1,2} \lrcorner q_4)) \land (\lnot (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor \lnot (X_{1,2} \lrcorner 0)) \land (\lnot (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor (X_{1,2} \lrcorner q_2) \lor (X_{1,2} J q_2) \lor (X$ $(X_{1,2} - 1)) \land (\neg (X_{1,2} - q_2) \lor \neg (X_{1,2} - B)) \land (\neg (X_{1,2} - q_2) \lor \neg (X_{1,2} - \#)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4))$ $) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _0)) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _1)) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _B)) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _A)))) \land (\neg (X_{1,2} _A)))) \land (\neg (X_{1,2} _A))) \land (\neg (X_{1,2} _A)))) \land (\neg (X_{1,2} _A))))) \land (\neg (X_{1,2} _A)))) \land (\neg (X_{1,2} _A)))) \land (\neg (X_{1$ $(X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - \#) \land (\neg (X_{1,2} - q_4) \lor \neg (X_{1,2} - 0)) \land (\neg (X_{1,2} - q_4) \lor \neg (X_{1,2} - 1)) \land (\neg (X_{1,2} - q_4) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)$ $\vee \neg (X_{1,2}_B)) \land (\neg (X_{1,2}_q_4) \lor \neg (X_{1,2}_\#)) \land (\neg (X_{1,2}_0) \lor \neg (X_{1,2}_1)) \land (\neg (X_{1,2}_1)) \land ($ $(X_{1,2}_B)) \land (\neg (X_{1,2}_0) \lor \neg (X_{1,2}_\#)) \land (\neg (X_{1,2}_1) \lor \neg (X_{1,2}_B)) \land (\neg (X_{1,2}_1) \lor \neg (X_{1,2}_\#)) \land (\neg (X_{1,2}_1) \lor \neg (X_{1,2}_\#)) \land (\neg (X_{1,2}_B)) \land (\neg$) \land (\lnot ($X_{1,2}$ $_B$) \lor \lnot ($X_{1,2}$ $_\#$))] \land [($X_{1,3}$ $_q_0$ \lor $X_{1,3}$ $_q_1$ \lor $X_{1,3}$ $_q_2$ \lor $X_{1,3}$ $_q_3$ \lor $X_{1,3}$ $_q_4$ \lor $X_{1,3}$
 $_0$ $\vee \ X_{1,3} \ _1 \ \lor \ X_{1,3} \ _B \ \lor \ X_{1,3} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \$ $(\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_3)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_4)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3}$ $(X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - 1)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - B)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{1,3} _q_{2})) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_{1}) \vee \neg (X_{1,3} _q_{3})) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_{1}) \vee \neg (X_{1,3} _q_{4})) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_{1}) \vee \neg (X_{1,3} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_{1}) \wedge (X_{1,3} _q_{1}))$ $(X_{1,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - 1)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - B)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - H)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - H)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - H)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - H)) \wedge (\neg (X_{1,3} - q_1) \vee \neg (X_{1,3} - H)) \wedge (\neg (X_{1,3} - Q_1) \vee \neg (X_{1,3} - Q_1)) \wedge (\neg (X_{1,3} - Q_1) \vee \neg (X$ $(\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _1)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,$ $(X_{1,3} \ _q_3) \lor \lnot (X_{1,3} \ _q_4)) \land (\lnot (X_{1,3} \ _q_3) \lor \lnot (X_{1,3} \ _0)) \land (\lnot (X_{1,3} \ _q_3) \lor \lnot (X_{1,3} \ _1)) \land (\lnot (X_{1,3} \ _q_3) \lor \lnot (X_{1,3} \ _1)) \land (\lnot (X_{1,3} \ _q_3) \lor \lnot (X_{1,3} \ _1)) \land (\lnot (X_{1$ $\vee \neg (X_{1,3} _B)) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_3) \vee \neg (X_{1,3} _\#)) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_4) \vee \neg (X_{1,3} _0)) \wedge (\neg (X_{1,3} _q_4) \vee \neg ($ $(X_{1,3} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{1,3} \ _q_4) \lor \neg (X_{1,3} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{1,3} \ _q_4) \lor \neg (X_{1,3} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,3} \ _0) \lor \neg (X_{1,3} \ _1)$ $) \land (\neg (X_{1,3} _0) \lor \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _0) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _1) \lor \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _B$ $(X_{1,3} - 1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - B) \lor \neg (X_{1,3} - \#))] \land [(X_{1,4} - q_0 \lor X_{1,4} - q_1 \lor X_{1,4} - q_2 \lor X_{1,4} - q_3 \lor X_{1,4} - q$ $\vee X_{1,4} - q_4 \vee X_{1,4} - 0 \vee X_{1,4} - 1 \vee X_{1,4} - B \vee X_{1,4} - \#) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg
(X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge (\neg (X_{1,4} \vee \neg (X_{1,4} _q_{2})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{3})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{4})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_$ $(X_{1,4} \ _0) \) \land (\ \neg (X_{1,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{1,4} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{1,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{1,4} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{1,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{1,4} \ _\#)$) \land (\lnot ($X_{1,4}$ - q_1) \lor \lnot ($X_{1,4}$ - q_2)) \land (\lnot ($X_{1,4}$ - q_1) \lor \lnot ($X_{1,4}$ - q_3)) \land (\lnot ($X_{1,4}$ - q_1) \lor \lnot ($X_{1,4}$ - q_4)) \land (\lnot $(X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _0)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _1)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _B)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _B))$ $\vee \neg (X_{1,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_2) \vee \neg (X_{1,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_2) \vee \neg (X_{1,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_2) \vee \neg (X_{1,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_2) \vee \neg (X_{1,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_4) \vee \neg (X_{1,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{1,4}_0)) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_1)) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_B)) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_\#))$ $) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_4)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _0)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3)\) \wedge (\ \neg (X_{1,4} _q_3) \lor \neg (X_{1,4} _q_3)\$ $(X_{1,4} - q_3) \lor \neg (X_{1,4} - B)) \land (\neg (X_{1,4} - q_3) \lor \neg (X_{1,4} - \#)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - Q_4)) \lor \neg (X_{1,4} - Q_4)$ $\vee \neg (X_{1,4} _1)) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_4) \vee \neg (X_{1,4} _B)) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_4) \vee \neg (X_{1,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg
(X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee \neg (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee (X_{1,4} _0)) \wedge (\neg (X_{1,4} _0) \vee (X_{1,4$ $(X_{1,4}_1)) \land (\lnot(X_{1,4}_0) \lor \lnot(X_{1,4}_B)) \land (\lnot(X_{1,4}_0) \lor \lnot(X_{1,4}_\#)) \land (\lnot(X_{1,4}_B) \lor \lnot(X_{1,4}_B))$) \land (\neg ($X_{1,4}$ -1) $\lor \neg$ ($X_{1,4}$ -#)) \land (\neg ($X_{1,4}$ -B) $\lor \neg$ ($X_{1,4}$ -#))] \land [($X_{1,5}$ - q_{0} \lor $X_{1,5}$ - q_{1} \lor $X_{1,5}$ - q_{2} $\lor X_{1,5}$ $_q_3 \lor X_{1,5}$ $_q_4 \lor X_{1,5}$ $_0 \lor X_{1,5}$ $_1 \lor X_{1,5}$ $_B \lor X_{1,5}$ $_\#$) \land ($\lnot (X_{1,5}$ $_q_0) \lor \lnot (X_{1,5}$ $_q_1)$) \land ($\neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_2) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_3) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_4) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_5) \,)$ $(X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _0)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _1)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _B)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _B)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _B)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} _A)))$ $\vee \neg (X_{1,5} _\#)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_2)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q$ $(X_{1,5} _q_4)) \land (\lnot(X_{1,5} _q_1) \lor \lnot(X_{1,5} _0)) \land (\lnot(X_{1,5} _q_1) \lor \lnot(X_{1,5} _1)) \land (\lnot(X_{1,5} _q_1) \lor \lnot(X_{1,5} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_$ $(X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner 1)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \,
\lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{1,5} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{1,5} \,)) \wedge (\ \neg (X_{$ $\vee \neg (X_{1,5} _\#)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_4)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _0)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg$ $(X_{1,5}_1) \land (\neg (X_{1,5}_q_3) \lor \neg (X_{1,5}_B)) \land (\neg (X_{1,5}_q_3) \lor \neg (X_{1,5}_\#)) \land (\neg (X_{1,5}_q_4) \lor \neg (X_{1,5}_0)$) \land (\lnot ($X_{1,5}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{1,5}$ $_1$)) \land (\lnot ($X_{1,5}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{1,5}$ $_B$)) \land (\lnot ($X_{1,5}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{1,5}$ $_\#$)) \land (\lnot $(X_{1,5}_0) \lor \lnot (X_{1,5}_1)) \land (\lnot (X_{1,5}_0) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \land (\lnot (X_{1,5}_0) \lor \lnot (X_{1,5}_\#)) \land (\lnot (X_{1,5}_1) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \land (\lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \land (\lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B)) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor (X_{1,5}_B) \lor \lnot (X_{1,5}_B) \lor (X_{1,$ $\neg \; (X_{1,5} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{1,5} \, _B) \, \vee \neg \; (X_{1,5} \, _B) \, \vee \neg \; (X_{1,5} \, _B) \; \vee \neg \; (X_{1,5} \, _B) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{1,6} \, _q_0 \, \vee \, X_{1,6} \, _q_1 \, \vee \, X_{1,6} \, _q_2 \, \vee \, X_{1,6} \, _q_3 \, \vee \, X_{1,6} \, \squareq_3 \, \vee \, X_{1,6} \,$

 $\vee\ X_{1,6}\ _{q_2}\ \vee\ X_{1,6}\ _{q_3}\ \vee\ X_{1,6}\ _{q_4}\ \vee\ X_{1,6}\ _{0}\ \vee\ X_{1,6}\ _{1}\ \vee\ X_{1,6}\ _{B}\ \vee\ X_{1,6}\ _{\#}\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{1,6}\ _{q_0})\ \vee\ \neg\ (X_{1,6}\ _{q_1})\ \vee\ (X_$) \land ($\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _0)) \land (\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _B)) \land (\lnot (X_{1,6} _q_0) \lor \lnot (X_{1,6} _B))$ $\vee \neg (X_{1,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{1,6} _q_4) \land (\lnot (X_{1,6} _q_1) \lor \lnot (X_{1,6} _0)) \land (\lnot (X_{1,6} _q_1) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _q_1) \lor \lnot (X_{1,6} _B)$ $) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_1) \lor \neg (X_{1,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_2) \lor \neg (X_{1,6} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_2) \lor \neg (X_{1,6} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_2) \lor \neg (X_{1,6} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_2) \lor \neg (X_{1,6} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_4) \lor \neg (X_{1,6} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_$ $(X_{1,6} - q_2) \lor \lnot (X_{1,6} - 0)) \land (\lnot (X_{1,6} - q_2) \lor \lnot (X_{1,6} - 1)) \land (\lnot (X_{1,6} - q_2) \lor \lnot (X_{1,6} - B)) \land (\lnot (X_{1,6} - q_2)) \lor \lnot (X_{1,6} - B))$ $\lor \lnot (X_{1,6}_\#) \) \land (\lnot (X_{1,6}_q_3) \lor \lnot (X_{1,6}_q_4) \) \land (\lnot (X_{1,6}_q_3) \lor \lnot (X_{1,6}_0) \) \land (\lnot (X_{1,6}_q_3) \lor \lnot (X_{1,6}_q_4) \lor (X_{1,6}_q_4)$ $(X_{1,6} - 1)) \land (\neg (X_{1,6} - q_3) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_3) \lor \neg (X_{1,6} - \#)) \land (\neg (X_{1,6} - q_4) \lor \neg (X_{1,6} - 0))$ $) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _1)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _B)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _\#)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _\#)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _\#)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _\#)) \land (\neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg$ $(X_{1,6} _0) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _0) \lor \lnot (X_{1,6} _B)) \land (\lnot (X_{1,6} _0) \lor \lnot (X_{1,6} _\#)) \land (\lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot (X_{1,6} _1) \lor \lnot (X_{1,6} _1)) \land (\lnot ($ $\neg \; (X_{1,6} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{1,6} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{1,6} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{1,6} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{1,6} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{2,1} \, _q_0 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,1} \, _q_3 \; \vee \; X_{2,1} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,1} \, _q_4 \; \wedge \; X_{2,1} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,1} \, \squareq$ $\vee\ X_{2,1}\ _q_2\ \vee\ X_{2,1}\ _q_3\ \vee\ X_{2,1}\ _q_4\ \vee\ X_{2,1}\ _0\ \vee\ X_{2,1}\ _1\ \vee\ X_{2,1}\ _B\ \vee\ X_{2,1}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,1}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{2,1}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,1}\ _q_2)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,1}\ _$) \land (\lnot ($X_{2,1}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{2,1}$ $_q_2$)) \land (\lnot ($X_{2,1}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{2,1}$ $_q_0$) \lor (\lnot $(X_{2,1} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,1} \ _0)) \land (\lnot (X_{2,1} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,1} \ _1)) \land (\lnot (X_{2,1} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,1} \ _B)) \land (\lnot (X_{2,1} \ _q_0)) \lor \lnot (X_{2,1} \ _B))$ $\vee \neg (X_{2,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_2) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} -
q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,1} - q_4)) \land (\neg (X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,1} - 0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,1} - 1)) \land (\neg (X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,1} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,1} - \#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_2) \lor \neg (X_{2,1} - q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_2) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_2) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_2) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} - q_4) \lor \neg (X_{2,1}$ $(X_{2,1} - q_2) \vee \neg (X_{2,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_2) \vee \neg (X_{2,1} - 1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_2) \vee \neg (X_{2,1} - R)) \wedge (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge \neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3) \vee$ $(X_{2,1}_1)) \land (\neg (X_{2,1}_q_3) \lor \neg (X_{2,1}_B)) \land (\neg (X_{2,1}_q_3) \lor \neg (X_{2,1}_\#)) \land (\neg (X_{2,1}_q_4) \lor \neg (X_{2,1}_0))$ $) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _1)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _B)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#)) \land (\neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,$ $(X_{2,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,1} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,1} \, _B) \,)$ $\vee \ X_{2,2} \ _q_2 \ \vee \ X_{2,2} \ _q_3 \ \vee \ X_{2,2} \ _q_4 \ \vee \ X_{2,2} \ _0 \ \vee \ X_{2,2} \ _1 \ \vee \ X_{2,2} \ _B \ \vee \ X_{2,2} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{2,2} \ _q_0) \ \vee \ \neg \ (X_{2,2} \ _q_1) \ \vee \ \neg \ (X_{2,2} \ _q_2) \ \vee \ \neg \$ $) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _$ $(X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \,
\lrcorner q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J_0) \, \vee \, \neg \, (X$ $\vee \neg (X_{2,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_2)) \vee \neg (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_2) \vee (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_2) \vee (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_2) \vee (X_{2,2} -$ $(X_{2,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _q_1) \, \vee \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, (X_{2,2$ $) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_1) \lor \neg (X_{2,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg
(X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_$ $(X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _0)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _1)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _B)) \land (\lnot (X_{2,2} _q_2) \lor \lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A)) \land (\lnot (X_{2,2} _A))) \land (\lnot (X_{2,2} \botA))) \land (\lnot (X_{2,$ $\vee \neg (X_{2,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_3) \vee \neg (X_{2,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_3) \vee \neg (X_{2,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_3) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge \neg (X_{2,2} - q_3) \vee \neg (X_{2,2} - q_3) \vee$ $(X_{2,2}_1)) \land (\neg (X_{2,2}_q_3) \lor \neg (X_{2,2}_B)) \land (\neg (X_{2,2}_q_3) \lor \neg (X_{2,2}_\#)) \land (\neg (X_{2,2}_q_4) \lor \neg (X_{2,2}_0))$ $) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _1)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _B)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _\#)) \land (\neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{2,2} \, \lrcorner 0) \, \lor \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 1) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 0) \, \lor \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner B) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 0) \, \lor \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner \#) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 1) \, \lor \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 1) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, \neg \, (X_{2,2$ $\neg \; (X_{2,2} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,2} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{2,2} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,2} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{2,2} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{2,3} \, _q_0 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, \squareq_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, Q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, Q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, Q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \; Q_3 \;$ $\lor X_{2,3} _q_2 \lor X_{2,3} _q_3 \lor X_{2,3} _q_4 \lor X_{2,3} _0 \lor X_{2,3} _1 \lor X_{2,3} _B \lor X_{2,3} _\# \) \ \land \ (\ \lnot (X_{2,3} _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} _q_1) \lor \lnot (X_{2,3} _q_2) \lor ($ $) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_2)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_3)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_4)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_4)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_4)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_4)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - q_4)) \land (\neg (X_{2,3} (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0)) \land (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0)) \land (X_{2,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{2,3} \ _q_0)) \land (X_{2,3} \ _B)) \land (X_{$ $\vee \neg (X_{2,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_1) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_1) \vee \neg (X_{2,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_1) \vee \neg (X_{2,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_1) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg
(X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee (X_{2,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3}$ $(X_{2,3} _q_4)) \land (\lnot (X_{2,3} _q_1) \lor \lnot (X_{2,3} _0)) \land (\lnot (X_{2,3} _q_1) \lor \lnot (X_{2,3} _1)) \land (\lnot (X_{2,3} _q_1) \lor \lnot (X_{2,3} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_1) \lor \neg (X_{2,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_$ $(X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - 1)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - B)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - B)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - B)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_2) \vee \neg (X_{2,3} - B)) \wedge (\neg (X_{2,3} - Q_2) \vee \neg (X_{2,3} - A)) \wedge (\neg (X_{2,3} - Q_2) \vee \neg (X_{2,3} - Q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - Q_2) \vee \neg (X_{2,3} - Q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - Q_2) \vee \neg (X_{2,3} - Q_2)) \wedge (\neg (X_{2,3} - Q_2) \vee \neg (X_{2,3} - Q_2)) \wedge$ $\vee \neg (X_{2,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_3) \vee \neg (X_{2,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_3) \vee \neg (X_{2,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_3) \vee \neg (X_{2,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,$ $(X_{2,3} - 1) \land (\neg (X_{2,3} - q_3) \lor \neg (X_{2,3} - B)) \land (\neg (X_{2,3} - q_3) \lor \neg (X_{2,3} - \#)) \land (\neg (X_{2,3} - q_4) \lor \neg (X_{2,3} - 0))$) \land (\lnot ($X_{2,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{2,3}$ $_1$)) \land (\lnot ($X_{2,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{2,3}$ $_B$)) \land (\lnot ($X_{2,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{2,3}$ $_H$)) \land (\lnot $(X_{2,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,3} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,3} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,3} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,3} \, _B)
\,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,3} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{2,3} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,3} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{2,3} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,3} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{2,3} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{2,4} \, _q_0 \; \vee \; X_{2,4} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,4} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,4} \, _q_3 \; \vee \; X_{2,4} \, _q_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, _q_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, _q_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, _q_4 \; \wedge \; X_{2,4} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,4} \; \squareq$ $\vee X_{2,4} _q_2 \lor X_{2,4} _q_3 \lor X_{2,4} _q_4 \lor X_{2,4} _0 \lor X_{2,4} _1 \lor X_{2,4} _B \lor X_{2,4} _\#) \land (\neg (X_{2,4} _q_0) \lor \neg (X_{2,4} _q_1) \lor \neg (X_{2,4} _q_1) \lor \neg (X_{2,4} _q_2) \lor \neg ($) \land ($\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _0)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _1)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _B)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_0) \lor \lnot (X_{2,4} _B))$ $\vee \neg (X_{2,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,4} - q_{4})) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - 0)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - 1)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - R)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - R)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - R)) \land (\neg (X_{2,4} - R)) \land$ $) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_1) \lor \neg (X_{2,4} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_2) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_2) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg ($ $(X_{2,4} - q_2) \lor \neg (X_{2,4} - 0)) \land (\neg (X_{2,4} - q_2) \lor \neg (X_{2,4} - 1)) \land (\neg (X_{2,4} - q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - q_2)) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg
(X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_2) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_$ $\lor \lnot (X_{2,4} - \#)) \land (\lnot (X_{2,4} - q_3) \lor \lnot (X_{2,4} - q_4)) \land (\lnot (X_{2,4} - q_3) \lor \lnot (X_{2,4} - q_4) \lor (X_{2,4} - q_4) \lor (X_{2,4} - q_4) \lor$ $(X_{2,4}-1)) \land (\neg (X_{2,4}-q_3) \lor \neg (X_{2,4}-B)) \land (\neg (X_{2,4}-q_3) \lor \neg (X_{2,4}-\#)) \land (\neg (X_{2,4}-q_4) \lor \neg (X_{2,4}-0))$ $) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _1) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _B) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _$

 $(X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_1)) \land (\lnot (X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_B)) \land (\lnot (X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_\#)) \land (\lnot (X_{2,4}_1) \lor \lnot (X_{2,4}_1)) \lor \lnot (X_{2,4}_1) \lor (X_{2,4$ $\neg \; (X_{2,4} \, _B) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{2,4} \, _1) \, \lor \neg \; (X_{2,4} \, _\#) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{2,4} \, _B) \, \lor \neg \; (X_{2,4} \, _\#) \;) \;] \; \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \, \lor \, X_{2,5} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{2,5} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; ($ $\vee \ X_{2,5} \ _q_2 \lor X_{2,5} \ _q_3 \lor X_{2,5} \ _q_4 \lor X_{2,5} \ _0 \lor X_{2,5} \ _1 \lor X_{2,5} \ _B \lor X_{2,5} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg (X_{2,5} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,5} \ _q_1) \lor \neg (X_{2,5} \ _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \ _q_3) \lor \neg (X_{$) \land (\lnot ($X_{2,5}$ - q_0) \lor \lnot ($X_{2,5}$ - q_2)) \land (\lnot ($X_{2,5}$ - q_0) \lor \lnot ($X_{2,5}$ - q_0) \lor ($X_{2,5}$ - q_0) \lor \lnot ($X_{2,5}$ - q_0) \lor ($X_{2,5}$ - $Q_$ $(X_{2,5} _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} _0)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} _1)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} _B))$ $\vee \neg (X_{2,5} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,5} - q_1) \vee \neg (X_{2,5} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,5} - q_1) \vee \neg (X_{2,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,5} - q_1) \vee \neg (X_{2,5} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,5} \, \lrcorner q_4) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner 0) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner 1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \, \lrcorner P_1) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\, \rangle \,\, (\,\, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\,) \,\,) \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,5} \,) \,\, \rangle \,\, \langle \, \neg \, (X_{2,$ $) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_2) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (
\ \neg \ (X_{2,5} _q_2) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_5) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_5)$ $(X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - 0)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - 1)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - B)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - A)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - A)) \land (\neg (X_{2,5} - Q_2) \lor \neg (X_{2,5} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_3) \lor \neg (X_{2,5} _q_4)) \land (\neg (X_{2,5} _q_3) \lor \neg (X_{2,5} _0)) \land (\neg (X_{2,5} _q_3) \lor \neg$ $(X_{2,5}_1)) \land (\neg (X_{2,5}_q_3) \lor \neg (X_{2,5}_B)) \land (\neg (X_{2,5}_q_3) \lor \neg (X_{2,5}_\#)) \land (\neg (X_{2,5}_q_4) \lor \neg (X_{2,5}_0))$ $) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _1)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _B)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{2,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,5} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,5} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,5} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,5} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,5} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,5} \, _B) \,)$ $\neg (X_{2,5}_B) \land (\neg (X_{2,5}_1) \lor \neg (X_{2,5}_\#)) \land (\neg (X_{2,5}_B) \lor \neg (X_{2,5}_\#)) \land [(X_{2,6}_q_0 \lor X_{2,6}_q_1) \lor \neg (X_{2,5}_B) \lor \neg (X_{2,5}_\#)) \land (\neg (X_{2,6}_q_0 \lor X_{2,6}_q_1) \lor \neg (X_{2,6}_q_1) \lor \neg (X_{2,6$ $\vee X_{2,6} - q_2 \vee X_{2,6} - q_3 \vee X_{2,6} - q_4 \vee X_{2,6} - 0 \vee X_{2,6} - 1 \vee X_{2,6} - B \vee X_{2,6} - \#) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_0) \vee \neg (X_{2,6} - q_1))$ $) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_2)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_3)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_4)$ $(X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - 0)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_0) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} -
q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - 0)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,6} _q_{3}) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,6} _q_{2}) \lor$ $(X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - 0)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_3) \vee \neg (X_{2,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_3) \vee \neg (X_{2,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_3) \vee \neg (X_{2,6} - q_3)) \wedge \neg (X_{2,6} - q_3) \vee \neg (X_{2,6} - q_3) \vee$ $(X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_3) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_3) \lor \neg (X_{2,6} - \#)) \land (\neg (X_{2,6} - q_4) \lor \neg (X_{2,6} - D))$ $) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _1) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _B) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg (X_{2,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} _q_4) \lor \neg$ $(X_{2,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,6} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,6} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,6} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{2,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{2,6} \, _B) \,)$ $\vee X_{3,1} - q_2 \vee X_{3,1} - q_3 \vee X_{3,1} - q_4 \vee X_{3,1} - 0 \vee X_{3,1} - 1 \vee X_{3,1} - B \vee X_{3,1} - \#) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_0) \vee \neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_1$ $) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_2)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_3)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1} - q_0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0))) \land (\neg (X_{3,1}$ $(X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - 0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - 1)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1}
- B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,1} \, \lrcorner q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,1} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{3,1} \, \lrcorner 0) \) \land (\ \neg (X_{3,1} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{3,1} \, \lrcorner 1) \) \land (\ \neg (X_{3,1} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{3,1} \, \lrcorner B)$ $) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - \#)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_3)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,1} - q_4) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,1} -$ $(X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - 0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - 1)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_2) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{3,1} - \#)) \land (\lnot (X_{3,1} - q_3) \lor \lnot (X_{3,1} - q_4)) \land (\lnot (X_{3,1} - q_3) \lor \lnot (X_{3,1} - q_3$ $(X_{3,1} \ _1)) \land (\ \neg (X_{3,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \neg (X_{3,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,1} \ _\#)) \land (\ \neg (X_{3,1} \ _q_4) \lor \neg (X_{3,1} \ _0)$ $) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1}$ $(X_{3,1}_0) \lor \lnot (X_{3,1}_1) \land (\lnot (X_{3,1}_0) \lor \lnot (X_{3,1}_B)) \land (\lnot (X_{3,1}_0) \lor \lnot (X_{3,1}_H)) \land (\lnot (X_{3,1}_1) \lor \lnot (X_{3,1}_H)) \land (\lnot (X_{3,1}_1) \lor \lnot (X_{3,1}_H)) \land (\lnot (X_{3,1}_1) \lor \lnot (X_{3,1}_H)) \land (\lnot (X_{3,1}_H)) \land (X_{3,1}_H)) \land (X_{3,1}_H) \land (X_{3,1}_H)) \land (X_{3,1}_H) \land (X_{$ $\neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - 1) \lor \neg (X_{3,1} - \#)) \land (\neg (X_{3,1} - B) \lor \neg (X_{3,1} - \#))] \land [(X_{3,2} - q_0 \lor X_{3,2} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - \#))]$ $\vee\ X_{3,2}\ _q_2\ \lor\ X_{3,2}\ _q_3\ \lor\ X_{3,2}\ _q_4\ \lor\ X_{3,2}\ _0\ \lor\ X_{3,2}\ _1\ \lor\ X_{3,2}\ _B\ \lor\ X_{3,2}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{3,2}\ _q_0)\ \lor\ \lnot(X_{3,2}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{3,2}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{3,2}\ _q_2)\
\lor\ \lnot(X_{3$ $) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_0) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \$ $(X_{3,2} - q_0) \lor \neg (X_{3,2} - 0)) \land (\neg (X_{3,2} - q_0) \lor \neg (X_{3,2} - 1)) \land (\neg (X_{3,2} - q_0) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_2) \vee \neg (X_{3,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{3,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{3,2} \, _Q) \,) \wedge ($ $) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_1) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_2) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4)
\lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_$ $(X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - 0)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - 1)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - Q_2) \lor \neg (X_{3,2} - Q_2)) \lor \neg (X_{3,2} - Q_2) \lor \neg (X_$ $\vee \neg (X_{3,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,$ $(X_{3,2} - 1)) \land (\neg (X_{3,2} - q_3) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_3) \lor \neg (X_{3,2} - \#)) \land (\neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - 0))$ $) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_$ $(X_{3,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,2} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,2} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,2} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,2} \, _B) \,)$ $\neg (X_{3,2} B) \land (\neg (X_{3,2} A) \lor \neg (X_{3,2} B) \lor \neg (X_{3,2} B) \lor \neg (X_{3,2} B) \lor \neg (X_{3,2} B)) \land [(X_{3,3} Q) \lor X_{3,3} Q)$ $\vee\ X_{3,3}\ _q_2\ \vee\ X_{3,3}\ _q_3\ \vee\ X_{3,3}\ _q_4\ \vee\ X_{3,3}\ _0\ \vee\ X_{3,3}\ _1\ \vee\ X_{3,3}\ _B\ \vee\ X_{3,3}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{3,3}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{3,3}\ _q_1)\ \land\ (\ X_{3,3}\))))$ $) \land (\neg (X_{3,3} _q_0) \lor \neg (X_{3,3} _q_2)) \land (\neg (X_{3,3} _q_0) \lor \neg (X_{3,3} _q_3)) \land (\neg (X_{3,3} _q_0) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q_0) \lor \neg (X_{3,3} _$ $(X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner 1)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3}
\, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{3,3} \,)) \wedge ($ $\vee \neg (X_{3,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_2) \vee (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_2) \vee (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3}$ $(X_{3,3} - q_4) \land (\neg (X_{3,3} - q_1) \lor \neg (X_{3,3} - 0)) \land (\neg (X_{3,3} - q_1) \lor \neg (X_{3,3} - 1)) \land (\neg (X_{3,3} - q_1) \lor \neg (X_{3,3} - B))$ $) \land (\neg (X_{3,3} _q_1) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_3)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q$ $(X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - 0)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - 1)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2) \lor \neg (X_{3,3} - Q_2)) \land (\neg (X_{3,3} - Q_2))$ $\vee \neg \ (X_{3,3} \, _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{3,3} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,3} \, _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{3,3} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,3} \, _0) \) \land (\ \neg \ (X_{3,3} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,3} \, _q_3)$

 $(X_{3,3}_1) \land (\neg (X_{3,3}_q_3) \lor \neg (X_{3,3}_B)) \land (\neg (X_{3,3}_q_3) \lor \neg (X_{3,3}_\#)) \land (\neg (X_{3,3}_q_4) \lor \neg (X_{3,3}_0))$ $) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _1)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _B)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{3,3}_0) \lor \lnot (X_{3,3}_1)) \land (\lnot (X_{3,3}_0) \lor \lnot (X_{3,3}_B)) \land (\lnot (X_{3,3}_0) \lor \lnot (X_{3,3}_\#)) \land (\lnot (X_{3,3}_1) \lor \lnot (X_{3,3}_B)) \land (\lnot (X_{3,3}_B)) \lor \lnot (X_{3,3}_B)) \lor \lnot (X_{3,3}_B)) \lor \lnot (X_{3,3}_B) \lor \lnot (X_{3,3}_B) \lor \lnot (X_{3,3}_B)) \lor \lnot (X_{3,3}_B) \lor (X_{3,3}_B) \lor \lnot (X_{3,3}_B) \lor (X_{3,3}_B)$ $\neg \ (X_{3,3} \ _B) \) \land (\ \neg \ (X_{3,3} \ _B) \lor \neg \ (X_{3,3} \ _B) \lor$ $\vee X_{3,4} - q_2 \vee X_{3,4} - q_3 \vee X_{3,4} - q_4 \vee X_{3,4} - 0 \vee X_{3,4} - 1 \vee X_{3,4} - B \vee X_{3,4} - \#) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_0) \vee \neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_2) \vee \neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3$ $) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_2)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_3)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_4)$ $(X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - 0)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - 1)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B))$ $\lor \lnot (X_{3,4}_\#) \land (\lnot (X_{3,4}_q_1) \lor \lnot (X_{3,4}_q_2)) \land (\lnot (X_{3,4}_q_1) \lor \lnot (X_{3,4}_q_3)) \land (\lnot (X_{3,4}_q_1) \lor \lnot (X_{3,4}_q_1)) \lor \lnot (X_{3,4}_q_1) \lor (X_{3,4}_q_1)$ $(X_{3,4} - q_4)) \land (\neg (X_{3,4} - q_1) \lor \neg (X_{3,4} - 0)) \land (\neg (X_{3,4} - q_1) \lor \neg (X_{3,4} - 1)) \land (\neg (X_{3,4} - q_1) \lor \neg (X_{3,4} - R))$ $) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_1) \lor \neg (X_{3,4} _\#)) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_2) \lor \neg (X_{3,4} _q_3)) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_2) \lor \neg (X_{3,4} _q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_2) \lor \neg (X_{3,4} _q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} _$ $(X_{3,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,4} \, _0) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,4} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,4} \, _Q) \,) \, \land \, (\, \, (X_{3,4} \, _Q) \,) \, \land \, (\, \, (X_{3,4} \, _Q) \,) \, \land \, (\, \, (X_{3,4} \, _Q) \,) \,) \, \land \, ($ $\vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge
(\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3))))) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)))))) \wedge (\neg$ $(X_{3,4} \ _1)) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,4} \ _B)) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,4} \ _\#)) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_4) \lor \neg (X_{3,4} \ _0))$ $) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _q_4) \lor \neg (X_{3,4} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,4} _H) \) \land$ $(X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_1)) \land (\lnot (X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_B)) \land (\lnot (X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_\#)) \land (\lnot (X_{3,4}_1) \lor \lnot (X_{3,4}_B)) \land (\lnot (X_{3,4}_B)) \lor \lnot (X_{3,4}_B)) \lor (\lnot (X_{3,4}_B))$ $\neg (X_{3,4} _B) \land (\neg (X_{3,4} _1) \lor \neg (X_{3,4} _\#)) \land (\neg (X_{3,4} _B) \lor \neg (X_{3,4} _\#))] \land [(X_{3,5} _q_0 \lor X_{3,5} _q_1) \land (\neg (X_{3,4} _B) \lor \neg (X_{3,4} _\#))]$ $\vee X_{3,5} \, {}_{-q_2} \vee X_{3,5} \, {}_{-q_3} \vee X_{3,5} \, {}_{-q_4} \vee X_{3,5} \, {}_{-0} \vee X_{3,5} \, {}_{-1} \vee X_{3,5} \, {}_{-B} \vee X_{3,5} \, {}_{-\#}) \ \wedge \ (\ \neg (X_{3,5} \, {}_{-q_0}) \vee \neg (X_{3,5} \, {}_{-q_1}) \vee \neg (X_{3,5} \, {$ $) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_2)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5} _q_5) \lor \neg (X_{3,5} _q_5)) \land (\neg (X_{3,5}$ $(X_{3,5} - q_0) \lor \lnot (X_{3,5} - 0)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_0) \lor \lnot (X_{3,5} - 1)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_0) \lor \lnot (X_{3,5} - B)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_0) \lor \lnot (X_{3,5} - R)) \land (\lnot (X_{$ $\vee \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_2)) \land (\neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_2)) \land (\neg (X_{3,5} _q_3) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_3) \lor (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_3) \lor (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_3)$ $(X_{3,5} _q_4)) \land (\lnot (X_{3,5} _q_1) \lor \lnot (X_{3,5} _0)) \land (\lnot (X_{3,5} _q_1) \lor \lnot (X_{3,5} _1)) \land (\lnot (X_{3,5} _q_1) \lor \lnot (X_{3,5} _B))$ $) \land (\neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_2) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_2) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_2) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_2) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q$ $(X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A))) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A))) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A))) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A)) \land (\ \lnot (X_{3,5} \ _A))) \land ($ $\vee \neg \ (X_{3,5} \, _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,5} \, _0) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \, _q_3) \lor \neg \ (X_{3,5} \, _q_3)$ $(X_{3,5}_1)) \land (\neg (X_{3,5}_q_3) \lor \neg (X_{3,5}_B)) \land (\neg (X_{3,5}_q_3) \lor \neg (X_{3,5}_\#)) \land (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor \neg (X_{3,5}_0))$ $) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _1)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _B)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{3,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,5} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,5} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \, _D) \, \lor \, (X_{3,5} \, _D) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \,
D) \, \lor \, (X{3,5} \, _D) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,5} \, _D) \, \lor \, (X_{$ $\neg \; (X_{3,5} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{3,5} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{3,5} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{3,5} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{3,5} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{3,6} \, _q_0 \; \vee \; X_{3,6} \, _q_1 \; \vee \; X_{3,6} \, _q_2 \; \vee \; X_{3,6} \, _q_3 \; \vee \; X_{3,6} \; _q_3 \; \vee \; X_{3,6} \, _q_3 \; \vee \; X_{3,6} \, _q_3 \; \vee \; X_{3,6} \; _q_3 \; \vee \; X_{3,6} \; Q_3 \; \wedge \; X_{3,6$ $\vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_2 \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_3 \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_4 \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, 0 \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, 1 \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, B \vee X_{3,6} \, \underline{\ } \, \# \) \ \wedge \ (\ \neg (X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_0) \vee \neg (X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_1) \vee \neg (X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \underline{\ } \, q_3) \vee \neg (X_{3,6} \, \underline{\ } \, q$ $) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_2)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_3)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_4)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0) \lor \neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))))) \land (\neg (X_{3,6} _q_0)))) \land (\neg (X$ $(X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _0)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _1)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _Q_0)) \land (\lnot (X$ $\vee \neg (X_{3,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_1) \vee \neg (X_{3,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_1) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_1) \vee \neg (X_{3,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,6} - q_4)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - 0)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - 1)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - R)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - R)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - R)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - R)) \land (\neg (X_{3,6} - q_1) \lor \neg (X_{3,6} - R)) \land (\neg (X_{3,6} - R))) \land (\neg (X_{3,6}$) \land (\lnot ($X_{3,6}$ $_q_1$) \lor \lnot ($X_{3,6}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{3,6}$ $_q_3$) \land (\lnot ($X_{3,6}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{3,6}$ $_q_4$) \land (\lnot $(X_{3,6} - q_2) \lor \neg (X_{3,6} - 0)) \land (\neg (X_{3,6} - q_2) \lor \neg (X_{3,6} - 1)) \land (\neg (X_{3,6} - q_2) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_2) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - Q_2) \lor \neg (X_{3,6} - Q_2)) \lor \neg (X_{3,6} - Q_2)$ $\vee \neg (X_{3,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg
(X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,$ $(X_{3,6} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,6} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{3,6} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_4) \lor \neg (X_{3,6} \ _0)$) \land (\lnot ($X_{3,6}$ - q_4) \lor \lnot ($X_{3,6}$ -1)) \land (\lnot ($X_{3,6}$ - q_4) \lor \lnot ($X_{3,6}$ -1)) \land (\lnot ($X_{3,6}$ -1)) \land ($X_{3,6}$ -1) \rightarrow ($X_{3,6}$ -1) \rightarrow ($X_{3,6}$ -1) \rightarrow ($X_{3,6}$ -1) \rightarrow ($X_{3,6$ $(X_{3,6} \, _0) \vee \neg \, (X_{3,6} \, _1) \,\,) \wedge (\,\, \neg \, (X_{3,6} \, _0) \vee \neg \, (X_{3,6} \, _B) \,\,) \wedge (\,\, \neg \, (X_{3,6} \, _0) \vee \neg \, (X_{3,6} \, _H) \,\,) \wedge (\,\, \neg \, (X_{3,6} \, _1) \vee \neg \, (X_{3,6} \, _H) \,\,) \wedge (\,\, \neg \, (X_{3,6} \, _H) \,\,$ $\vee \ X_{4,1} \ _q_2 \lor X_{4,1} \ _q_3 \lor X_{4,1} \ _q_4 \lor X_{4,1} \ _0 \lor X_{4,1} \ _1 \lor X_{4,1} \ _B \lor X_{4,1} \ _\# \) \ \land \ (\ \lnot (X_{4,1} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,1} \ _q_1) \lor \lnot (X_{4,1} \ _q_2) \lor (X_{4,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,1} \ _q_2) \lor (X_{4,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,1} \ _q_2) \lor (X_{4,1$) \land ($\lnot (X_{4,1} _q_0) \lor \lnot (X_{4,1} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{4,1} _q_0) \lor \lnot (X_{4,1} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{4,1} _q_0) \lor \lnot (X_{4,1} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - 0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - 1)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,1} - q_4) \land (\neg (X_{4,1} - q_1) \lor \neg (X_{4,1} - 0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_1) \lor \neg (X_{4,1} - 1)) \land (\neg (X_{4,1} - q_1) \lor \neg (X_{4,1} - B)$) \land (\neg ($X_{4,1}$ - q_1) \lor \neg ($X_{4,1}$ -#)) \land (\neg ($X_{4,1}$ - q_2) \lor \neg ($X_{4,1}$ - q_3)) \land (\neg ($X_{4,1}$ - q_2) \lor \neg ($X_{4,1}$ - q_4)) \land (\neg $(X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - 0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - 1)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B))$ $\vee \neg (X_{4,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,$ $(X_{4,1}_1)) \land (\neg (X_{4,1}_q_3) \lor \neg (X_{4,1}_B)) \land (\neg (X_{4,1}_q_3) \lor \neg (X_{4,1}_\#)) \land (\neg (X_{4,1}_q_4) \lor \neg (X_{4,1}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4)
\lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1}$ $(X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{4,1} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{4,1} \, _I) \; \vee \; \neg \; (X_{4,1} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{4,1} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{4,1} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{4,2} \, _q_0 \; \vee \; X_{4,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{4,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{4,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{4,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{4,2} \, _q_3 \; \wedge \; X_{4,2} \, \squareq_3 \; \wedge \; X_{4,2} \, \squareq$ $\vee \ X_{4,2} \ _q_2 \ \vee \ X_{4,2} \ _q_3 \ \vee \ X_{4,2} \ _q_4 \ \vee \ X_{4,2} \ _0 \ \vee \ X_{4,2} \ _1 \ \vee \ X_{4,2} \ _B \ \vee \ X_{4,2} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{4,2} \ _q_0) \ \vee \ \neg \ (X_{4,2} \ _q_1) \ \vee \ \neg \ (X_{4,2} \ _q_2) \ \vee \ (X_{4,2} \ _q_2) \ \vee \ (X_{4,2$ $) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _$ $(X_{4,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} \ _0)) \land (\lnot (X_{4,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} \ _1)) \land (\lnot (X_{4,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{4,2} \ _q_0)) \lor \lnot (X_{4,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{4,2} \ _q_0)) \lor \lnot (X_{4,2} \ _B))$ $\lor \lnot (X_{4,2} - \#)) \land (\lnot (X_{4,2} - q_1) \lor \lnot (X_{4,2} - q_2)) \land (\lnot (X_{4,2} - q_1) \lor \lnot (X_{4,2} - q_3)) \land (\lnot (X_{4,2} - q_1) \lor \lnot (X_{4,2} - q_2)) \land (\lnot (X_{4,2} - q_2$ $(X_{4,2} - q_4) \land (\neg (X_{4,2} - q_1) \lor \neg (X_{4,2} - 0)) \land (\neg (X_{4,2} - q_1) \lor \neg (X_{4,2} - 1)) \land (\neg (X_{4,2} - q_1) \lor \neg (X_{4,2} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_1) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2}
_q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_$

 $(X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _0)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _1)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot (X_{4,2} _q_2) \lor \lnot (X_{4,2} _A))) \land (\lnot$ $\vee \neg (X_{4,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,$ $(X_{4,2} \, _1) \,\,) \,\,\wedge\,\, (\ \, \neg \, (X_{4,2} \, _q_3) \,\,\vee\,\, \neg \, (X_{4,2} \, _B) \,\,) \,\,\wedge\,\, (\ \, \neg \, (X_{4,2} \, _q_3) \,\,\vee\,\, \neg \, (X_{4,2} \, _\#) \,\,) \,\,\wedge\,\, (\ \, \neg \, (X_{4,2} \, _q_4) \,\,\vee\,\, \neg \, (X_{4,2} \, _0) \,\,))$) \land ($\lnot (X_{4,2}_q_4) \lor \lnot (X_{4,2}_1)$) \land ($\lnot (X_{4,2}_q_4) \lor \lnot (X_{4,2}_B)$) \land ($\lnot (X_{4,2}_q_4) \lor \lnot (X_{4,2}_\#)$) \land (\lnot $(X_{4,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,2} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,2} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,2} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,2} \, _B) \,)$ $\neg (X_{4,2} _B)) \land (\neg (X_{4,2} _1) \lor \neg (X_{4,2} _\#)) \land (\neg (X_{4,2} _B) \lor \neg (X_{4,2} _\#))] \land [(X_{4,3} _q_0 \lor X_{4,3} _q_1 \lor X_{4,3} _q_1 \lor X_{4,3} \bot q_1)]$ $\vee X_{4,3} - q_2 \vee X_{4,3} - q_3 \vee X_{4,3} - q_4 \vee X_{4,3} - 0 \vee X_{4,3} - 1 \vee X_{4,3} - B \vee X_{4,3} - \#) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_0) \vee \neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_1$ $) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_2)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_3)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (
\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4)$ $(X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - 0)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - 1)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,3} _\#)) \land (\neg (X_{4,3} _q_1) \lor \neg (X_{4,3} _q_2)) \land (\neg (X_{4,3} _q_1) \lor \neg (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_1) \lor \neg (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor$ $(X_{4,3} _q_4)) \land (\lnot(X_{4,3} _q_1) \lor \lnot(X_{4,3} _0)) \land (\lnot(X_{4,3} _q_1) \lor \lnot(X_{4,3} _1)) \land (\lnot(X_{4,3} _q_1) \lor \lnot(X_{4,3} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_1) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_2) \lor \neg (X_{4,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_2) \lor \neg (X_{4,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_2) \lor \neg (X_{4,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_2) \lor \neg (X_{4,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_$ $(X_{4,3} _q_2) \lor \lnot (X_{4,3} _0)) \land (\lnot (X_{4,3} _q_2) \lor \lnot (X_{4,3} _1)) \land (\lnot (X_{4,3} _q_2) \lor \lnot (X_{4,3} _B)) \land (\lnot (X_{4,3} _q_2) \lor \lnot (X_{4,3} _B))$ $\vee \neg (X_{4,3} _\#)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor \neg (X_{4,3} _q_4)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor \neg (X_{4,3} _0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_3) \lor \neg (X_{4,3} _q_3)) \lor \neg (X_{4,3} _q_3) \lor \neg ($ $(X_{4,3} - 1) \land (\neg (X_{4,3} - q_3) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_3) \lor \neg (X_{4,3} - \#)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor \neg (X_{4,3} - 0))$ $) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg ($ $(X_{4,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,3} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,3} \,
\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X{4,3} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,3} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{4,3} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{4,3} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{4,3} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{4,3} \, _B) \;) \; \cap \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \vee \, X_{4,4} \, _q_1 \; \vee \; X_{4,4} \, _q_1 \; \wedge \; X_{4,4} \, _q_2 \; \wedge \; X_{4,4} \, _$ $\vee X_{4,4} - q_2 \vee X_{4,4} - q_3 \vee X_{4,4} - q_4 \vee X_{4,4} - 0 \vee X_{4,4} - 1 \vee X_{4,4} - B \vee X_{4,4} - \#) \wedge (\neg (X_{4,4} - q_0) \vee \neg (X_{4,4} - q_1) \vee \neg (X_{4,4} - q_1$ $) \land (\neg (X_{4,4} _q_0) \lor \neg (X_{4,4} _q_2)) \land (\neg (X_{4,4} _q_0) \lor \neg (X_{4,4} _q_3)) \land (\neg (X_{4,4} _q_0) \lor \neg (X_{4,4} _q_4)) \land (\neg ($ $(X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - 0)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - 1)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - A)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - A)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,4} - q_1) \vee \neg (X_{4,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,4} - q_1) \vee \neg (X_{4,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,4} - q_1) \vee \neg (X_{4,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,4} - q_3) \vee \neg (X_{4,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,4} \, _q_4) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_1) \vee \neg (X_{4,4} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_1) \vee \neg (X_{4,4} \, _1) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_1) \vee \neg (X_{4,4} \, _B) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_1) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,) \wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \,)
\wedge (\, \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,$ $) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_1) \lor \neg (X_{4,4} _\#)) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_2) \lor \neg (X_{4,4} _q_3)) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_2) \lor \neg (X_{4,4} _q_4)) \land (\ \neg (X_{$ $(X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _0)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _1)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{4,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4} \, _Q) \vee \neg (X_{4,4} \, _Q)) \wedge (\neg (X_{4,4}$ $\lor \lnot (X_{4,4} - \#)) \land (\lnot (X_{4,4} - q_3) \lor \lnot (X_{4,4} - q_4)) \land (\lnot (X_{4,4} - q_3) \lor \lnot (X_{4,4} - 0)) \land (\lnot (X_{4,4} - q_3) \lor (X_{4,4} - q_4) \lor (X_{4,4} - q_4) \lor (X_{4,4}$ $(X_{4,4} - 1) \land (\neg (X_{4,4} - q_3) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_3) \lor \neg (X_{4,4} - \#)) \land (\neg (X_{4,4} - q_4) \lor \neg (X_{4,4} - 0))$ $) \land (\ \neg \ (X_{4,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{4,4} \ _1) \) \land (\ \neg \ (X_{4,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{4,4} \ _B) \) \land (\ \neg \ (X_{4,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{4,4} \ _H) \) \land (\ \neg \ (X_{4,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{4,4} \ _H) \) \land (\ \neg \ (X_{4,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{4,4} \ _H) \) \land (\ \neg \ (X_$ $(X_{4,4}_0) \lor \lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_0) \lor \lnot (X_{4,4}_B)) \land (\lnot (X_{4,4}_0) \lor \lnot (X_{4,4}_\#)) \land (\lnot (X_{4,4}_1) \lor \lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1)) \land (\lnot (X_{4,4}_1))) \land (\lnot (X$ $\vee X_{4,5} _q_2 \lor X_{4,5} _q_3 \lor X_{4,5} _q_4 \lor X_{4,5} _0 \lor X_{4,5} _1 \lor X_{4,5} _B \lor X_{4,5} _\#) \land (\neg (X_{4,5} _q_0) \lor \neg (X_{4,5} _q_1) \lor \neg (X_{4,5} _q_1) \lor \neg (X_{4,5} _q_2) \lor \neg ($ $) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_0) \lor \neg (X_{4,5} _q_2)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_0) \lor \neg (X_{4,5} _q_3)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_0) \lor \neg (X_{4,5} _q_4)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_5) \lor \neg (X_{4,5} _q_5)) \land (\ \neg (X_{4,5}$ $(X_{4,5} _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} _0)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} _1)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} _B)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} _B))$ $\lor \lnot (X_{4,5} _\#)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_1) \lor \lnot (X_{4,5} _q_2)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_1) \lor \lnot (X_{4,5} _q_3)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_1) \lor \lnot (X_{4,5} _q_1) \lor \lnot (X_{4,5} _q_2)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_1) \lor \lnot (X_{4,5} _q_2)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_2)$ $(X_{4,5}_q_4) \land (\lnot(X_{4,5}_q_1) \lor \lnot(X_{4,5}_0)) \land (\lnot(X_{4,5}_q_1) \lor \lnot(X_{4,5}_1)) \land (\lnot(X_{4,5}_q_1) \lor \lnot(X_{4,5}_B))$ $) \land (\ \neg (X_{4,5} \ _q_1) \lor \neg (X_{4,5} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \ _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \ _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \ _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5}$ $(X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - 0)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - 1)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg
(X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - B)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - A)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - A)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - A)) \land (\neg (X_{4,5} - Q_2) \lor \neg (X_{4,5} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{4,5}_\#) \land (\lnot (X_{4,5}_q_3) \lor \lnot (X_{4,5}_q_4)) \land (\lnot (X_{4,5}_q_3) \lor \lnot (X_{4,5}_0)) \land (\lnot (X_{4,5}_q_3) \lor \lnot (X_{4,5}_q_5))$ $(X_{4,5}_1)) \land (\neg (X_{4,5}_q_3) \lor \neg (X_{4,5}_B)) \land (\neg (X_{4,5}_q_3) \lor \neg (X_{4,5}_\#)) \land (\neg (X_{4,5}_q_4) \lor \neg (X_{4,5}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _1) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _B) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4))$ $(X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_B)) \land (\lnot (X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_\#)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_1)))$ $\neg (X_{4,5}_B)) \land (\neg (X_{4,5}_1) \lor \neg (X_{4,5}_\#)) \land (\neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_B) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_\#))] \land [(X_{4,6}_q_0 \lor X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,5}_R) \lor \neg (X_{4,6}_q_1) \lor \neg (X_{4,6}_q_1)$ $\vee \ X_{4,6} \ _q_2 \lor X_{4,6} \ _q_3 \lor X_{4,6} \ _q_4 \lor X_{4,6} \ _0 \lor X_{4,6} \ _1 \lor X_{4,6} \ _B \lor X_{4,6} \ _\# \) \ \land \ (\ \lnot (X_{4,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_3) \lor (X_{4,6} \ _q_3) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_3) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_3) \lor (X_{4,6} \ _q_3) \lor \lnot (X_{4,6} \ _q_3) \lor (X_{4,6} \$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_0) \lor \lnot (X_{4,6} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_0) \lor \lnot (X_{4,6} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_0) \lor \lnot (X_{4,6} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - 0)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - 1)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} -
q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,6} \ _q_4) \) \land (\ \lnot (X_{4,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} \ _0) \) \land (\ \lnot (X_{4,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} \ _1) \) \land (\ \lnot (X_{4,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} \ _B)$ $) \land (\neg (X_{4,6} _q_1) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_2) \lor \neg (X_{4,6} _q_3)) \land (\neg (X_{4,6} _q_2) \lor \neg (X_{4,6} _q_4)) \land (\neg (X_{4,6} _q_4) \lor \neg (X_{4,6} _q_4)) \land (\neg (X_{4,6$ $(X_{4,6} _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} _0)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} _1)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} _B)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} _B))$ $\vee \neg (X_{4,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,$ $(X_{4,6} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{4,6} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{4,6} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _q_4) \lor \neg (X_{4,6} \ _0)$ $) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _1)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _B)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_{4}) \lor \neg$ $(X_{4,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,6} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,6} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,6} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,6} \, _B) \,)$ $\neg (X_{4,6} _B)) \land (\neg (X_{4,6} _1) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _B) \lor \neg (X_{4,6} _\#))] \land [(X_{5,1} _q_0 \lor X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} \lor Q_1)] \land [(X_{5,1} _q_0 \lor X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} \lor Q_1)] \land (X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} \lor Q_2)$ $\vee\ X_{5,1}\ _q_2\ \vee\ X_{5,1}\ _q_3\ \vee\ X_{5,1}\ _q_4\ \vee\ X_{5,1}\ _0\ \vee\ X_{5,1}\ _1\ \vee\ X_{5,1}\ _B\ \vee\ X_{5,1}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{5,1}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{5,1}\ _q_1)\ \vee\ \lnot(X_{5,1}\ _q_1)\ \vee\ \lnot(X_{5,1}\ _q_2)\ \vee\ \lnot(X_{5$ $) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_2)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_3)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_4)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))) \land (\neg (X_{5,1} - q_0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))) \land (\neg (X_{5,1} - q_0))$ $(X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - 0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - 1)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} -
Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - B)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{5,1} - Q_0) \lor \neg (X_{5,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{5,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_2) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$

 $(X_{5,1} _q_4)) \land (\lnot(X_{5,1} _q_1) \lor \lnot(X_{5,1} _0)) \land (\lnot(X_{5,1} _q_1) \lor \lnot(X_{5,1} _1)) \land (\lnot(X_{5,1} _q_1) \lor \lnot(X_{5,1} _B))$ $) \land (\neg (X_{5,1} _q_1) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_3)) \land (\neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4)) \land (\neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4)) \land (\neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4)) \land (\neg (X_{5,1} _q$ $(X_{5,1} _q_2) \lor \lnot (X_{5,1} _0)) \land (\lnot (X_{5,1} _q_2) \lor \lnot (X_{5,1} _1)) \land (\lnot (X_{5,1} _q_2) \lor \lnot (X_{5,1} _B)) \land (\lnot (X_{5,1} _q_2) \lor \lnot (X_{5,1} _A)) \land (\lnot (X_{5,1} \botA)) \land (\lnot (X_{5,1} \botA$ $\vee \neg (X_{5,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,1}_1)) \land (\lnot(X_{5,1}_q_3) \lor \lnot(X_{5,1}_B)) \land (\lnot(X_{5,1}_q_3) \lor \lnot(X_{5,1}_\#)) \land (\lnot(X_{5,1}_q_4) \lor \lnot(X_{5,1}_0))$ $) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _1)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _B)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)) \land (\neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{5,1} \, _B) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{5,1} \, _1) \; \lor \; \neg \; (X_{5,1} \, _\#) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{5,1} \, _B) \; \lor \; \neg \; (X_{5,1} \, _\#) \;) \;] \; \; \land \; [\; (\; X_{5,2} \, _q_0 \; \lor \; X_{5,2} \, _q_1 \; \lor \; X_{5,2} \, _q_2 \; \lor \; X_{5,2} \, _q_1 \; \lor \; X_{5,2} \, _q_2 \; \lor \; X_{5,2} \, _q_3 \; \lor \; X_{5,2} \, \> X_{5,2} \, \> X_{5,2} \; \thickspace X_{5,2} \, \> X_{5,2} \; \> X_{5,2} \; \> X_{5,2}$ $\vee\ X_{5,2}\ _q_2\ \lor\ X_{5,2}\ _q_3\ \lor\ X_{5,2}\ _q_4\ \lor\ X_{5,2}\ _0\ \lor\ X_{5,2}\ _1\ \lor\ X_{5,2}\ _B\ \lor\ X_{5,2}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{5,2}\ _q_0)\ \lor\ \lnot(X_{5,2}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{5,2}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{5,2}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_{5$ $) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_0) \lor \neg (X_{5,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_0) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_0) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2}
_q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_3) \lor \neg (X_{5,2} \blacksquareq_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _$ $(X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _0)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _1)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _B)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _B)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _B)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \lor \lnot (X_{5,2} _q_0)) \land (\lnot (X_{5,2} _q_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0)) \land (X_{5,2} \lnotq_0)) \land (X_{5,2} \lnotq_0) \land (X_{5,2} \lnotq_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0)) \land (X_{5,2} \lnotq_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0)) \land (X_{5,2} \lnotq_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0) \lor (X_{5,2} \lnotq_0)$ $\vee \neg \ (X_{5,2} \, _\#) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{5,2} \, _q_1) \ \vee \neg \ (X_{5,2} \, _q_2) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{5,2} \, _q_1) \ \vee \neg \ (X_{5,2} \, _q_3) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{5,2} \, _q_1) \ \vee \neg \ (X_{5,2} \, _q_2) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{5,2} \, _q_3) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{5$ $(X_{5,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \,$ $) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_1) \lor \neg (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_2) \lor \neg (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_2) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_2) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_2) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_2) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_4) \lor \neg (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} _q_$ $(X_{5,2} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _0)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _1)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,2} \ _B$ $\lor \lnot (X_{5,2}_\#) \) \land (\ \lnot
(X_{5,2}_q_3) \lor \lnot (X_{5,2}_q_4) \) \land (\ \lnot (X_{5,2}_q_3) \lor \lnot (X_{5,2}_0) \) \land (\ \lnot (X_{5,2}_q_3) \lor (X$ $(X_{5,2}_1)) \land (\neg (X_{5,2}_q_3) \lor \neg (X_{5,2}_B)) \land (\neg (X_{5,2}_q_3) \lor \neg (X_{5,2}_\#)) \land (\neg (X_{5,2}_q_4) \lor \neg (X_{5,2}_0))$ $) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _1) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _B) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,2$ $(X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,)$ $\neg\;(X_{5,2}_B)\;)\;\wedge\;(\;\;\neg\;(X_{5,2}_1)\;\vee\;\neg\;(X_{5,2}_\#)\;)\;\wedge\;(\;\;\neg\;(X_{5,2}_B)\;\vee\;\neg\;(X_{5,2}_\#)\;)\;]\;\;\wedge\;\;[\;(\;X_{5,3}_q_0\;\vee\;X_{5,3}_q_1\;\vee\;X_{5,3}_q_2\;\vee\;X_{5,3}_q_1\;\vee\;X_{5,3}_q_2\;\vee\;X_{5,3}_q_3\;\vee\;X_{5,3}$ $\vee\ X_{5,3}\ _q_2\ \vee\ X_{5,3}\ _q_3\ \vee\ X_{5,3}\ _q_4\ \vee\ X_{5,3}\ _0\ \vee\ X_{5,3}\ _1\ \vee\ X_{5,3}\ _B\ \vee\ X_{5,3}\ _\#\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5$ $) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_4) \$ $(X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0)) \land (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0)) \land (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0)) \land (X_{5,3} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,3} \ _Q_0)) \land (X_{5,3} \ _B)) \land (X_{$ $\lor \lnot (X_{5,3}_\#) \land (\lnot (X_{5,3}_q_1) \lor \lnot (X_{5,3}_q_2)) \land (\lnot (X_{5,3}_q_1) \lor \lnot (X_{5,3}_q_3)) \land (\lnot (X_{5,3}_q_1) \lor \lnot)$ $(X_{5,3} - q_4) \land (\neg (X_{5,3} - q_1) \lor \neg (X_{5,3} - 0)) \land (
\neg (X_{5,3} - q_1) \lor \neg (X_{5,3} - 1)) \land (\neg (X_{5,3} - q_1) \lor \neg (X_{5,3} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_1) \lor \neg (X_{5,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_2) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_4) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_$ $(X_{5,3} - q_2) \vee \neg (X_{5,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_2) \vee \neg (X_{5,3} - 1)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_2) \vee \neg (X_{5,3} - B)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_2) \vee \neg (X_{5,3} - R)) \wedge (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{5,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $(X_{5,3}_1)) \land (\neg (X_{5,3}_q_3) \lor \neg (X_{5,3}_B)) \land (\neg (X_{5,3}_q_3) \lor \neg (X_{5,3}_\#)) \land (\neg (X_{5,3}_q_4) \lor \neg (X_{5,3}_0))$ $) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _1)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _B)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _\#)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _\#)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _\#)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,3} _\#)) \land (\neg (X_{5,3} _q_{4}) \lor \neg$ $(X_{5,3}_0) \lor \lnot (X_{5,3}_1) \land (\lnot (X_{5,3}_0) \lor \lnot (X_{5,3}_B)) \land (\lnot (X_{5,3}_0) \lor \lnot (X_{5,3}_\#)) \land (\lnot (X_{5,3}_1) \lor \lnot (X_{5,3}_\#))$ $\neg\;(X_{5,3}\,_B)\;)\;\wedge\;(\;\;\neg\;(X_{5,3}\,_1)\;\vee\;\neg\;(X_{5,3}\,_\#)\;)\;\wedge\;(\;\;\neg\;(X_{5,3}\,_B)\;\vee\;\neg\;(X_{5,3}\,_\#)\;)\;]\;\;\wedge\;\;[\;(\;X_{5,4}\,_q_{0}\;\vee\;X_{5,4}\,_q_{1}\;\vee\;X_{5,4}\,_q_{2}\;\vee\;X$ $\vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, q_2 \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, q_3 \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, q_4 \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, 0 \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, 1 \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, B \vee X_{5,4} \, \underline{\ } \, \# \) \ \wedge \ (\ \neg (X_{5,4} \, \underline{\ } \, q_0) \vee \neg (X_{5,4} \, \underline{\ } \, q_1) \vee \underline{\ } \, A_{5,4} \, \underline{\ } \, A_{5,4$) \land (\neg ($X_{5,4}$ $_q_0$) $\lor \neg$ ($X_{5,4}$ $_q_2$)) \land (\neg ($X_{5,4}$ $_q_0$) $\lor \neg$ ($X_{5,4}$ $_q_3$)) \land (\neg ($X_{5,4}$ $_q_0$) $\lor \neg$ ($X_{5,4}$ $_q_4$)) \land (\neg $(X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - 0)) \land
(\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - 1)) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B)) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B)) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B)) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - B))) \land (\lnot (X_{5,4} - q_0) \lor \lnot (X_{5,4} - A)))$ $\vee \neg (X_{5,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_3) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,4} - q_4)) \land (\neg (X_{5,4} - q_1) \lor \neg (X_{5,4} - 0)) \land (\neg (X_{5,4} - q_1) \lor \neg (X_{5,4} - 1)) \land (\neg (X_{5,4} - q_1) \lor \neg (X_{5,4} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{5,4} - q_1) \lor \neg (X_{5,4} - \#)) \land (\ \neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - q_3)) \land (\ \neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{5,$ $(X_{5,4} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{5,4} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ \blacksquareB))) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ \blacksquareB)) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ \blacksquareB))) \land (\ \lnot (X_{5,4} \ \blacksquareB)) \land (\ \lnot ($ $\vee \neg (X_{5,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_3) \vee \neg (X_{5,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_3) \vee \neg (X_{5,4} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_3) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $(X_{5,4}_1)) \land (\lnot(X_{5,4}_q_3) \lor \lnot(X_{5,4}_B)) \land (\lnot(X_{5,4}_q_3) \lor \lnot(X_{5,4}_\#)) \land (\lnot(X_{5,4}_q_4) \lor \lnot(X_{5,4}_0))$ $) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _B)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} _$ $(X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_B)) \land (\lnot (X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_\#)) \land (\lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_1))) \land (\lnot (X_{$ $\vee\ X_{5,5}\ _q_2\ \vee\ X_{5,5}\ _q_3\ \vee\ X_{5,5}\ _q_4\ \vee\ X_{5,5}\ _0\ \vee\ X_{5,5}\ _1\ \vee\ X_{5,5}\ _B\ \vee\ X_{5,5}\ _\#\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,5}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,5}\ _q_1)$) \land (\lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor \lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor (
\lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor \lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor (\lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor \lnot ($X_{5,5}$, A_{20}) \lor (\lnot $(X_{5,5} \, {}_{-}q_0) \vee \neg (X_{5,5} \, {}_{-}0)) \wedge (\ \neg (X_{5,5} \, {}_{-}q_0) \vee \neg (X_{5,5} \, {}_{-}1)) \wedge (\ \neg (X_{5,5} \, {}_{-}q_0) \vee \neg (X_{5,5} \, {}_{-}B)) \wedge (\ \neg (X_{5,5} \, {}_{-}q_0) \vee \neg (X_{5,5} \, {}_{-}q_0)) \wedge \neg (X_{5,5} \, {}_{-}B)) \wedge (\ \neg (X_{5,5} \, {}_{-}q_0) \vee \neg (X_{5,5} \, {}_{-}Q_0)) \wedge \neg (X_{5,5} \, {}_{-}Q_0) \wedge \neg (X$ $\vee \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_2)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_2)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3)$ $(X_{5,5} _q_4)) \land (\lnot(X_{5,5} _q_1) \lor \lnot(X_{5,5} _0)) \land (\lnot(X_{5,5} _q_1) \lor \lnot(X_{5,5} _1)) \land (\lnot(X_{5,5} _q_1) \lor \lnot(X_{5,5} _B))$) \land (\lnot ($X_{5,5}$ $_q_1$) \lor \lnot ($X_{5,5}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{5,5}$ $_q_3$) \land (\lnot ($X_{5,5}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{5,5}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,5}$ $_q_4$) \land (\lnot $(X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} 0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} 1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,5} \, \underline{\hspace{1pt}} q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{$ $\vee \neg \ (X_{5,5} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,5} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,5} \ _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{5,5} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,5} \ _0) \) \land (\ \neg \ (X_{5,5} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,5} \ _q_5) \lor \neg \ (X_{5,5} \ _q_5)$ $(X_{5,5}_1)) \land (\neg (X_{5,5}_q_3) \lor \neg (X_{5,5}_B)) \land (\neg (X_{5,5}_q_3) \lor \neg (X_{5,5}_\#)) \land (\neg (X_{5,5}_q_4) \lor \neg (X_{5,5}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _1) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg
(X_{5,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4)) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_4))$ $(X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_1)) \land (\lnot (X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_B)) \land (\lnot (X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_\#)) \land (\lnot (X_{5,5}_1) \lor \lnot (X_{5,5}_\#)) \land (\lnot (X_{5,5}-\#)) \land (X_{5,5}-\#) \land (X_{5,5}-\#)) \land (X_{5,5}-\#) \land (X_{5,5}-\#) \land (X_{5,5}-\#)) \land (X_{5,5}-\#) \land (X_{5,5}-\#) \land$ $\neg (X_{5,5} - B)) \land (\neg (X_{5,5} - 1) \lor \neg (X_{5,5} - \#)) \land (\neg (X_{5,5} - B) \lor \neg (X_{5,5} - \#))] \land [(X_{5,6} - q_0 \lor X_{5,6} - q_1) \lor \neg (X_{5,5} - B) \lor \neg (X_{5,5} - \#))]$ $\vee X_{5,6} - q_2 \vee X_{5,6} - q_3 \vee X_{5,6} - q_4 \vee X_{5,6} - 0 \vee X_{5,6} - 1 \vee X_{5,6} - B \vee X_{5,6} - \#) \wedge (\neg (X_{5,6} - q_0) \vee \neg (X_{5,6} - q_1) \vee \neg (X_{5,6} - q_1$ $) \land (\neg (X_{5,6} _q_{0}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{0}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{3})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{0}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{4})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{5,6} _q_{2})) \land (\neg (X_{5,6} _q_{2}))$

 $(X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _0)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _1)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{5,6} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{5,6} \$ $\lor \lnot (X_{5,6}_\#) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_2) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_3) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_2) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_2) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_1) \lor \lnot (X_{5,6}_q_2) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_2) \lor (X_{5,6}_q_2) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_2))$ $(X_{5,6} _q_4)) \land (\lnot (X_{5,6} _q_1) \lor \lnot (X_{5,6} _0)) \land (\lnot (X_{5,6} _q_1) \lor \lnot (X_{5,6} _1)) \land (\lnot (X_{5,6} _q_1) \lor \lnot (X_{5,6} _B))$ $) \land (\neg (X_{5,6} _q_1) \lor \neg (X_{5,6} _\#)) \land (\neg (X_{5,6} _q_2) \lor \neg (X_{5,6} _q_3)) \land (\neg (X_{5,6} _q_2) \lor \neg (X_{5,6} _q_4)) \land (\neg (X_{5,6} _q_2) \lor \neg (X_{5,6} _q_4)) \land (\neg (X_{5,6} _q_2) \lor \neg (X_{5,6} _q_4)) \land (\neg (X_{5,6} _q_2) \lor \neg (X_{5,6} _q_4)) \land (\neg (X_{5,6} _q_4)$ $(X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - 0)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - 1)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - A)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - A)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - A)) \land (\neg (X_{5,6} - Q_2) \lor \neg (X_{5,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{5,6}_\#) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_3) \lor \lnot (X_{5,6}_q_4) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_3) \lor \lnot (X_{5,6}_0) \) \land (\lnot (X_{5,6}_q_3) \lor \lnot (X_{5,6}_q_4) \lor (X_{5,6}_q$ $(X_{5,6} - 1)) \land (\neg (X_{5,6} - q_3) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_3) \lor \neg (X_{5,6} - \#)) \land (\neg (X_{5,6} - q_4) \lor \neg (X_{5,6} - D))$ $) \wedge (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _1) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _B) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor$ $(X_{5,6} \ _0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _1)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _0) \lor \lnot (X_{5,6} \ _\#)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _1) \lor \lnot (X_{5,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{5,6} \ _B))) \land (\lnot (X_{5,6} \$ $\vee X_{6,1} _q_2 \lor X_{6,1} _q_3 \lor X_{6,1} _q_4 \lor X_{6,1} _0 \lor X_{6,1} _1 \lor X_{6,1} _B \lor X_{6,1} _\#) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_1) \lor \neg (X_{6,1} _q_1) \lor \neg (X_{6,1} _q_2) \lor \neg ($ $) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_2)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_3)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_4)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0) \lor \neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)))))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0)))))))) \land (\neg (X_{6,1} _q_0))))))))))))))))$ $(X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - 0)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - 1)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_0) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{6,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1)
\vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,1} _q_4) \land (\lnot (X_{6,1} _q_1) \lor \lnot (X_{6,1} _0)) \land (\lnot (X_{6,1} _q_1) \lor \lnot (X_{6,1} _1)) \land (\lnot (X_{6,1} _q_1) \lor \lnot (X_{6,1} _B)$) \land (\lnot ($X_{6,1}$ $_q_1$) \lor \lnot ($X_{6,1}$ $_q_2$) \lor ($X_{6,1}$ \bot ($X_{6,1}$ $_q_2$) \lor ($X_{6,1}$ $_q_2$ $(X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - 0)) \land (\neg (X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - 1)) \land (\neg (X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{6,1} - Q_2) \lor \neg (X_{6,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{6,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,1} - 1)) \land (\neg (X_{6,1} - q_3) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_3) \lor \neg (X_{6,1} - \#)) \land (\neg (X_{6,1} - q_4) \lor \neg (X_{6,1} - 0))$ $) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _B)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{6,1} _q_4) \lor \neg (X_{6,1} _q_4$ $(X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_B)) \land (\lnot (X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_\#)) \land (\lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_1))) \land (\lnot (X_{$ $\vee \ X_{6,2} \ _q_2 \ \lor \ X_{6,2} \ _q_3 \ \lor \ X_{6,2} \ _q_4 \ \lor \ X_{6,2} \ _0 \ \lor \ X_{6,2} \ _1 \ \lor \ X_{6,2} \ _B \ \lor \ X_{6,2} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,2} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{6,2} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,2} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,2} \ _q_2) \ \lor \ (X_{6,2} \ _q_2$ $) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_2)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_3)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_0) \lor \neg (X_{6,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_4)) \land ($ $(X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - 0)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - 1)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} -
B)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - B)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{6,2} - Q_0) \lor \neg (X_{6,2} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{6,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,2} \, _q_4) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,(X_{6,2} \, _q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{6,2} \, _0) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,\,(X_{6,2} \, _q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{6,2} \, _1) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,\,(X_{6,2} \, _q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{6,2} \, _B) \,\,))$ $) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{6,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_3) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4) \wedge \neg (X_{6,2} \, _q_4$ $(X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,
) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \,$ $\vee \neg (X_{6,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,2}_1)$ $) \land (\neg (X_{6,2}_q_3) \lor \neg (X_{6,2}_B)) \land (\neg (X_{6,2}_q_3) \lor \neg (X_{6,2}_\#)) \land (\neg (X_{6,2}_q_4) \lor \neg (X_{6,2}_0)$ $) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _1) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _B) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{6,2} \, _q_$ $(X_{6,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,2} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,2} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,2} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,2} \, _B) \,)$ $\neg (X_{6,2} B) \land (\neg (X_{6,2} A) \lor \neg (X_{6,2} B) \lor \neg (X_{6,2} B) \lor \neg (X_{6,2} B) \lor \neg (X_{6,2} B)) \land [(X_{6,3} Q) \lor X_{6,3} Q) \lor X_{6,3} Q)$ $\vee\ X_{6,3}\ _q_2\ \vee\ X_{6,3}\ _q_3\ \vee\ X_{6,3}\ _q_4\ \vee\ X_{6,3}\ _0\ \vee\ X_{6,3}\ _1\ \vee\ X_{6,3}\ _B\ \vee\ X_{6,3}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,3}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{6,3}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,3}\ _q_2)\ \land\ (\ X_{6,3}\)))$) \land (\lnot ($X_{6,3}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_2$)) \land (\lnot ($X_{6,3}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_3$)) \land (\lnot ($X_{6,3}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_4$)) \land (\lnot $(X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - 0)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - 1)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B))
\land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - B)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - A)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - A)) \land (\neg (X_{6,3} - q_0) \lor \neg (X_{6,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{6,3}_\#) \land (\lnot (X_{6,3}_q_1) \lor \lnot (X_{6,3}_q_2)) \land (\lnot (X_{6,3}_q_1) \lor \lnot (X_{6,3}_q_3)) \land (\lnot (X_{6,3}_q_1) \lor \lnot)$ $(X_{6,3} \, \lrcorner q_4) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner 0) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner 1) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner B) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \, \lrcorner A) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \,) \)$ $) \land (\ \neg (X_{6,3} \, _q_1) \lor \neg (X_{6,3} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} \, _q_2) \lor \neg (X_{6,3} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{6,3} \, _q_2) \lor \neg (X_{6,3} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,3} \, _q_2) \lor \neg (X_{6,3} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,3} \, _q_4) \,) \land (\ \neg (X_{6,3}$ $(X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _0)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _1)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (X_$ $\vee \neg (X_{6,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg
(X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,3}_1)) \land (\neg (X_{6,3}_q_3) \lor \neg (X_{6,3}_B)) \land (\neg (X_{6,3}_q_3) \lor \neg (X_{6,3}_\#)) \land (\neg (X_{6,3}_q_4) \lor \neg (X_{6,3}_0)) \land (\neg (X_{6,3}_q_4) \lor \neg (X_{6,3}_q$ $) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _1)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _B)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X$ $(X_{6,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,3} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,3} \, _\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,3} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,3} \, _B) \,)$ $\neg (X_{6,3} _B)) \land (\neg (X_{6,3} _1) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land (\neg (X_{6,3} _B) \lor \neg (X_{6,3} _\#)) \land [(X_{6,4} _q_0 \lor X_{6,4} _q_1) \lor \neg (X_{6,3} _B)) \land (\neg (X_{6,4} _q_1) \lor \neg (X_{6,4} _q_1)) \land (\neg (X_{6,4} _q_1) \lor (X_{6,4}$ $\vee\ X_{6,4}\ _q_2\ \vee\ X_{6,4}\ _q_3\ \vee\ X_{6,4}\ _q_4\ \vee\ X_{6,4}\ _0\ \vee\ X_{6,4}\ _1\ \vee\ X_{6,4}\ _B\ \vee\ X_{6,4}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,4}\ _q_2$ $(X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - 0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{6,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{6,4}
- q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,4} \, {\scriptstyle -}q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}q_1) \vee \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}q_1) \vee \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}q_1) \vee \neg \, (X_{6,4} \, {\scriptstyle -}B) \,)))))$ $) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_1) \lor \neg (X_{6,4} _\#)) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_2) \lor \neg (X_{6,4} _q_3)) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_2) \lor \neg (X_{6,4} _q_4)) \land (\ \neg (X_{$ $(X_{6,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _0)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _1)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _B)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_2) \vee \neg (X_{6,4} \, _Q_2)) \wedge (\neg (X_{6,4} \, _Q_$ $\vee \neg (X_{6,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,4} - 1) \land (\neg (X_{6,4} - q_3) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_3) \lor \neg (X_{6,4} - \#)) \land (\neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - 0))$ $) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _1) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _B) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{6,4}$ $(X_{6,4} - 0) \lor \neg (X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - 0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - 0) \lor \neg (X_{6,4} - \#)) \land (\neg (X_{6,4} - 1) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - B)) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - B)$ $\neg \; (X_{6,4} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,4} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{6,4} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{6,4} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{6,4} \, _B) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{6,5} \, _q_0 \; \vee \; X_{6,5} \, _q_1 \; \vee \; X_{6,5} \, _q_2 \; \vee \; X_{6,5} \, _q_3 \; \vee \; X_{6,5} \; \squareq_3 \; \vee \; X_{6,5} \; \squareq_3 \; \vee \; X_{6,5} \; _q_3 \; \vee \; X_{6,5} \; \squareq_3 \; \wedge \; X$

 $\vee \ X_{6,5} \ _q_2 \ \lor \ X_{6,5} \ _q_3 \ \lor \ X_{6,5} \ _q_4 \ \lor \ X_{6,5} \ _0 \ \lor \ X_{6,5} \ _1 \ \lor \ X_{6,5} \ _B \ \lor \ X_{6,5} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{6,5} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,5} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,5} \ _q_2) \ \lor \ (X_{6,5} \ _q_2$) \wedge (\neg ($X_{6,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{6,5}$ $_q_2$)) \wedge (\neg ($X_{6,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{6,5}$ $_q_3$)) \wedge (\neg ($X_{6,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{6,5}$ $_q_4$)) \wedge (\neg $(X_{6,5} _q_0) \lor \lnot (X_{6,5} _0)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_0) \lor \lnot (X_{6,5} _1)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_0) \lor \lnot (X_{6,5} _B)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_0) \lor \lnot (X_{6,5} _B)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_0) \lor \lnot (X_{6,5} _B))$ $\vee \neg (X_{6,5} _\#)) \land (\neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_2)) \land (\neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_3) \lor (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_3) \lor (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_3)$ $(X_{6,5} _q_4)) \land (\lnot(X_{6,5} _q_1) \lor \lnot(X_{6,5} _0)) \land (\lnot(X_{6,5} _q_1) \lor \lnot(X_{6,5} _1)) \land (\lnot(X_{6,5} _q_1) \lor \lnot(X_{6,5} _B))$ $) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_1) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_3) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4)$ $(X_{6,5} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{6,5} \, \lrcorner \#) \wedge (\ \neg (X_{6,5} \, \lrcorner q_3) \vee \neg (X_{6,5} \, \lrcorner q_4)) \wedge (\ \neg (X_{6,5} \, \lrcorner q_3) \vee \neg (X_{6,5} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{6,5} \, \lrcorner q_3) \vee \neg (X_{6,5} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{6,5} \, \lrcorner q_3) \vee \neg (X_{6,5} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{6,5} \,)) \wedge (\ \neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{6,5}_1)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_3) \lor \lnot (X_{6,5}_B)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_3) \lor \lnot (X_{6,5}_\#)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_4) \lor \lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5)) \land (\lnot (X_{6,5}_q_5))) \land (\char ($ $(X_{6,5}_0)) \land (\lnot(X_{6,5}_q_4) \lor \lnot(X_{6,5}_1)) \land (\lnot(X_{6,5}_q_4) \lor \lnot(X_{6,5}_B)) \land (\lnot(X_{6,5}_q_4) \lor \lnot(X_{6,5}_\#))$ $) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _0) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _1) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _0) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _0) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _B) \,) \; \wedge \; ($ $(X_{6,5}_1) \lor \lnot (X_{6,5}_B)) \land (\lnot (X_{6,5}_1) \lor \lnot (X_{6,5}_\#)) \land (\lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_\#))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,5}_B) \lor \lnot (X_{6,5}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,6}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,6}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor \lnot (X_{6,6}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor (X_{6,6}_B))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor (X_{6,6}_A))] \land [(X_{6,6}_q_0) \lor (X_{6,6}_q_0)]]$ $\vee \ X_{6,6} \ _q_1 \ \lor \ X_{6,6} \ _q_2 \ \lor \ X_{6,6} \ _q_3 \ \lor \ X_{6,6} \ _q_4 \ \lor \ X_{6,6} \ _0 \ \lor \ X_{6,6} \ _1 \ \lor \ X_{6,6} \ _B \ \lor \ X_{6,6} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_0) \)$ $\vee \neg (X_{6,6} _q_1)) \wedge (\neg (X_{6,6} _q_0) \vee \neg (X_{6,6} _q_2)) \wedge (\neg (X_{6,6} _q_0) \vee \neg (X_{6,6} _q_3)) \wedge (\neg (X_{6,6} _q_0) \vee \neg (X_{6,6} _q_0)) \vee \neg (X_{6,6} _q_0) \vee \neg$ $(X_{6,6} \ _q_4) \) \land (\ \lnot (X_{6,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} \ _0) \) \land (\ \lnot (X_{6,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} \ _1) \) \land (\ \lnot (X_{6,6} \ _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} \ _B)$ $) \land (\neg (X_{6,6} Q_{0}) \lor \neg (X_{6,6} W)) \land (\neg (X_{6,6} Q_{1}) \lor \neg (X_{6,6} Q_{2})) \land (\neg (X_{6,6} Q_{1}) \lor \neg (X_{6,6} Q_{3}))$ $\neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _P_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \ \land \ (\ \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \ \land \ (\ \ \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \ \land \ (\ \ \ \ \) \ \ (X_{6,6} \ \ \ \) \ \land \ (X_{6,6} \ \ \ \) \) \ \land \ (X_{6,6} \ \ \) \ \land \ (X_{6,6} \ \ \ \) \ \land \ (X_{6,6} \ \ \ \) \) \ \land \ (X_{6,6} \ \ \$ $(X_{6,6} \, {}_{-}q_2) \vee \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}q_4) \) \wedge (\ \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}q_2) \vee \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}0) \) \wedge (\ \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}q_2) \vee \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}1) \) \wedge (\ \neg \ (X_{6,6} \, {}_{-}q_2) \vee \neg \ (X_{6,6}$ $\vee \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_2) \lor \neg (X_{6,6} _\#)) \land (\neg (X_{6,6} _q_3) \lor \neg (X_{6,6} _q_4)) \land (\neg (X_{6,6} _q_3) \lor \neg (X_{6,6} _q_4)) \land (\neg (X_{6,6} _q_3) \lor \neg (X_{6,6} _q_4)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4$ $(X_{6,6} \ _0)) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _1)) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _B)) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _\#))$ $(X_{6,6} \, _q_4) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,6} \, _\theta) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,6} \, _\theta) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,6} \, _\theta) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,6} \, _\theta) \,) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,6} \, _\theta) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,6} \,) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,6} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, (X_{6,6} \,) \,) \,) \, \land \, (\, \, (X_{6,6} \,) \,) \,) \, \land \, ($ $(X_{6,6} - \#) \land (\neg (X_{6,6} - 1) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - 1) \lor \neg (X_{6,6} - \#)) \land (\neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - \#))$

La fórmula Φ Cell con los valores de verdad asignados es:

[(False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge $(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ $False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg True)))] \land [(True \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False)]$ \vee False \vee False \vee False) \wedge (\neg True \vee \neg False) \wedge (\neg True \vee \neg False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ $False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False \lor \neg False))] \land [(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False$ False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee True \vee False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False))] \wedge [(False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee True \vee False \vee False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$

 \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg Fala$ \vee False \vee ¬ F (¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ True) \land (¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg True)) \] \land \ [(False \lor False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True))] \land \ [(False \lor False) \land (\neg False)$ \vee False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge $(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False)$ \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) $False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land [(False \lor False \lor False) \land (\neg False \lor \neg False)) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False)$ \vee False \vee False \vee False \vee True \vee False \vee False \vee \neg Fals $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False \vee True \vee False \vee False \vee False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ $False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg$ $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False))] \wedge [(False \vee False \vee False \vee False \vee False True \vee False \vee False \vee False \vee ¬ $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False)

 $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False))] \wedge [(False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False) \neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor True \lor False \lor False \lor False \lor False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) $\land (\neg \text{ True} \lor \neg \text{ False}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False}$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee True \vee False \vee False \rangle \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$)] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor True \lor False \lor False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor True \vee False \vee False \vee False \vee ¬ False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge $(\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{True}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False})$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) ¬ True) ∧ (¬ False ∨ ¬ False) ∧ (¬ False ∨ ¬ False) ∧ (¬ False ∨ ¬ False) ∧ (¬ True ∨ ¬ False) ∧ (¬ True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False))] \wedge [(False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False)

False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False) \neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ $\land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg Fals$ \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg True)$)] \wedge [(False \vee False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee True \vee False \vee False \rangle \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) ¬ False ∨ ¬ False) ∧ (¬ False ∨ ¬ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False $\vee \neg$ False $\vee \neg$ True \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$) $\land ($ False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor True \lor False \lor False \lor \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) $\neg \text{ True}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{$ $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor True \vee False \vee False \vee False \vee ¬ False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge $(\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ True}) \land (\neg \text{ False} \lor \neg \text{ False})$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False))] \wedge [(False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False) \neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor True \lor False \lor False \lor False \lor False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ $\land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False$ \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False)$ \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False)) \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee True \vee False \vee False \rangle \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False)) \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \lor True \lor False \lor False \lor \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor True \vee False \vee False \vee False \vee ¬ False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge $(\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{True}) \land (\neg \text{False} \lor \neg \text{False})$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False))] \land [(False \lor True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee False \vee False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False) ¬ False \lor ¬ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\vee \neg$ False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True)

)] \wedge [(False \vee False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False) \land (\neg True \lor \neg False)$ \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False)) \land (False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee True \vee False \vee False \rangle \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) ¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ False) \land (¬ False \lor ¬ False) True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg True $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False))] \wedge [(False \vee False \vee False \vee False \vee False \vee True \vee False \vee False) \wedge (\neg False \vee \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ $\land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False) False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \lor False \lor False \lor False \lor False \vee False \vee False \vee False \vee ¬ False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) \wedge (\neg False) $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) False $\vee \neg$ True) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) False) \land (\neg True $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False))] \land [(False \vee True) \wedge (\neg False \vee \neg False) \wedge (\neg False $\vee \neg$ False) \wedge $(\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg $False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \neg False) \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) \land (\neg False) $False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg False) \land (\neg False \lor \neg True) \land (\neg False \lor \neg False)$ \land (\neg False $\lor \neg$ True) \land (\neg False $\lor \neg$ True))

6. Φ Move

El valor total de la fórmula Φ Move es Verdadero. Es decir, En el tablón todas las ventanas son legales.

La fórmula Φ Move generada con la palabra 110es:

 $(((X_{1,1} - \# \land X_{2,1} - \# \land X_{1,2} - q_0 \land X_{2,2} - q_0 \land X_{1,3} - 1 \land X_{2,3} - 1 \land X_{1,4} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{1,5} - 0 \land X_{2,5} - 0 \land X_{1,6} - \# \land X_{2,6} - \#) \lor (X_{1,1} - \# \land X_{1,2} - q_0 \land X_{1,3} - 1 \land X_{1,4} - 1 \land X_{1,5} - 0 \land X_{1,6} - \# \land X_{2,1} - \# \land X_{2,2} - q_4 \land X_{2,3} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{2,5} - 0 \land X_{2,6} - \#)) \land ((X_{2,1} - \# \land X_{3,1} - \# \land X_{2,2} - q_4 \land X_{3,2} - q_4 \land X_{2,3} - 1 \land X_{3,3} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{2,5} - 0 \land X_{3,5} - 0 \land X_{2,6} - \# \land X_{3,6} - \#)) \land ((X_{3,1} - \# \land X_{4,1} - \# \land X_{3,2} - q_4 \land X_{3,2} - q_4 \land X_{3,3} - 1 \land X_{4,3} - 1 \land X_{4,4} - 1 \land X_{3,5} - 0 \land X_{4,5} - 0 \land X_{3,6} - \# \land X_{4,6} - \#)) \land ((X_{4,1} - \# \land X_{5,1} - \# \land X_{4,2} - q_4 \land X_{5,2} - q_4 \land X_{4,3} - 1 \land X_{5,3} - 1 \land X_{4,4} - 1 \land X_{5,4} - 1 \land X_{4,5} - 0 \land X_{5,5} - 0 \land X_{4,6} - \# \land X_{4,6} - \#)) \land ((X_{4,6} - \# \land X_{4,6} - \# \land$

 $X_{5,6}$ -#)) \wedge (($X_{5,1}$ -# \wedge $X_{6,1}$ -# \wedge $X_{5,2}$ - q_4 \wedge $X_{6,2}$ - q_4 \wedge $X_{5,3}$ -1 \wedge $X_{6,3}$ -1 \wedge $X_{5,4}$ -1 \wedge $X_{6,4}$ -1 \wedge $X_{5,5}$ -0 \wedge $X_{6,5}$ -0 \wedge $X_{5,6}$ -# \wedge $X_{6,6}$ -# \rangle))

La fórmula Φ Move con los valores de verdad asignados es:

((True \land True \land True \land False \land True \land True

7. Fórmula Φ final

El valor total de la fórmula Φ es *Verdadero*. Es decir, Todas las subfórmulas (Φ Start, Accept, Cell y Move) tienen valor verdadero. Se trata de un tablón correcto y de aceptación.

La fórmula Φ generada con la palabra 110es:

$$[X_{1,1} \# \land X_{1,2} _q_0 \land X_{1,3} _1 \land X_{1,4} _1 \land X_{1,5} _0 \land X_{1,6} \#]$$

AND

AND

 $[\ [\ (\ X_{1,1} \ _q_0 \ \lor\ X_{1,1} \ _q_1 \ \lor\ X_{1,1} \ _q_2 \ \lor\ X_{1,1} \ _q_3 \ \lor\ X_{1,1} \ _q_4 \ \lor\ X_{1,1} \ _0 \ \lor\ X_{1,1} \ _1 \ \lor\ X_{1,1} \ _B \ \lor\ X_{1,1} \ _\#\) \ \land \\$ $(\neg (X_{1,1} \neg q_0) \lor \neg (X_{1,1} \neg q_1)) \land (\neg (X_{1,1} \neg q_0) \lor \neg (X_{1,1} \neg q_2)) \land (\neg (X_{1,1} \neg q_0) \lor \neg (X_{1,1} \neg q_3)) \land (\neg (X_{1,1} \neg q_0) \lor \neg (X_{1,1$ $\begin{array}{c} \vee \neg \ (X_{1,1} \ _B) \) \wedge (\ \neg \ (X_{1,1} \ _q_0) \ \vee \neg \ (X_{1,1} \ _\#) \) \wedge (\ \neg \ (X_{1,1} \ _q_1) \ \vee \neg \ (X_{1,1} \ _q_2) \) \wedge (\ \neg \ (X_{1,1} \ _q_1) \ \vee \neg \ (X_{1,1} \ _q_1) \$ $) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_1) \lor \neg (X_{1,1} _\#)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _q_3)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3$ $(X_{1,1} - q_2) \lor \neg (X_{1,1} - q_4)) \land (\neg (X_{1,1} - q_2) \lor \neg (X_{1,1} - 0)) \land (\neg (X_{1,1} - q_2) \lor \neg (X_{1,1} - 1)) \land (\neg (X$ $\vee \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_2) \lor \neg (X_{1,1} _\#)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_3) \lor \neg (X_{1,1} _q_4)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4$ $(X_{1,1} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \, _\#) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{1,1} \, _q_3) \, \vee \, \neg \, (X_{1,1} \,$ $) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _0)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _1)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _B)) \land (\neg (X_{1,1} _q_4) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A) \lor \neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A))) \land (\neg (X_{1,1} _A)) \land (\neg (X_{1,1} _A)))) \land (\neg (X_{1,$ $(\neg (X_{1,1} - q_4) \lor \neg (X_{1,1} - \#)) \land (\neg (X_{1,1} - 0) \lor \neg (X_{1,1} - 1)) \land (\neg (X_{1,1} - 0) \lor \neg (X_{1,1} - B)) \land (\neg (X_{1,1} - R)) \land (\neg (X_{1,1} (X_{1,1} _0) \lor \lnot (X_{1,1} _\#)) \land (\lnot (X_{1,1} _1) \lor \lnot (X_{1,1} _B)) \land (\lnot (X_{1,1} _1) \lor \lnot (X_{1,1} _B)) \land (\lnot (X_{1,1} _B) \lnot (X_{1,1} _B))$ $\vee \neg (X_{1,1} - \#) \) \] \ \wedge \ [\ (\ X_{1,2} - q_0 \lor X_{1,2} - q_1 \lor X_{1,2} - q_2 \lor X_{1,2} - q_3 \lor X_{1,2} - q_4 \lor X_{1,2} - 0 \lor X_{1,2} - 1 \lor X_{1,2} - B)] \ \rangle \ .$ $\vee\ X_{1,2}\ _\#\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{1,2}\ _q_0)\ \lor\ \neg\ (X_{1,2}\ _q_0)$ $(X_{1,2} \, \lrcorner q_3) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, J_0) \vee \neg \, (X_{1,2} \, J$ $) \land (\neg (X_{1,2} _q_0) \lor \neg (X_{1,2} _B)) \land (\neg (X_{1,2} _q_0) \lor \neg (X_{1,2} _\#)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_2)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_2)) \land (\neg (X_{1,2}$ $(\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_3)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_4)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _0)) \land (\neg (X_{1,2} _q_1) \lor \neg (X_{1,2} _q_1) \lor$ $\begin{array}{l} (X_{1,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner 1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner \#) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{1,2} \, \lrcorner q_2) \vee \neg \, (X_{1,2} \, J q_2) \vee \neg \, (X_{1,2} \, J q_2) \vee \neg \, (X_{1,2} \, J q_2) \vee \neg \,$ $(X_{1,2} - 1)) \land (\neg (X_{1,2} - q_2) \lor \neg (X_{1,2} - B)) \land (\neg (X_{1,2} - q_2) \lor \neg (X_{1,2} - \#)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_3) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q_4) \lor \neg (X_{1,2} - q_4)) \land (\neg (X_{1,2} - q$ $) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _0)) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _1)) \land (\neg (X_{1,2} _q_3) \lor \neg (X_{1,2} _B)) \land (\neg (X_{1,2} _0) \lor \neg (X_{1,2} \bot B)) \land (\neg (X_{1$ $(X_{1,2} - q_3) \vee \neg (X_{1,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{1,2} - q_4) \vee \neg (X_{1,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{1,2} - q_4) \vee \neg (X_{1,2} - 1)) \wedge (\neg (X_{1,2} - q_4) \vee \neg (X_{1,2} - q_4$ $\begin{array}{c} \vee \neg \ (X_{1,2} \, _B) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{1,2} \, _q_4) \ \vee \neg \ (X_{1,2} \, _\#) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{1,2} \, _0) \ \vee \neg \ (X_{1,2} \, _1) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{1,2} \, _0) \ \vee \neg \ (X_{1,2} \, _1) \) \ \wedge \ (\ \neg \ (X_{1,2} \, _1) \ \vee \neg \ (X_{1,2} \, _$ $) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{1,2} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{1,2} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; \; [\; (\; X_{1,3} \, _q_0 \; \vee \; X_{1,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{1,3} \, _q_2 \; \vee \; X_{1,3} \, _q_3 \; \vee \; X_{1,3} \, _q_4 \; \vee \; X_{1,3} \, _0 \;) \;] \; \\$ $\vee \ X_{1,3} \ _1 \ \lor \ X_{1,3} \ _B \ \lor \ X_{1,3} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \) \ \land \$ $(\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_3)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_4)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0) \lor \neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0)))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0)))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0)))) \land (\neg (X_{1,3} _q_0))) \land (\neg$ $(X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - 1)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - B)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - q_0) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{$

 $\lor \lnot (X_{1,3} _q_{2}) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{3})) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{4})) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{1})) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{1}))) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{1})) \land (\lnot (X_{1,3} _q_{1}) \lor \lnot (X_{1,3} _q_{1})))$ $(X_{1,3}_0) \land (\lnot(X_{1,3}_q_1) \lor \lnot(X_{1,3}_1)) \land (\lnot(X_{1,3}_q_1) \lor \lnot(X_{1,3}_B)) \land (\lnot(X_{1,3}_q_1) \lor \lnot(X_{1,3}_\#)$ $) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _q_3)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _q_4)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_2) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _0)))) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0)))) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0))) \land (\neg (X_{1,3} _0))))) \land (\neg (X_{1,3} _0))))) \land (\neg (X_{1,3} _0))))))) (\neg (X_{1,3} _0)))))))))))) (\neg (X_{1,3} _0))))))$ $(\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _B) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _\#) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _B) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _\#) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _B) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _q_2) \ \lor \ \neg \ (X_{1,3} \ _\#) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,3} \ _B) \) \$ $(X_{1,3} - q_3) \lor \neg (X_{1,3} - q_4)) \land (\neg (X_{1,3} - q_3) \lor \neg (X_{1,3} - 0)) \land (\neg (X_{1,3} - q_3) \lor \neg (X_{1,3} - 1)) \land (\neg (X$ $\vee \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _q_3) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _q_4) \lor \neg (X_{1,3} _0)) \land (\neg (X_{1,3} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{1,3} - 1) \land (\neg (X_{1,3} - q_4) \lor \neg (X_{1,3} - B)) \land (\neg (X_{1,3} - q_4) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - 0) \lor \neg (X_{1,3} - 1))$ $) \land (\neg (X_{1,3} _0) \lor \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _0) \lor \neg (X_{1,3} _\#)) \land (\neg (X_{1,3} _1) \lor \neg (X_{1,3} _B)) \land (\neg (X_{1,3} _B$ $(X_{1,3} - 1) \lor \neg (X_{1,3} - \#)) \land (\neg (X_{1,3} - B) \lor \neg (X_{1,3} - \#))] \land [(X_{1,4} - q_0 \lor X_{1,4} - q_1 \lor X_{1,4} - q_2 \lor X_{1,4} - q_3)]$ $\vee X_{1,4} - q_4 \vee X_{1,4} - 0 \vee X_{1,4} - 1 \vee X_{1,4} - B \vee X_{1,4} - \#) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_0) \vee \neg (X_{1,4} - q_0)) \wedge \neg (X_{1,4} - q_0) \wedge \neg (X_$ $\vee \neg (X_{1,4} _q_{2})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{3})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{4})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{0}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1}) \vee \neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1})) \wedge (\neg (X_{1,4} _q_{1$ $(X_{1,4} _0)) \land (\lnot(X_{1,4} _q_0) \lor \lnot(X_{1,4} _1)) \land (\lnot(X_{1,4} _q_0) \lor \lnot(X_{1,4} _B)) \land (\lnot(X_{1,4} _q_0) \lor \lnot(X_{1,4} _\#))$ $) \land (\ \neg (X_{1,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{2}) \) \land (\ \neg (X_{1,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{3}) \) \land (\ \neg (X_{1,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,4$ $(X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _0)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _1)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _B)) \land (\lnot (X_{1,4} _q_1) \lor \lnot (X_{1,4} _B))$ $\lor \lnot (X_{1,4}_\#) \land (\lnot (X_{1,4}_q_2) \lor \lnot (X_{1,4}_q_3)) \land (\lnot (X_{1,4}_q_2) \lor \lnot (X_{1,4}_q_4)) \land (\lnot (X_{1,4}_q_2) \lor \lnot (X_{1,4}_q_4))$ $(X_{1,4}_0) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_1)) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_B)) \land (\lnot(X_{1,4}_q_2) \lor \lnot(X_{1,4}_\#)$ $) \land (\neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{4})) \land (\neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor \neg (X_{1,4} _0)) \land (\neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor \neg (X_{1,4} _1)) \land (\neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor \neg (X_{1,4} _1)) \land (\neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor \neg (X_{1,4} _q_{3})) \lor \neg (X_{1,4} _q_{3}) \lor$ $(X_{1,4} - q_3) \lor \neg (X_{1,4} - B)) \land (\neg (X_{1,4} - q_3) \lor \neg (X_{1,4} - \#)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg
(X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - q_4) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X_{1,4} - 0) \lor \neg (X_{1,4} - 0)) \land (\neg (X$ $\vee \neg (X_{1,4} - 1)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_4) \vee \neg (X_{1,4} - B)) \wedge (\neg (X_{1,4} - q_4) \vee \neg (X_{1,4} - H)) \wedge (\neg (X_{1,4} - Q)) \vee \neg (X_{1,4} - Q)) \vee \neg (X_{1,4} - Q) \vee \neg (X_{1,4} - Q) \vee \neg (X_{1,4} - Q)) \vee \neg (X_{1,4} - Q) \vee \neg (X_{1,4} - Q)) \vee \neg (X_{1,4} - Q) \vee \neg (X_{1,4} (X_{1,4}_1)) \land (\lnot(X_{1,4}_0) \lor \lnot(X_{1,4}_B)) \land (\lnot(X_{1,4}_0) \lor \lnot(X_{1,4}_\#)) \land (\lnot(X_{1,4}_1) \lor \lnot(X_{1,4}_B))$ $) \land (\neg (X_{1,4} _1) \lor \neg (X_{1,4} _\#)) \land (\neg (X_{1,4} _B) \lor \neg (X_{1,4} _\#))] \land [(X_{1,5} _q_0 \lor X_{1,5} _q_1 \lor X_{1,5} _q_2 \lor X_{1,5} _q_2 \lor X_{1,5} _q_3 \lor X_{1,5} _q_2 \lor X_{1,5} _q_3 \lor X_{1,5} \lor q_2 \lor X_{1,5} \lor q_3 \lor Q_$ $\vee \ X_{1,5} \ _q_3 \ \lor \ X_{1,5} \ _q_4 \ \lor \ X_{1,5} \ _0 \ \lor \ X_{1,5} \ _1 \ \lor \ X_{1,5} \ _B \ \lor \ X_{1,5} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_0) \ \lor \ \neg \ (X_{1,5} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{1,5} \ _q_$ $\neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_2) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_3) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_0) \, \lor \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_4) \) \, \land \ (\ \, \neg \ (X_{1,5} \, _q_5) \,)$ $(X_{1,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} \ _0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} \ _1)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{1,5} \ _B)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot
(X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0)) \land (\lnot (X_{1,5} \ _q_0))) \land (\lnot (X_{1,5} \$ $\vee \neg (X_{1,5} _\#)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_2)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _q_2)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor (X_{1,5} _q_3)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor$ $(X_{1,5} _q_4)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_1) \lor \lnot (X_{1,5} _0)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_1) \lor \lnot (X_{1,5} _1)) \land (\lnot (X_{1,5} _q_1) \lor \lnot (X_{1,5} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_1) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_2) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_$ $(X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - 0)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - 1)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - B)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - A)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - A)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - A)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - A)) \land (\neg (X_{1,5} - Q_2) \lor \neg (X_{1,5} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{1,5} _\#)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_4)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _0)) \land (\neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg (X_{1,5} _q_3)) \lor \neg (X_{1,5} _q_3) \lor \neg ($ $(X_{1,5}_1)) \land (\neg (X_{1,5}_q_3) \lor \neg (X_{1,5}_B)) \land (\neg (X_{1,5}_q_3) \lor \neg (X_{1,5}_\#)) \land (\neg (X_{1,5}_q_4) \lor \neg (X_{1,5}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _1) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _B) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg (X_{1,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,5} _q_4) \lor \neg ($ $(X_{1,5} \, _0) \vee \neg \, (X_{1,5} \, _1) \,\,) \wedge (\ \neg \, (X_{1,5} \, _0) \vee \neg \, (X_{1,5} \, _B) \,\,) \wedge (\ \neg \, (X_{1,5} \, _0) \vee \neg \, (X_{1,5} \, _H) \,\,) \wedge (\ \neg \, (X_{1,5} \, _H) \,\,) \wedge$ $\vee X_{1,6} - q_2 \vee X_{1,6} - q_3 \vee X_{1,6} - q_4 \vee X_{1,6} - 0 \vee X_{1,6} - 1 \vee X_{1,6} - B \vee X_{1,6} - \#) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_0) \vee \neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_1$ $(X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - 0)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - 1)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg
(X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - q_0) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{1,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_1) \vee \neg (X_{1,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{1,6} - q_4) \land (\neg (X_{1,6} - q_1) \lor \neg (X_{1,6} - 0)) \land (\neg (X_{1,6} - q_1) \lor \neg (X_{1,6} - 1)) \land (\neg (X_{1,6} - q_1) \lor \neg (X_{1,6} - B)$ $) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{1}) \lor \neg (X_{1,6} _\#) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{3}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{2}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4})) \land (\ \neg (X_{1,6} _q_{4}) \lor \neg (X_{1,6} _q_{4})) \land (\ \neg (X_{1,6} \blacksquareq_{4})) \land (\ \neg (X_{1,6} \blacksquareq_{4})) \land (\ \neg (X_{1,6} \blacksquareq_{4})) \land$ $(X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - 0)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - 1)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{1,6} - Q_2) \lor \neg (X_{1,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{1,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_3) \vee \neg (X_{1,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_3) \vee \neg (X_{1,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{1,6} - q_3) \vee \neg (X_{1,6} - q_3)) \vee \neg (X_{1,6} - q_3) \vee$ $(X_{1,6} \ _1)) \land (\ \neg (X_{1,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{1,6} \ _B)) \land (\ \neg (X_{1,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{1,6} \ _\#)) \land (\ \neg (X_{1,6} \ _q_4) \lor \neg (X_{1,6} \ _0)$ $) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _1) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _B) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6} _q_4) \lor \neg \ (X_{1,6} _H) \) \land (\ \neg \ (X_{1,6$ $(X_{1,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{1,6} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{1,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{1,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \,
\lnot \, (X_{1,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{1,6} \, _\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{1,6} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{1,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{1,6} \, _B) \,)$ $\neg (X_{1,6} - B)) \land (\neg (X_{1,6} - 1) \lor \neg (X_{1,6} - \#)) \land (\neg (X_{1,6} - B) \lor \neg (X_{1,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{1,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - \#))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0 \lor X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0))] \land [(X_{$ $\vee \ X_{2,1} \ _q_2 \lor X_{2,1} \ _q_3 \lor X_{2,1} \ _q_4 \lor X_{2,1} \ _0 \lor X_{2,1} \ _1 \lor X_{2,1} \ _B \lor X_{2,1} \ _\# \) \ \land \ (\ \lnot (X_{2,1} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,1} \ _q_1) \lor \lnot (X_{2,1} \ _q_2) \lor (X_{2,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{2,1} \ _q_2) \lor (X_{2,1}$ $) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_2)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_3)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_4)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_4)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0)))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land (\neg (X_{2,1} - q_0))) \land$ $(X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - 0)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - 1)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - A)) \land (\neg (X_{2,1} - q_0) \lor \neg (X_{2,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg
(X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_1) \vee \neg (X_{2,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,1} _q_4)) \land (\lnot(X_{2,1} _q_1) \lor \lnot(X_{2,1} _0)) \land (\lnot(X_{2,1} _q_1) \lor \lnot(X_{2,1} _1)) \land (\lnot(X_{2,1} _q_1) \lor \lnot(X_{2,1} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_1) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_2) \lor \neg (X_{2,1} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_2) \lor \neg (X_{2,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_2) \lor \neg (X_{2,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_2) \lor \neg (X_{2,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_2) \lor \neg (X_{2,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_$ $(X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner 1)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \,)) \wedge (\ \neg (X_{2,1} \, \lrcorner A) \vee \neg (X_{2,1} \,)) \wedge (\ \neg (X_{2,$ $\vee \neg (X_{2,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{2,1} - q_3) \vee \neg (X_{2,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,$ $(X_{2,1}_1)) \land (\lnot(X_{2,1}_q_3) \lor \lnot(X_{2,1}_B)) \land (\lnot(X_{2,1}_q_3) \lor \lnot(X_{2,1}_\#)) \land (\lnot(X_{2,1}_q_4) \lor \lnot(X_{2,1}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _1) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _B) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,1} _q_4) \lor \neg (X_{2,1}$ $(X_{2,1}_0) \lor \lnot (X_{2,1}_1)) \land (\lnot (X_{2,1}_0) \lor \lnot (X_{2,1}_B)) \land (\lnot
(X_{2,1}_0) \lor \lnot (X_{2,1}_\#)) \land (\lnot (X_{2,1}_1) \lor \lnot (X_{2,1}_B)) \land (\lnot (X_{2,1}_B)) \lor \lnot (X_{2,1}_B)) \land (\lnot ($ $\neg (X_{2,1} - B)) \land (\neg (X_{2,1} - 1) \lor \neg (X_{2,1} - \#)) \land (\neg (X_{2,1} - B) \lor \neg (X_{2,1} - \#))] \land [(X_{2,2} - q_0 \lor X_{2,2} - q_1) \lor \neg (X_{2,1} - \#))]$ $\lor X_{2,2} \, _q_2 \, \lor \, X_{2,2} \, _q_3 \, \lor \, X_{2,2} \, _q_4 \, \lor \, X_{2,2} \, _0 \, \lor \, X_{2,2} \, _1 \, \lor \, X_{2,2} \, _B \, \lor \, X_{2,2} \, _\# \, \big) \ \land \ (\ \neg (X_{2,2} \, _q_0) \, \lor \, \neg (X_{2,2} \, _q_1) \, \lor \, \neg (X_{2,2} \, _q_2) \, \lor \, \neg (X_{2,2} \, _q_2)$

 $) \land (\neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_2)) \land (\neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_3)) \land (\neg (X_{2,2} _q_0) \lor \neg (X_{2,2} _q_4)) \land (\neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4)) \land (\neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4)) \land (\neg (X_{2,2}$ $(X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _0)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _1)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2} \, _Q_0) \vee \neg (X_{2,2} \, _B)) \wedge (\neg (X_{2,2$ $\vee \neg (X_{2,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_1) \vee \neg (X_{2,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_2) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,2} - q_3) \vee \neg (X_{2,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \neg (X_{2,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{2,2} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{2,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{2,2} \, _1) \,) \wedge (\, \neg (X_{2,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{2,2} \, _B) \,) \wedge (\, \neg (X_{2,2} \, _q_1) \vee \neg (X$ $) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_1) \lor \neg (X_{2,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_2) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_$ $(X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner 1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \,
(X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, \lrcorner q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{2,2} \, J q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{$ $\vee \neg (X_{2,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_3) \lor \neg (X_{2,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_3) \lor \neg (X_{2,2} _0) \) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_3) \lor \neg (X_{2,2} _q_3) \lor \neg (X_{2,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_3) \lor \neg (X_{2,2} _q_4)) \land (\ \neg (X_{2,2} _q_4)) \land$ $(X_{2,2}_1)) \land (\neg (X_{2,2}_q_3) \lor \neg (X_{2,2}_B)) \land (\neg (X_{2,2}_q_3) \lor \neg (X_{2,2}_\#)) \land (\neg (X_{2,2}_q_4) \lor \neg (X_{2,2}_0))$ $) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _1) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _B) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \) \wedge (\ \neg (X_{2,2} \, _q_4) \vee \neg (X_{2,2} \, _\#) \)$ $(X_{2,2}_0) \lor \lnot (X_{2,2}_1) \) \land (\ \lnot (X_{2,2}_0) \lor \lnot (X_{2,2}_B) \) \land (\ \lnot (X_{2,2}_0) \lor \lnot (X_{2,2}_\#) \) \land (\ \lnot (X_{2,2}_1) \lor (X_{2,2}$ $\neg \; (X_{2,2} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,2} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{2,2} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,2} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{2,2} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{2,3} \, _q_0 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, _q_3 \; \vee \; X_{2,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, \squareq_3 \; \wedge \; X_{2,3} \, \squareq$ $\vee \ X_{2,3} \ _q_2 \ \vee \ X_{2,3} \ _q_3 \ \vee \ X_{2,3} \ _q_4 \ \vee \ X_{2,3} \ _0 \ \vee \ X_{2,3} \ _1 \ \vee \ X_{2,3} \ _B \ \vee \ X_{2,3} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{2,3} \ _q_0) \ \vee \ \neg \ (X_{2,3} \ _q_1) \ \vee \ \neg \ (X_{2,3} \ _q_2) \ \vee \ (X_{2,3} \ _q_2) \ \vee \ (X_{2,3$ $) \land (\neg (X_{2,3} _q_0) \lor \neg (X_{2,3} _q_2)) \land (\neg (X_{2,3} _q_0) \lor \neg (X_{2,3} _q_3)) \land (\neg (X_{2,3} _q_0) \lor \neg (X_{2,3} _q_4)) \land (\neg (X_{2,3} _q_3) \lor \neg (X_{2,3} _q_4)) \land (\neg (X_{2,3} _q_3) \lor \neg (X_{2,3} _q_4)) \land (\neg (X_{2,3} _q_3) \lor \neg (X_{2,3} _q_4)) \land (\neg (X_{2,3} _q_4$ $(X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - 0)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - 1)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - B)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - A)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - A)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - A)) \land (\neg (X_{2,3} - q_0) \lor \neg (X_{2,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{2,3} - \#)) \land (\lnot (X_{2,3} - q_1) \lor \lnot (X_{2,3} - q_2)) \land (\lnot (X_{2,3} - q_1) \lor \lnot (X_{2,3} - q_3)) \land (\lnot (X_{2,3} - q_1) \lor \lnot (X_{2,3} - q_2)) \land (\lnot (X_{2,3} - q_2$ $(X_{2,3} - q_4) \land (\neg (X_{2,3} - q_1) \lor \neg (X_{2,3} - 0)) \land (\neg (X_{2,3} - q_1) \lor \neg (X_{2,3} - 1)) \land (\neg (X_{2,3} - q_1) \lor \neg (X_{2,3} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_1) \lor \neg (X_{2,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_2) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4)
\lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_$ $(X_{2,3} - q_2) \lor \neg (X_{2,3} - 0)) \land (\neg (X_{2,3} - q_2) \lor \neg (X_{2,3} - 1)) \land (\neg (X_{2,3} - q_2) \lor \neg (X_{2,3} - B)) \land (\neg (X_{2,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_3) \vee \neg (X_{2,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{2,3} - q_3) \vee \neg (X_{2,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,3}_1)) \land (\neg (X_{2,3}_q_3) \lor \neg (X_{2,3}_B)) \land (\neg (X_{2,3}_q_3) \lor \neg (X_{2,3}_\#)) \land (\neg (X_{2,3}_q_4) \lor \neg (X_{2,3}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _1) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _B) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_{2,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,3} _q_4) \lor \neg (X_$ $(X_{2,3}_0) \lor \lnot (X_{2,3}_1) \land (\lnot (X_{2,3}_0) \lor \lnot (X_{2,3}_B)) \land (\lnot (X_{2,3}_0) \lor \lnot (X_{2,3}_\#)) \land (\lnot (X_{2,3}_1) \lor \lnot (X_{2,3}_1) \lor (X_{2,3}_$ $\neg \ (X_{2,3} _B) \) \land (\ \neg \ (X_{2,3} _1) \lor \neg \ (X_{2,3} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{2,3} _B) \lor \neg \ (X_{2,3} _\#) \) \] \ \land \ [\ (\ X_{2,4} _q_0 \lor X_{2,4} _q_1 \lor X_{2,4} _q_2 \lor X_{2,4} _q_3 \lor X_{2,4} _q_4 \lor X_{2,4} \lnot q_4 \lor X_{2,4} \lor$ $\vee\ X_{2,4}\ _q_2\ \vee\ X_{2,4}\ _q_3\ \vee\ X_{2,4}\ _q_4\ \vee\ X_{2,4}\ _0\ \vee\ X_{2,4}\ _1\ \vee\ X_{2,4}\ _B\ \vee\ X_{2,4}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,4}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{2,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,4}\ _q_2)\ \land\$ $) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_2) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,4} \ _q_0$ $(X_{2,4} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - 0)) \land (\neg (X_{2,4} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - 1)) \land (\neg (X_{2,4} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{2,4} - Q_0) \lor \neg (X_{2,4} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{2,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee
\neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \vee \neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \vee \neg (X_{2,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{2,4} - q_1) \vee \neg (X_{2,4$ $(X_{2,4} - q_{4})) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - 0)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - 1)) \land (\neg (X_{2,4} - q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{1}) \lor \neg (X_{2,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,4} _q_{3}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{2}) \lor \neg (X_{2,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \lor \neg (X_{2,4} \blacksquareq_{4}) \) \land (\ \neg (X_{2,4}$ $(X_{2,4} _q_2) \lor \lnot (X_{2,4} _0)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_2) \lor \lnot (X_{2,4} _1)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_2) \lor \lnot (X_{2,4} _B)) \land (\lnot (X_{2,4} _q_2) \lor \lnot (X_{2,4} _B))$ $\vee \neg \ (X_{2,4} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{2,4} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{2,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{2,4} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{2,4} \ _0) \) \land (\ \neg \ (X_{2,4} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{2,4} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{2,4} \ _q_4)$ $(X_{2,4}_1)) \land (\neg (X_{2,4}_q_3) \lor \neg (X_{2,4}_B)) \land (\neg (X_{2,4}_q_3) \lor \neg (X_{2,4}_\#)) \land (\neg (X_{2,4}_q_4) \lor \neg (X_{2,4}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _1) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _B) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{2,4} _$ $(X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_1)) \land (\lnot (X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_B)) \land (\lnot (X_{2,4}_0) \lor \lnot (X_{2,4}_\#)) \land (\lnot (X_{2,4}_1) \lor \lnot (X_{2,4}_B)) \land (\lnot (X_{2,4}_B)) \lor \lnot (X_{2,4}_B)) \lor \lnot (X_{2,4}_B)) \lor \lnot (X_{2,4}_B)$ $\neg (X_{2,4} - B)) \land (\neg (X_{2,4} - 1) \lor \neg (X_{2,4} - \#)) \land (\neg (X_{2,4} - B) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_1) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,4} - \#))] \land [(X_{2,5} - q_0 \lor X_{2,5} - q_0) \lor \neg (X_{2,5} - q_0)$ $\vee\ X_{2,5}\ _q_2\ \vee\ X_{2,5}\ _q_3\ \vee\ X_{2,5}\ _q_4\ \vee\ X_{2,5}\ _0\ \vee\ X_{2,5}\ _1\ \vee\ X_{2,5}\ _B\ \vee\ X_{2,5}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,5}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{2,5}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{2,5}\ _q_2)\ \land\$ $) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_0) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_2) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_0) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \,
_q_0) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_5) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_5$ $(X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _1)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _B)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _B)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _B)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{2,5} \ _B)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{2,5} \ _Q_0$ $\vee \neg \ (X_{2,5} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_2) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{2,5} _q_1) \lor \neg \ (X_{2,5} _q_3) \) \land (\$ $(X_{2,5} _q_4)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _0)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _1)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} _q_1) \lor \lnot (X_{2,5} _A))) \land (\lnot (X_{2,5} \botA))) \land ($ $) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_1) \lor \neg (X_{2,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{2,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{2,5} \, _q_4) \,) \land ($ $(X_{2,5} _q_2) \lor \lnot (X_{2,5} _0)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_2) \lor \lnot (X_{2,5} _1)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_2) \lor \lnot (X_{2,5} _B)) \land (\lnot (X_{2,5} _q_2) \lor \lnot (X_{2,5} _B))$ $\vee \neg (X_{2,5} _\#)) \wedge (\neg (X_{2,5} _q_3) \vee \neg (X_{2,5} _q_4)) \wedge (\neg (X_{2,5} _q_3) \vee \neg (X_{2,5} _0)) \wedge (\neg (X_{2,5} _q_3) \vee \neg$ $(X_{2,5}_1)) \land (\neg (X_{2,5}_q_3) \lor \neg (X_{2,5}_B)) \land (\neg (X_{2,5}_q_3) \lor \neg (X_{2,5}_\#)) \land (\neg (X_{2,5}_q_4) \lor \neg (X_{2,5}_0))$ $) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _1)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _B)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg
(X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _\#)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _q_4)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _q_4) \lor \neg (X_{2,5} _q_4)) \land (\neg (X_{2,5} _q_4)$ $(X_{2,5}_0) \lor \lnot (X_{2,5}_1) \land (\lnot (X_{2,5}_0) \lor \lnot (X_{2,5}_B)) \land (\lnot (X_{2,5}_0) \lor \lnot (X_{2,5}_H)) \land (\lnot (X_{2,5}_1) \lor \lnot (X_{2,5}_H)) \land (\lnot (X_{2,5}_1) \lor \lnot (X_{2,5}_H)) \land (\lnot (X_{2,5}_1) \lor \lnot (X_{2,5}_H)) \land (\lnot (X_{2,5}_H)) \land (X_{2,5}_H)) \land (X_{2,5}_H) \land (X_{2,5}_H) \land (X_{2,5}_H)) \land (X_{$ $\neg \; (X_{2,5} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,5} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{2,5} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{2,5} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{2,5} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{2,6} \, _q_0 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_1 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_3 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_2 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_3 \; \vee \; X_{2,6} \, _q_4 \; \vee \; X_{2,6} \; _q_4 \; \wedge \; X_{2,6} \; \squareq_4 \; \wedge \; X_{2,6} \; \squareq$ $\vee \ X_{2,6} \ _q_2 \lor X_{2,6} \ _q_3 \lor X_{2,6} \ _q_4 \lor X_{2,6} \ _0 \lor X_{2,6} \ _1 \lor X_{2,6} \ _B \lor X_{2,6} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg (X_{2,6} \ _q_0) \lor \neg (X_{2,6} \ _q_1) \lor \neg (X_{2,6} \ _q_1) \lor \neg (X_{2,6} \ _q_2) \lor \neg (X_{$) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_q_2$)) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_q_3$)) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_q_4$)) \land (\lnot $(X_{2,6} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,6} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,6} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,6} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,6} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{2,6} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{2,6} \, _q_0) \, \vee \,$ $\vee \neg (X_{2,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{2,6} - q_1) \vee \neg (X_{2,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{2,6} - q_4)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - 0)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_1) \lor \neg (X_{2,6} - B))$ $) \land (\neg (X_{2,6} _q_1) \lor \neg (X_{2,6} _\#)) \land (\neg (X_{2,6} _q_2) \lor \neg (X_{2,6} _q_3)) \land (\neg (X_{2,6} _q_2) \lor \neg (X_{2,6} _q_4)) \land (\neg (X_{2,6} _q_2) \lor \neg (X_{2,6} _q_4)) \land (\neg (X_{2,6} _q_2) \lor \neg (X_{2,6} _q_4)) \land (\neg (X_{2,6} _q$ $(X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - 0)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - 1)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - B)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{2,6} - q_2) \lor \neg (X_{2,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{2,6}_\#) \land (\lnot (X_{2,6}_q_3) \lor \lnot (X_{2,6}_q_4)) \land (\lnot (X_{2,6}_q_3) \lor \lnot (X_{2,6}_0)) \land (\lnot (X_{2,6}_q_3) \lor \lnot)$ $(X_{2,6} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{2,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{2,6} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{2,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{2,6} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{2,6} \ _q_4) \lor \neg (X_{2,6} \ _0)$) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_1$)) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_4$)) \land (\lnot ($X_{2,6}$ $_4$) \lor \lnot ($X_{2,6}$ $_4$)) \land (\lnot $(X_{2,6}_0) \lor \lnot (X_{2,6}_1) \land (\lnot (X_{2,6}_0) \lor \lnot (X_{2,6}_B)) \land (\lnot (X_{2,6}_0) \lor \lnot (X_{2,6}_\#)) \land (\lnot (X_{2,6}_1) \lor \lnot (X_{2,6}_1)) \lor \lnot (X_{2,6}_1) \lor (X_{2,6}_1$

 $\neg \; (X_{2,6} \, _B) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{2,6} \, _1) \; \lor \neg \; (X_{2,6} \, _\#) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{2,6} \, _B) \; \lor \neg \; (X_{2,6} \, _\#) \;) \;] \; \land \; [\; (\; X_{3,1} \, _q_0 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_1 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_2 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_1 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_2 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_2 \; \lor \; X_{3,1} \, _q_3 \; \$ $\vee X_{3,1} _q_2 \vee X_{3,1} _q_3 \vee X_{3,1} _q_4 \vee X_{3,1} _0 \vee X_{3,1} _1 \vee X_{3,1} _B \vee X_{3,1} _\#) \land (\neg (X_{3,1} _q_0) \vee \neg (X_{3,1} _q_1) \vee \neg (X_{3,1} _q_1) \vee \neg (X_{3,1} _q_2) \vee \neg ($) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_0) \lor \lnot(X_{3,1}_q_2)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_0) \lor \lnot(X_{3,1}_q_3)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_0) \lor \lnot(X_{3,1}_q_4)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_1) \lor \lnot(X_{3,1}_q_2)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_2) \lor \lnot(X_{3,1}_q_2)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_2) \lor \lnot(X_{3,1}_q_2)$) \land ($\lnot(X_{3,1}_q_2) \lor \lnot(X_{3,1}_q_2)$) $(X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - 0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - 1)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - B)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{3,1} - Q_0) \lor \neg (X_{3,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_1) \vee \neg (X_{3,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,1} - q_4) \land (\neg (X_{3,1} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - 0)) \land (\neg (X_{3,1} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - 1)) \land (\neg (X_{3,1} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - B))$ $) \land (\neg (X_{3,1} - q_1) \lor \neg (X_{3,1} - \#)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_3)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\neg (X_{3,1} - q_2) \lor \neg (X_{3,1} - q_4)) \land (\neg (X_{3,1} - q_4))$ $(X_{3,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,1} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,1} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _A)) \lor (X_{3,1} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{3,1} \ _A)) \lor (X_{3,1} \ _B)) \land (X_{3,1} \ _B)$ $\vee \neg (X_{3,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_3) \vee \neg (X_{3,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_3) \vee \neg (X_{3,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,1} - q_3) \vee \neg (X_{3,1} - q_3)) \vee \neg (X_{3,1} - q_3) \vee$ $(X_{3,1}_1)) \land (\neg (X_{3,1}_q_3) \lor \neg (X_{3,1}_B)) \land (\neg (X_{3,1}_q_3) \lor \neg (X_{3,1}_\#)) \land (\neg (X_{3,1}_q_4) \lor \neg (X_{3,1}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,1} _q_4) \lor \neg (X_{3,1}$ $(X_{3,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,1} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot
\, (X_{3,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,1} \, _B) \,)$ $\vee\ X_{3,2}\ _q_2\ \vee\ X_{3,2}\ _q_3\ \vee\ X_{3,2}\ _q_4\ \vee\ X_{3,2}\ _0\ \vee\ X_{3,2}\ _1\ \vee\ X_{3,2}\ _B\ \vee\ X_{3,2}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{3,2}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{3,2}\ _q_1)\ \vee\ \lnot(X_{3,2}\ _q_1)\ \vee\ \lnot(X_{3,2}\ _q_2)\ \vee\ \lnot(X_{3$) \land (\lnot ($X_{3,2}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{3,2}$ $_q_2$)) \land (\lnot ($X_{3,2}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{3,2}$ $_q_3$)) \land (\lnot ($X_{3,2}$ $_q_0$) \lor \lnot ($X_{3,2}$ $_q_4$)) \land (\lnot $(X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _1)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0) \lor \lnot (X_{3,2} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0)) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_0))) \land (\lnot (X_{3,2} \ _Q_$ $\vee \neg (X_{3,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_1) \vee \neg (X_{3,2} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,2} - q_4)) \land (\neg (X_{3,2} - q_1) \lor \neg (X_{3,2} - 0)) \land (\neg (X_{3,2} - q_1) \lor \neg (X_{3,2} - 1)) \land (\neg (X_{3,2} - q_1) \lor \neg (X_{3,2} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_1) \lor \neg (X_{3,2} - \#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,2} - q_4) \lor \neg (X_{3,2}$ $(X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - 0)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - 1)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - q_2) \lor \neg (X_{3,2} - B)) \land (\neg (X_{3,2} - Q_2) \lor \neg (X_{3,2} - A)) \land (\neg (X_{3,2} - Q_2) \lor \neg (X_{3,2} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - q_3)) \wedge \neg (X_{3,2} - q_3) \vee \neg (X_{3,2} - q_3) \vee$ $(X_{3,2}_1)) \land (\neg (X_{3,2}_q_3) \lor \neg (X_{3,2}_B)) \land (\neg (X_{3,2}_q_3) \lor \neg (X_{3,2}_\#)) \land (\neg (X_{3,2}_q_4) \lor \neg (X_{3,2}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg
(X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_{3,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,2} _q_4) \lor \neg (X_$ $(X_{3,2} \perp 0) \vee \neg (X_{3,2} \perp 1) \wedge (\neg (X_{3,2} \perp 0) \vee \neg (X_{3,2} \perp B)) \wedge (\neg (X_{3,2} \perp 0) \vee \neg (X_{3,2} \perp H)) \wedge (\neg (X_{3,2} \perp H))$ $\vee \ X_{3,3} \ _q_2 \lor X_{3,3} \ _q_3 \lor X_{3,3} \ _q_4 \lor X_{3,3} \ _0 \lor X_{3,3} \ _1 \lor X_{3,3} \ _B \lor X_{3,3} \ _\# \) \ \land \ (\ \lnot (X_{3,3} \ _q_0) \lor \lnot (X_{3,3} \ _q_1) \lor \lnot (X_{3,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{3,3} \ _q_3) \lor (X_{$) \land ($\lnot(X_{3,3}_q_0) \lor \lnot(X_{3,3}_q_2)$) \land ($\lnot(X_{3,3}_q_0) \lor \lnot(X_{3,3}_q_3)$) \land ($\lnot(X_{3,3}_q_0) \lor \lnot(X_{3,3}_q_4)$) \land ($\lnot(X_{3,3}_q_4) \lor \lnot(X_{3,3}_q_4)$) $(X_{3,3} - q_0) \lor \neg (X_{3,3} - 0)) \land (\neg (X_{3,3} - q_0) \lor \neg (X_{3,3} - 1)) \land (\neg (X_{3,3} - q_0) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_0) \lor \neg (X_{3,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_1) \vee \neg (X_{3,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3}$ $(X_{3,3} _q_4)) \land (\lnot(X_{3,3} _q_1) \lor \lnot(X_{3,3} _0)) \land (\lnot(X_{3,3} _q_1) \lor \lnot(X_{3,3} _1)) \land (\lnot(X_{3,3} _q_1) \lor \lnot(X_{3,3} _B))$ $) \land (\neg (X_{3,3} _q_1) \lor \neg (X_{3,3} _\#)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_3)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q_2) \lor \neg (X_{3,3} _q_4)) \land (\neg (X_{3,3} _q$ $(X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner 0)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner 1)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,3} \, \lrcorner B)) \wedge (\neg (X_{3,3} \, \lrcorner A)) \wedge (\neg (X_{3,3} \,)) \wedge (\neg (X_{3$ $\vee \neg (X_{3,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg
(X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,3} - q_3) \vee \neg (X_{3,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,$ $(X_{3,3} - 1) \land (\neg (X_{3,3} - q_3) \lor \neg (X_{3,3} - B)) \land (\neg (X_{3,3} - q_3) \lor \neg (X_{3,3} - \#)) \land (\neg (X_{3,3} - q_4) \lor \neg (X_{3,3} - 0))$) \land (\lnot ($X_{3,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{3,3}$ $_1$)) \land (\lnot ($X_{3,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{3,3}$ $_B$)) \land (\lnot ($X_{3,3}$ $_q_4$) \lor \lnot ($X_{3,3}$ $_H$)) \land (\lnot $(X_{3,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,3} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,3} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,3} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{3,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{3,3} \, _B) \,)$ $\neg \ (X_{3,3} \ _B) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{3,3} \ _B) \ \lor \ \neg \ (X_{3,3} \ _B) \ \lor \ \neg \ (X_{3,3} \ _B) \) \] \ \land \ [\ (\ X_{3,4} \ _q_0 \ \lor \ X_{3,4} \ _q_1 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \) \] \ \land \ \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \] \] \ \land \ \ \ [\ (X_{3,4} \ _q_0 \] \] \ \land \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$ $\lor X_{3,4}$ $_q_2 \lor X_{3,4}$ $_q_3 \lor X_{3,4}$ $_q_4 \lor X_{3,4}$ $_0 \lor X_{3,4}$ $_1 \lor X_{3,4}$ $_B \lor X_{3,4}$ $_\#$) \land ($\lnot (X_{3,4}$ $_q_0) \lor \lnot (X_{3,4}$ $_q_1)$ $) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_2)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_3)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - q_4)) \land (\ \neg (X$ $(X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - 0)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - 1)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - q_0) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg
(X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_1) \vee \neg (X_{3,4} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{3,4} \, _q_4) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\ \, \neg \, (X_{3,4} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \,\, (X_{3,4} \, _0) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\ \, \neg \,\, (X_{3,4} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \,\, (X_{3,4} \, _1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\ \, \neg \,\, (X_{3,4} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \,\, (X_{3,4} \, _P) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\ \, \neg \,\, (X_{3,4} \, _Q_1) \,\, \vee \,\, (X_{3,4} \, _Q_1) \,\, \vee \,\, (X_{3,4} \, _Q_1) \,\, \vee \,\, (X_{3,4} \, _Q_1$ $) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_1) \lor \neg (X_{3,4} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_2) \lor \neg (X_{3,4} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,4} \ _q_2) \lor \neg (X_{3,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg ($ $(X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - 0)) \land (\neg (X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - 1)) \land (\neg (X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_2) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - Q_2) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - Q_2) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{3,4} - Q_2) \lor \neg (X_{3,4} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_3) \vee \neg (X_{3,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,$ $(X_{3,4} - 1) \land (\neg (X_{3,4} - q_3) \lor \neg (X_{3,4} - B)) \land (\neg (X_{3,4} - q_3) \lor \neg (X_{3,4} - \#)) \land (\neg (X_{3,4} - q_4) \lor \neg (X_{3,4} - 0))$ $) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - 1)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - B)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,4} - q_4) \vee \neg (X_{3,4} - \#)) \wedge (\neg$ $(X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_1)) \land (\lnot (X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_B)) \land (\lnot (X_{3,4}_0) \lor \lnot (X_{3,4}_\#)) \land (\lnot (X_{3,4}_1) \lor \lnot (X_{3,4}_1)) \land (\lnot (X_{3,4}_1) \lor \lnot (X_{3,4}_1)) \land (\lnot (X_{3,4}_1) \lor \lnot (X_{3,4}_1)) \land (\lnot (X_{3,4}$ $\vee X_{3,5} _q_2 \lor
X_{3,5} _q_3 \lor X_{3,5} _q_4 \lor X_{3,5} _0 \lor X_{3,5} _1 \lor X_{3,5} _B \lor X_{3,5} _\#) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_1) \lor \neg (X_{3,5} _q_2) \lor \neg ($ $) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_2)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_3)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_0) \lor \neg (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor (X_{3,5} _q_4)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor (X_{3,5} _q_4)$ $(X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - 0)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - 1)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - A)) \land (\neg (X_{3,5} - q_0) \lor \neg (X_{3,5} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg \ (X_{3,5} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_2) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{3,5} \ _q_1) \ \lor \neg \ (X_{3,5} \ _q_1)$ $(X_{3,5} \, \underline{\,\,\,} q_4) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,(X_{3,5} \, \underline{\,\,\,\,} q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{3,5} \,\underline{\,\,\,\,} 0) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,\,(X_{3,5} \,\underline{\,\,\,\,\,} q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{3,5} \,\underline{\,\,\,\,\,} 1) \,\,) \,\,\wedge \,\,(\,\, \neg \,\,(X_{3,5} \,\underline{\,\,\,\,\,} q_1) \,\,\vee \,\,\neg \,\,(X_{3,5} \,\underline{\,\,\,\,\,\,} P) \,\,) \,\,\rangle \,\,$ $) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_1) \lor \neg (X_{3,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{3,5} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{3,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{3,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{3,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{3,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,5} \, _q_4) \,) \land ($ $(X_{3,5} - q_2) \lor \neg (X_{3,5} - 0)) \land (\neg (X_{3,5} - q_2) \lor \neg (X_{3,5} - 1)) \land (\neg (X_{3,5} - q_2) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - q_2) \lor \neg (X_{3,5} - B)) \land (\neg (X_{3,5} - Q_2) \lor \neg (X_{3,5} - Q_2)) \lor \neg (X_{3,5} - Q_2)$ $\lor \lnot (X_{3,5} - \#)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_3) \lor \lnot (X_{3,5} - q_4)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_3) \lor \lnot (X_{3,5} - 0)) \land (\lnot (X_{3,5} - q_3) \lor (X$ $(X_{3,5}_1)) \land (\neg (X_{3,5}_q_3) \lor \neg (X_{3,5}_B)) \land (\neg (X_{3,5}_q_3) \lor \neg (X_{3,5}_\#)) \land (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor \neg (X_{3,5}_0)) \land (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor \neg (X_{3,5}_q_4) \lor \neg (X_{3,5}_q_4) \lor (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor \neg (X_{3,5}_q_4)) \land (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor (X_{3,5}_q_4) \lor (\neg (X_{3,5}_q_4) \lor (X_{3$

 $) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _1)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _B)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X_{3,5} _\#)) \land (\neg (X_{3,5} _q_4) \lor \neg (X$ $(X_{3,5}_0) \lor \lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_0) \lor \lnot (X_{3,5}_B)) \land (\lnot (X_{3,5}_0) \lor \lnot (X_{3,5}_\#)) \land (\lnot (X_{3,5}_1) \lor \lnot (X_{3,5}_1) \lor \lnot (X_{3,5}_1) \lor \lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1)) \land (\lnot (X_{3,5}_1))) \land (\lnot$ $\vee\ X_{3,6}\ _q_2\ \vee\ X_{3,6}\ _q_3\ \vee\ X_{3,6}\ _q_4\ \vee\ X_{3,6}\ _0\ \vee\ X_{3,6}\ _1\ \vee\ X_{3,6}\ _B\ \vee\ X_{3,6}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{3,6}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{3,6}\ _q_1)\ \land\ (\ \lnot(X_{3,6}\ _$ $) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - q_2)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - q_3)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - q_4)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - q_0)) \lor \neg (X_{3,6} - q_0)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - q_0))$ $(X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - 0)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - 1)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - A)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - A)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - A)) \land (\neg (X_{3,6} - q_0) \lor \neg (X_{3,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\lor \lnot (X_{3,6}_\#) \land (\lnot (X_{3,6}_q_1) \lor \lnot (X_{3,6}_q_2)) \land (\lnot (X_{3,6}_q_1) \lor \lnot (X_{3,6}_q_3)) \land (\lnot (X_{3,6}_q_1) \lor \lnot)$ $(X_{3,6} \ _q_4) \) \land (\ \lnot (X_{3,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _0) \) \land (\ \lnot (X_{3,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _1) \) \land (\ \lnot (X_{3,6} \ _q_1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)$ $) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_1) \lor \neg (X_{3,6} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_2) \lor \neg (X_{3,6} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_2) \lor \neg (X_{3,6} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,6} \ _q_2) \lor \neg (X_{3,6} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{3,6}$ $(X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner 1)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{3,6} \, \lrcorner Q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner Q_2)) \vee \neg (X_{3,6} \, \lrcorner Q_2) \vee \neg (X_{3,6} \, J_2) \vee \neg (X_$ $\vee \neg (X_{3,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge
(\neg (X_{3,6} - q_3) \vee \neg (X_{3,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{3,$ $(X_{3,6} - 1)) \land (\neg (X_{3,6} - q_3) \lor \neg (X_{3,6} - B)) \land (\neg (X_{3,6} - q_3) \lor \neg (X_{3,6} - \#)) \land (\neg (X_{3,6} - q_4) \lor \neg (X_{3,6} - 0))$ $) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _1) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _B) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _q_4) \lor \neg (X_{3,6} _H) \) \land (\ \neg (X_{3,6} _H)$ $(X_{3,6} \ _0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _1)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _0) \lor \lnot (X_{3,6} \ _\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ _1) \lor \lnot (X_{3,6} \ _\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#))) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#))) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#))) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#))) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#)) \land (\lnot (X_{3,6} \ -\#))) \land (\lnot (X_{$ $\neg (X_{3,6} _B)) \land (\neg (X_{3,6} _1) \lor \neg (X_{3,6} _\#)) \land (\neg (X_{3,6} _B) \lor \neg (X_{3,6} _\#))] \land [(X_{4,1} _q_0 \lor X_{4,1} _q_1 \lor X_{4,1} \lor q_1 \lor Q_1$ $\lor X_{4,1} _q_2 \lor X_{4,1} _q_3 \lor X_{4,1} _q_4 \lor X_{4,1} _0 \lor X_{4,1} _1 \lor X_{4,1} _B \lor X_{4,1} _\#) \land (\lnot (X_{4,1} _q_0) \lor \lnot (X_{4,1} _q_1) \lor (X_{$ $) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_2)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_3)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_4)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_4)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0))) \land (\neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0))) \land (\neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0))) \land (\neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0))) \land (\neg (X_{4,1} - q_0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0))) \land (\neg (X_{4,1} - q_0)$ $(X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - 0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - 1)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_0) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_1) \vee \neg (X_{4,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,1} _q_4)) \land (\lnot(X_{4,1} _q_1) \lor \lnot(X_{4,1} _0)) \land (\lnot(X_{4,1} _q_1) \lor \lnot(X_{4,1} _1)) \land (\lnot(X_{4,1} _q_1) \lor \lnot(X_{4,1} _B))$ $) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_1) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_2) \lor \neg (X_{4,1} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_2) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_2) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4)
\lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_$ $(X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - 0)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - 1)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - B)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{4,1} - Q_2) \lor \neg (X_{4,1} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,1} - q_3) \vee \neg (X_{4,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,$ $(X_{4,1} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{4,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{4,1} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{4,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{4,1} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} \ _q_4) \lor \neg (X_{4,1} \ _0) \)$ $) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X_{4,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,1} _q_4) \lor \neg (X$ $(X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land
\, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,1} \, _B) \,)$ $\neg (X_{4,1} _B)) \land (\neg (X_{4,1} _1) \lor \neg (X_{4,1} _\#)) \land (\neg (X_{4,1} _B) \lor \neg (X_{4,1} _\#))] \land [(X_{4,2} _q_0 \lor X_{4,2} _q_1 \lor X_{4,2} _q_2 \lor X_{4,2} _q_1 \lor X_{4,2} \lor Q_2 \lor Q_$ $\vee X_{4,2} - q_2 \vee X_{4,2} - q_3 \vee X_{4,2} - q_4 \vee X_{4,2} - 0 \vee X_{4,2} - 1 \vee X_{4,2} - B \vee X_{4,2} - \#) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_0) \vee \neg (X_{4,2} - q_1) \vee \neg (X_{4,2} - q_1$ $) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_0) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_3) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _$ $(X_{4,2} _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} _0)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} _1)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} _B)) \land (\lnot (X_{4,2} _q_0) \lor \lnot (X_{4,2} _B))$ $\vee \neg (X_{4,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_1) \vee \neg (X_{4,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_1) \vee \neg (X_{4,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_1) \vee \neg (X_{4,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_1) \vee \neg (X_{4,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,2} \, \lrcorner q_4) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner 0) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner 1) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner q_1) \vee \neg (X_{4,2} \, \lrcorner B) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner A) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \, \lrcorner A) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2} \,) \) \wedge (\ \neg (X_{4,2}$ $) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_1) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_2) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \)
\land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _q_4)$ $(X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - 0)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - 1)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - Q_2) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} - A_2) \lor \neg (X_{4,2} - A_2)) \land (\neg (X_{4,2} \vee \neg (X_{4,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,2} - q_3) \vee \neg (X_{4,2} - q_3) \vee$ $(X_{4,2} - 1)) \land (\neg (X_{4,2} - q_3) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - q_3) \lor \neg (X_{4,2} - \#)) \land (\neg (X_{4,2} - q_4) \lor \neg (X_{4,2} - 0))$ $) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,2} _q_4) \lor \neg (X_{4,2}$ $(X_{4,2} - 0) \lor \neg (X_{4,2} - 1)) \land (\neg (X_{4,2} - 0) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - 0) \lor \neg (X_{4,2} - \#)) \land (\neg (X_{4,2} - 1) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - B)) \lor \neg (X_{4,2} - B)) \land (\neg (X_{4,2} - B)$ $\vee\ X_{4,3}\ _q_2\ \lor\ X_{4,3}\ _q_3\ \lor\ X_{4,3}\ _q_4\ \lor\ X_{4,3}\ _0\ \lor\ X_{4,3}\ _1\ \lor\ X_{4,3}\ _B\ \lor\ X_{4,3}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{4,3}\ _q_0)\ \lor\ \lnot(X_{4,3}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{4,3}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{4,3}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_{4$ $) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_2)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_3)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_4)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0) \lor \neg (X_{4,3} _q_0)) \land (\neg (X_{4,3} _q_0$ $(X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - 0)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - 1)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - q_0) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_1) \vee \neg (X_{4,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge
(\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,3} - q_4) \land (\neg (X_{4,3} - q_1) \lor \neg (X_{4,3} - 0)) \land (\neg (X_{4,3} - q_1) \lor \neg (X_{4,3} - 1)) \land (\neg (X_{4,3} - q_1) \lor \neg (X_{4,3} - B)$ $) \land (\neg (X_{4,3} - q_1) \lor \neg (X_{4,3} - \#)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - q_3)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - q_4)) \land (\neg (X_{4,3} - q_4) \lor$ $(X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - 0)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - 1)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - q_2) \lor \neg (X_{4,3} - B)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_2) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_2) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_2) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_2) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X_{4,3} - Q_2) \lor \neg (X_{4,3} - A)) \land (\neg (X$ $\vee \neg (X_{4,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,3} - q_3) \vee \neg (X_{4,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,$ $(X_{4,3}_1)) \land (\neg (X_{4,3}_q_3) \lor \neg (X_{4,3}_B)) \land (\neg (X_{4,3}_q_3) \lor \neg (X_{4,3}_\#)) \land (\neg (X_{4,3}_q_4) \lor \neg (X_{4,3}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,3} _q_4) \lor \neg (X_{4,3}$ $(X_{4,3}_0) \lor \lnot (X_{4,3}_1)) \land (\lnot (X_{4,3}_0) \lor \lnot (X_{4,3}_B)) \land (\lnot (X_{4,3}_0) \lor \lnot (X_{4,3}_\#)) \land (\lnot (X_{4,3}_1) \lor \lnot (X_{4,3}_B)) \land (\lnot (X_{4,3}_B)) \lor \lnot (X_{4,3}_B)) \lor (\lnot (X_{4,3}_B))$ $\neg \; (X_{4,3} \, _B) \;) \; \land \; (
\; \neg \; (X_{4,3} \, _B) \; \lor \neg \; (X_{4,3} \, _B) \; \lor \neg \; (X_{4,3} \, _B) \; \lor \neg \; (X_{4,3} \, _B) \;) \;] \; \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,4} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,4} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\;$ $\vee X_{4,4} \, {}_{-q_2} \vee X_{4,4} \, {}_{-q_3} \vee X_{4,4} \, {}_{-q_4} \vee X_{4,4} \, {}_{-0} \vee X_{4,4} \, {}_{-1} \vee X_{4,4} \, {}_{-B} \vee X_{4,4} \, {}_{-\#}) \ \wedge \ (\ \neg (X_{4,4} \, {}_{-q_0}) \vee \neg (X_{4,4} \, {}_{-q_1}) \vee \neg (X_{4,4} \, {$ $) \land (\ \neg (X_{4,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{4,4} \ _q_2) \) \land (\ \neg (X_{4,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{4,4} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{4,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg$ $(X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - 0)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - 1)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - B)) \land (\neg (X_{4,4} - q_0) \lor \neg (X_{4,4} - Q_0))$ $\lor \lnot (X_{4,4}_\#) \land (\lnot (X_{4,4}_q_1) \lor \lnot (X_{4,4}_q_2)) \land (\lnot (X_{4,4}_q_1) \lor \lnot (X_{4,4}_q_3)) \land (\lnot (X_{4,4}_q_1) \lor \lnot (X_{4,4}_q_1)) \lor \lnot (X_{4,4}_q_1) \lor (X_{4,4}_q$ $(X_{4,4} - q_4) \land (\neg (X_{4,4} - q_1) \lor \neg (X_{4,4} - 0)) \land (\neg (X_{4,4} - q_1) \lor \neg (X_{4,4} - 1)) \land (\neg (X_{4,4} - q_1) \lor \neg (X_{4,4} - B))$) \land ($\lnot (X_{4,4} _q_1) \lor \lnot (X_{4,4} _\#)$) \land ($\lnot (X_{4,4} _q_2) \lor \lnot (X_{4,4} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{4,4} _q_2) \lor \lnot (X_{4,4} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{4,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _0) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _Q_2) \, \lor \, (X_{4,4} \, _Q_2) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _Q_2) \, \lor \, (X_{4,4$

 $\lor \lnot (X_{4,4}_\#) \land (\lnot (X_{4,4}_q_3) \lor \lnot (X_{4,4}_q_4)) \land (\lnot (X_{4,4}_q_3) \lor \lnot (X_{4,4}_0)) \land (\lnot (X_{4,4}_q_3) \lor \lnot (X_{4,4}_q_4))$ $(X_{4,4}_1) \land (\neg (X_{4,4}_q_3) \lor \neg (X_{4,4}_B)) \land (\neg (X_{4,4}_q_3) \lor \neg (X_{4,4}_\#)) \land (\neg (X_{4,4}_q_4) \lor \neg (X_{4,4}_0)$ $) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,4} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,4} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,4} _q_{4}) \lor \neg (X_{4,4} _$ $(X_{4,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{4,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{4,4} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{4,4} \, _B) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{4,4} \, _1) \; \lor \; \neg \; (X_{4,4} \, _\#) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{4,4} \, _B) \; \lor \; \neg \; (X_{4,4} \, _\#) \;) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,5} \, _q_0 \; \lor \; X_{4,5} \, _q_1 \; \lor \; X_{4,5} \, _q_2 \; \lor \; X_{4,5} \, _q_1 \; \lor \; X_{4,5} \, _q_2 \; \lor \; X_{4,5} \, _q_3 \; \lor \; X_{4,5} \; \botq_4 \; \lor \; X_{4,5} \; \botq_5 \; \thickspace X_{4,5} \; \botq_5 \; \lor \; X_{4,5} \; \botq_5 \; \thickspace X_{4,5} \; \thickspace X_{4,5$ $\vee\ X_{4,5}\ _q_2\ \lor\ X_{4,5}\ _q_3\ \lor\ X_{4,5}\ _q_4\ \lor\ X_{4,5}\ _0\ \lor\ X_{4,5}\ _1\ \lor\ X_{4,5}\ _B\ \lor\ X_{4,5}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{4,5}\ _q_0)\ \lor\ \lnot(X_{4,5}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{4,5}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_{4,5}\ _q_3)\ \lor\ \lnot(X_{4,5}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_{4,5}\ _q_3)\ \lor\ \lnot(X_{4$) \wedge (\neg ($X_{4,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{4,5}$ $_q_2$)) \wedge (\neg ($X_{4,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{4,5}$ $_q_3$)) \wedge (\neg ($X_{4,5}$ $_q_0$) \vee \neg ($X_{4,5}$ $_q_4$)) \wedge (\neg $(X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _0)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0) \lor \lnot (X_{4,5} \ _B)) \land (\ \lnot (X_{4,5} \ _q_0)) \land (\ \lnot (X_{4,5}$ $\vee \neg (X_{4,5} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_1) \vee \neg (X_{4,5} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_1) \vee \neg (X_{4,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_1) \vee \neg (X_{4,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_1) \vee \neg (X_{4,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_1) \vee \neg (X_{4,5} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,5} - q_3) \vee \neg (X_{4,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,5} _q_4)) \land (\lnot(X_{4,5} _q_1) \lor \lnot(X_{4,5} _0)) \land (\lnot(X_{4,5} _q_1) \lor \lnot(X_{4,5} _1)) \land (\lnot(X_{4,5} _q_1) \lor \lnot(X_{4,5} _B))$ $) \land (\
\neg (X_{4,5} \, _q_1) \lor \neg (X_{4,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{4,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{4,5} \, _q_4) \,) \land (\ \neg (X_{4,5}$ $(X_{4,5} _q_2) \lor \lnot (X_{4,5} _0)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_2) \lor \lnot (X_{4,5} _1)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_2) \lor \lnot (X_{4,5} _B)) \land (\lnot (X_{4,5} _q_2) \lor \lnot (X_{4,5} _B))$ $\vee \neg (X_{4,5} _\#)) \land (\neg (X_{4,5} _q_3) \lor \neg (X_{4,5} _q_4)) \land (\neg (X_{4,5} _q_3) \lor \neg (X_{4,5} _0)) \land (\neg (X_{4,5} _q_3) \lor \neg$ $(X_{4,5}_1)$ $) \land (\neg (X_{4,5}_q_3) \lor \neg (X_{4,5}_B)) \land (\neg (X_{4,5}_q_3) \lor \neg (X_{4,5}_\#)) \land (\neg (X_{4,5}_q_4) \lor \neg (X_{4,5}_0)$ $) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _1) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _B) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5} _\#) \) \land (\ \neg (X_{4,5} _q_4) \lor \neg (X_{4,5}$ $(X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_1)) \land (\lnot (X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_B)) \land (\lnot (X_{4,5}_0) \lor \lnot (X_{4,5}_\#)) \land (\lnot (X_{4,5}_1) \lor \lnot (X_{4,5}_B)) \land (\lnot (X_{4,5}_B)) \lor \lnot (X_{4,5}_B)) \lor \lnot (X_{4,5}_B)) \lor \lnot (X_{4,5}_B)$ $\neg \; (X_{4,5} \, _B) \;) \; \land \; (\; \neg \; (X_{4,5} \, _B) \, \lor \neg \; (X_{4,5} \, _B) \, \lor \neg \; (X_{4,5} \, _B) \; \lor \neg \; (X_{4,5} \, _B) \;) \;] \; \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \, \lor \, X_{4,6} \, _q_1 \,) \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\; (\; X_{4,6} \, _q_0 \,) \,] \;] \;] \; \land \; [\;$ $\vee X_{4,6} - q_2 \vee X_{4,6} - q_3 \vee X_{4,6} - q_4 \vee X_{4,6} - 0 \vee X_{4,6} - 1 \vee X_{4,6} - B \vee X_{4,6} - \#) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_0) \vee \neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_1$) \wedge (\neg ($X_{4,6}$ $\neg q_0$) \vee \neg ($X_{4,6}$ $\neg q_2$)) \wedge (\neg ($X_{4,6}$ $\neg q_0$) \vee \neg ($X_{4,6}$ \neg ($X_{4,6}$ $\neg q_0$) \vee \neg ($X_{4,6}$ \neg ($X_{4,6}$ $(X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - 0)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - 1)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{4,6} - q_0) \lor \neg (X_{4,6} - A)) \land (\neg (X_{$ $\vee \neg (X_{4,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_1) \vee \neg (X_{4,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3))
\wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{4,6} _q_4)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} _0)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} _1)) \land (\lnot (X_{4,6} _q_1) \lor \lnot (X_{4,6} _B))$ $) \land (\neg (X_{4,6} _q_1) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _q_2) \lor \neg (X_{4,6} _q_3)) \land (\neg (X_{4,6} _q_2) \lor \neg (X_{4,6} _q_4)) \land (\neg (X_{4,6} _q_2) \lor \neg (X_{4,6} _q_4)) \land (\neg (X_{4,6} _q_4) \lor \neg (X_{4,6} _$ $(X_{4,6} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} \ _0)) \land (\lnot (X_{4,6} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} \ _1)) \land (\lnot (X_{4,6} \ _q_2) \lor \lnot (X_{4,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{4,6} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{4,6} \ _B)) \land (\lnot (X_{4,6} \ _q_2)) \lor \lnot (X_{4,6} \ _B))$ $\vee \neg (X_{4,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_4)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - 0)) \wedge (\neg (X_{4,6} - q_3) \vee \neg (X_{4,6} - q_3)) \vee \neg (X_{4,6} - q_3) \vee$ $(X_{4,6} - 1)) \land (\neg (X_{4,6} - q_3) \lor \neg (X_{4,6} - B)) \land (\neg (X_{4,6} - q_3) \lor \neg (X_{4,6} - \#)) \land (\neg (X_{4,6} - q_4) \lor \neg (X_{4,6} - 0))$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_4) \lor \lnot (X_{4,6} _1)$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_4) \lor \lnot (X_{4,6} _B)$) \land ($\lnot (X_{4,6} _q_4) \lor \lnot (X_{4,6} _\#)$) \land (\lnot $(X_{4,6} \ _0) \lor \neg (X_{4,6} \ _1)) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _0) \lor \neg (X_{4,6} \ _B)) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _0) \lor \neg (X_{4,6} \ _\#)) \land (\ \neg (X_{4,6} \ _B)) \lor \neg (X_{4,6} \ _B)$ $\neg (X_{4,6} _B)) \land (\neg (X_{4,6} _1) \lor \neg (X_{4,6} _\#)) \land (\neg (X_{4,6} _B) \lor \neg (X_{4,6} _\#))] \land [(X_{5,1} _q_0 \lor X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} _q_1 \lor X_{5,1} \bot q_1 \lor X_{5,1} \bot q_2 \lor X_{5,1} \bot q_1 \lor X_{5,1} \bot q_2 \lor X_{5,1} \bot q_3 \lor X_$ $\vee X_{5,1} _q_2 \vee X_{5,1} _q_3 \vee X_{5,1} _q_4 \vee X_{5,1} _0 \vee X_{5,1} _1 \vee X_{5,1} _B \vee X_{5,1} _\#) \land (\neg (X_{5,1} _q_0) \vee \neg (X_{5,1} _q_1) \vee \neg (X_{5,1} _q_2) \vee \neg (X_{5,1} _q_3) \vee \neg ($ $) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_0) \lor \neg (X_{5,1} _q_2)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_0) \lor \neg (X_{5,1} _q_3)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_0) \lor \neg (X_{5,1} _q_4)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_5) \lor \neg (X_$ $(X_{5,1} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,1} \, \lrcorner 0)) \wedge (\ \neg (X_{5,1} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,1} \, \lrcorner 1)) \wedge (\ \neg (X_{5,1} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,1} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,1} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner q_0) \vee \neg (X_{5,2} \, \lrcorner B)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \, \lrcorner A)) \wedge (\ \neg (X_{5,2} \,)) \wedge (\ \neg (X_{5$ $\vee \neg (X_{5,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg
(X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_1) \vee \neg (X_{5,1} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,1} - q_4) \land (\neg (X_{5,1} - q_1) \lor \neg (X_{5,1} - 0)) \land (\neg (X_{5,1} - q_1) \lor \neg (X_{5,1} - 1)) \land (\neg (X_{5,1} - q_1) \lor \neg (X_{5,1} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_1) \lor \neg (X_{5,1} _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_2) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,1} _q_$ $(X_{5,1} - q_2) \vee \neg (X_{5,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_2) \vee \neg (X_{5,1} - 1)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_2) \vee \neg (X_{5,1} - B)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_2) \vee \neg (X_{5,1} - B)) \wedge (\neg (X_{5,1} - Q_2) \vee \neg (X_{5,1} - Q_2))$ $\vee \neg (X_{5,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,1} - q_3) \vee \neg (X_{5,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $(X_{5,1} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{5,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,1} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{5,1} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,1} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,1} \ _q_4) \lor \neg (X_{5,1} \ _0)$ $) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _1)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _B)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg
(X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _\#)\) \wedge (\ \neg (X_{5,1} _q_4) \lor \neg (X_{5,1} _q_4$ $(X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _\#) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,1} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{5,1} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{5,1} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{5,1} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{5,1} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{5,1} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{5,2} \, _q_0 \; \vee \; X_{5,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{5,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{5,2} \, _q_3 \; \wedge \; X_{5,2} \, \squareq_3 \; \wedge \; X_{5,2} \; \squareq$ $) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_2) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_0) \lor \neg (X_{5,2} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,2} \, _q_4) \,) \land (\ \neg (X_{5,2} \,$ $(X_{5,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_0) \, \vee \,$ $\vee \neg (X_{5,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_1) \vee \neg (X_{5,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_1) \vee \neg (X_{5,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_1) \vee \neg (X_{5,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_1) \vee \neg (X_{5,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_1) \vee \neg (X_{5,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_3) \vee \neg (X_{5,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _0) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _1) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_1) \vee \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \,
(X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, \squareQ) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, \squareQ) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, \squareQ) \,) \wedge (\, \, (X_{5,2} \, \squareQ$ $) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_1) \lor \neg \ (X_{5,2} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_2) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_2) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_2) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_2) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_3) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_3) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_3) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{5,2} _q_3) \lor \neg \ (X_{5,2} _q_3) \lor$ $(X_{5,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2} \, _Q) \, \rangle \, \rangle \, \rangle \, \langle \, (\, \, \neg \, (X_{5,2$ $\vee \neg (X_{5,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_3) \vee \neg (X_{5,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_3) \vee \neg (X_{5,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,2} - q_3) \vee \neg (X_{5,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $(X_{5,2}_1) \land (\neg (X_{5,2}_q_3) \lor \neg (X_{5,2}_B)) \land (\neg (X_{5,2}_q_3) \lor \neg (X_{5,2}_\#)) \land (\neg (X_{5,2}_q_4) \lor \neg (X_{5,2}_0))$ $) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _1)) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _B)) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,2} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,2} _q_{4}) \vee \neg$ $(X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B)
\,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,2} \, _B) \,)$ $\neg \; (X_{5,2} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{5,2} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{5,2} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{5,2} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{5,2} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{5,3} \, _q_0 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,2} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{5,2} \, _\#) \;) \;] \; \wedge \; [\; (\; X_{5,3} \, _q_0 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_2 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_1 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_2 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{5,3} \, _q_3 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_3 \; \vee \; X_{5,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{5,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{5,3} \, _q_3 \; \wedge \; X_{5,3} \, \squareq_3 \; \wedge \; X_{5,3} \, \squareq_3$ $\vee\ X_{5,3} \ _q_2 \ \vee\ X_{5,3} \ _q_3 \ \vee\ X_{5,3} \ _q_4 \ \vee\ X_{5,3} \ _0 \ \vee\ X_{5,3} \ _1 \ \vee\ X_{5,3} \ _B \ \vee\ X_{5,3} \ _\#\) \ \land\ (\ \neg\ (X_{5,3} \ _q_0) \ \vee\ \neg\ (X_{5,3} \ _q_1) \ \wedge\ (\ \neg\ (X_{5,3} \ _q_2) \ \vee\ \neg\ (X_{5,3} \ _q_2) \ \vee\$ $) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_2) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_0) \lor \neg (X_{5,3} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,3} _q_5) \lor \neg (X_{5,3} _q_5)$ $(X_{5,3} - q_0) \lor \neg (X_{5,3} - 0)) \land (\neg (X_{5,3} - q_0) \lor \neg (X_{5,3} - 1)) \land (\neg (X_{5,3} - q_0) \lor \neg (X_{5,3} - B)) \land (\neg (X_{5,3} - q_0) \lor \neg (X_{5,3} - Q_0) \lor$ $\lor \lnot (X_{5,3} - \#)) \land (\lnot (X_{5,3} - q_1) \lor \lnot (X_{5,3} - q_2)) \land (\lnot (X_{5,3} - q_1) \lor \lnot (X_{5,3} - q_3)) \land (\lnot (X_{5,3} - q_1) \lor \lnot (X_{5,3} - q_2)) \land (\lnot (X_{5,3} - q_2$ $(X_{5,3} \, _q_4) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{5,3} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{5,3} \, _0) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{5,3} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{5,3} \, _1) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{5,3} \, _q_1) \,\, \vee \,\, \neg \, (X_{5,3} \, _P) \,\,) \,\, \wedge \,\, (\,\, \neg \, (X_{5,3} \, _Q_1) \,\, \vee \,\, \neg \,\, (X_{5,3} \, _Q_1) \,\, \vee \,\, \neg$

) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_1$) \lor \lnot ($X_{5,3}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{5,3}$ $_q_3$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land (\lnot ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ $_q_4$) \land ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($X_{5,3}$ \bigcirc ($(X_{5,3} _q_2) \lor \lnot (X_{5,3} _0)) \land (\lnot (X_{5,3} _q_2) \lor \lnot (X_{5,3} _1)) \land (\lnot (X_{5,3} _q_2) \lor \lnot (X_{5,3} _B)) \land (\lnot (X_{5,3} _q_2) \lor \lnot (X_{5,3} _A)) \land (\lnot (X_{5,3} \botA)) \land (\lnot (X_{5,3} \botA$ $\vee \neg (X_{5,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,3} - q_3) \vee \neg (X_{5,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _1)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _B)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#)\) \wedge (\ \neg \ (X_{5,3} _q_4) \lor \neg \ (X_{5,3$ $(X_{5,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,3} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,3} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,3} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,3} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,3} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,3} \, _B) \,)$ $\neg \ (X_{5,3} _B) \) \land (\ \neg \ (X_{5,3} _1) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,3} _B) \lor \neg \ (X_{5,3} _\#) \) \] \ \land \ [\ (\ X_{5,4} _q_0 \lor X_{5,4} _q_1 \lor A_{5,4} _q_2 \lor A_{5,4} _q_3 \lor A_{5,4} _q_4 \lor A_{5,4} _q_4 \lor A_{5,4} _q_4 \lor A_{5,4} _q_5 \lor A_{5,4} _q_4 \lor A_{5,4} _q_5 \lor A_{5,4} \blacksquare A_{5$ $\vee\ X_{5,4}\ _q_2\ \vee\ X_{5,4}\ _q_3\ \vee\ X_{5,4}\ _q_4\ \vee\ X_{5,4}\ _0\ \vee\ X_{5,4}\ _1\ \vee\ X_{5,4}\ _B\ \vee\ X_{5,4}\ _\#\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{5,4}\ _q_2)\ \land\ (X_$ $) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{5,4} \ _q_2) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{5,4} \ _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_0) \lor \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg
(X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \) \land (\ \neg$ $(X_{5,4} _q_0) \lor \lnot (X_{5,4} _0)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_0) \lor \lnot (X_{5,4} _1)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_0) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_0) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_0) \lor (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_0) \lor (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (\lnot (X_{5,4} \blacksquareq_0) \lor (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA)) \land (X_{5,4} \blacksquareA) \land (X_{5,4} \blacksquareA)$ $\vee \neg (X_{5,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_1) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,4} - q_3) \vee \neg (X_{5,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,4} _q_{4})) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _0)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _1)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _B)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A)) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}) \lor \lnot (X_{5,4} _A))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}))) \land (\lnot (X_{5,4} _q_{1}$ $) \land (\ \neg (X_{5,4} _q_1) \lor \neg (X_{5,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,4} _q_2) \lor \neg (X_{5,4} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,4} _q_2) \lor \neg (X_{5,4} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} _q_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{5,4} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{5,4}
\blacksquareq_$ $(X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - 0)) \land (\neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - 1)) \land (\neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - B)) \land (\neg (X_{5,4} - q_2) \lor \neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} - R)) \land (\neg (X_{5,4} - R))) \land (\neg (X_{5,4} \lor \lnot (X_{5,4}_\#) \) \land (\lnot (X_{5,4}_q_3) \lor \lnot (X_{5,4}_q_4) \) \land (\lnot (X_{5,4}_q_3) \lor \lnot (X_{5,4}_0) \) \land (\lnot (X_{5,4}_q_3) \lor \lnot (X_{5,4}_q_4) \lor (X_{5,4}_q$ $(X_{5,4} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,4} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,4} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,4} \ _q_4) \lor \neg (X_{5,4} \ _0) \)$ $) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _1)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _B)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _\#)) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4})) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4})) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4})))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4})))) \wedge (\neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}) \vee \neg (X_{5,4} _q_{4}))))$ $(X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_1)) \land (\lnot (X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_B)) \land (\lnot (X_{5,4}_0) \lor \lnot (X_{5,4}_\#)) \land (\lnot (X_{5,4}_1) \lor \lnot (X_{5,4}_B)) \land (\lnot (X_{5,4}_B)) \lor \lnot (X_{5,4}_B)) \land (\lnot (X_{5,4}_B)) \land (X_{5,4}_B) \land (X_{5,4}_B)) \land (X_{5,4}_B) \land (X_{5,4}_B) \land (X_{5,4}_B)) \land (X_{5,4}_B) \land (X_{5,4}$ $\neg (X_{5,4} - B)) \land (\neg (X_{5,4} - 1) \lor \neg (X_{5,4} - \#)) \land (\neg (X_{5,4} - B) \lor \neg (X_{5,4} - \#))] \land [(X_{5,5} - q_0 \lor X_{5,5} - q_1) \lor \neg (X_{5,4} - \#)]$ $\vee \ X_{5,5} \ _q_2 \ \vee \ X_{5,5} \ _q_3 \ \vee \ X_{5,5} \ _q_4 \ \vee \ X_{5,5} \ _0 \ \vee \ X_{5,5} \ _1 \ \vee \ X_{5,5} \ _B \ \vee \ X_{5,5} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{5,5} \ _q_0) \ \vee \ \neg \ (X_{5,5} \ _q_1) \ \vee \ \neg \ (X_{5,5} \ _q_1) \ \vee \ \neg \ (X_{5,5} \ _q_2) \ \vee \ \neg \ (X_{5,5} \ _q_2) \ \vee \ \neg \ (X_{5,5} \ _q_3) \ \vee \ \neg \$ $) \land (\neg (X_{5,5} _q_0) \lor \neg (X_{5,5} _q_2)) \land (\neg (X_{5,5} _q_0) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_0) \lor \neg (X_{5,5} _q_4)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5) \lor \neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5))) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)) \land (\neg (X_{5,5} _q_5)))$ $(X_{5,5} _q_0) \lor \lnot (X_{5,5} _0)) \land (\lnot (X_{5,5} _q_0) \lor \lnot (X_{5,5} _1)) \land (\lnot (X_{5,5} _q_0) \lor \lnot (X_{5,5} _B)) \land (\lnot (X_{5,5} _q_0) \lor \lnot (X_{5,5} _B))$ $\vee \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_2)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_1) \lor \neg (X_{5,5} _q_2)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor \neg (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3) \lor (X_{5,5} _q_3)) \land (\neg (X_{5,5} _q_3)$ $(X_{5,5} \, \lrcorner q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner 0) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner 1) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5}
\, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, \lrcorner q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, \lrcorner B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,)) \land (\ \neg (X_{5,5} \,) \,$ $) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_1) \lor \neg (X_{5,5} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_3) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_2) \lor \neg (X_{5,5} \, _q_4) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \, _q_5) \lor \neg (X_{5,5}$ $(X_{5,5} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,5} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{5,5} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{5,5} \, _P_2) \, \vee \, \neg \, (X_$ $\vee \neg (X_{5,5} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,5} - q_3) \vee \neg (X_{5,5} - q_4)) \wedge (\neg (X_{5,5} - q_3) \vee \neg (X_{5,5} - 0)) \wedge (\neg (X_{5,5} - q_3) \vee \neg (X_{5,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,$ $(X_{5,5} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,5} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \ _q_3) \lor \neg (X_{5,5} \ _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,5} \ _q_4) \lor \neg (X_{5,5} \ _0)$ $) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _1)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _B)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg (X_{5,5} _\#)) \land (\neg (X_{5,5} _q_{4}) \lor \neg$ $(X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_1) \) \land (\ \lnot (X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_B) \) \land (\ \lnot (X_{5,5}_0) \lor \lnot (X_{5,5}_\#) \) \land (\ \lnot (X_{5,5}_1) \lor (X_{5,5}$ $\neg (X_{5,5}_B) \land (\neg (X_{5,5}_1) \lor \neg (X_{5,5}_\#)) \land (\neg (X_{5,5}_B) \lor \neg (X_{5,5}_\#)) \land [(X_{5,6}_q_0 \lor X_{5,6}_q_1) \lor \neg (X_{5,5}_B) \lor \neg (X_{5,5}_\#)) \land (\neg (X_{5,6}_q_1) \lor \neg (X_{5,6}_q_1) \lor \neg (X_{5,6}_q_1) \lor \neg (X_{5,5}_B)) \land (\neg (X_{5,6}_q_1) \lor \neg (X_$ $\vee\ X_{5,6}\ _q_2\ \lor\ X_{5,6}\ _q_3\ \lor\ X_{5,6}\ _q_4\ \lor\ X_{5,6}\ _0\ \lor\ X_{5,6}\ _1\ \lor\ X_{5,6}\ _B\ \lor\ X_{5,6}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{5,6}\ _q_0)\ \lor\ \lnot(X_{5,6}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{5,6}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{5,6}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_{5,6}\ _q_1)\ \lor\ \lnot(X_{5,6}\ _q_2)\ \lor\ \lnot(X_5,6)\ \lor\ \lnot(X_5,6)\ \lor\ \lnot(X_5,6)\ \lor\ \lnot(X_5,6)\ \lor\ \lnot(X_5,6)\ \lor\ \lnot(X_$ $) \land (\neg (X_{5,6} _q_0) \lor \neg (X_{5,6} _q_2)) \land (\neg (X_{5,6} _q_0) \lor \neg (X_{5,6} _q_3)) \land (\neg (X_{5,6} _q_0) \lor \neg (X_{5,6} _q_4)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5) \lor \neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)))) \land (\neg (X_{5,6} _q_5)))) \land (\neg (X$ $(X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - 0)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - 1)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - B)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A)) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} -
q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} - q_0) \lor \neg (X_{5,6} - A))) \land (\neg (X_{5,6} - A))) \land ($ $\vee \neg (X_{5,6} - \#)) \wedge (\neg (X_{5,6} - q_1) \vee \neg (X_{5,6} - q_2)) \wedge (\neg (X_{5,6} - q_1) \vee \neg (X_{5,6} - q_3)) \wedge (\neg (X_{5,6} - q_1) \vee \neg (X_{5,6} - q_1)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{5,6} - q_4)) \land (\neg (X_{5,6} - q_1) \lor \neg (X_{5,6} - 0)) \land (\neg (X_{5,6} - q_1) \lor \neg (X_{5,6} - 1)) \land (\neg (X_{5,6} - q_1) \lor \neg (X_{5,6} - B))$ $) \land (\neg (X_{5,6} - q_1) \lor \neg (X_{5,6} - \#)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - q_3)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - q_4)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - q_4)) \land (\neg (X_{5,6} - q_2) \lor \neg (X_{5,6} - q_4)) \land (\neg (X_{5,6} - q_4))$ $(X_{5,6} - q_2) \lor \lnot (X_{5,6} - 0)) \land (\lnot (X_{5,6} - q_2) \lor \lnot (X_{5,6} - 1)) \land (\lnot (X_{5,6} - q_2) \lor \lnot (X_{5,6} - B)) \land (\lnot (X_{5,6} - q_2) \lor (X_{5,$ $\vee \neg \ (X_{5,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _0) \) \land (\ \neg \ (X_{5,6} \ _q_3) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_4) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_5) \lor \neg \ (X_{5,6} \ _q_5)$ $(X_{5,6}_1)) \land (\neg (X_{5,6}_q_3) \lor \neg (X_{5,6}_B)) \land (\neg (X_{5,6}_q_3) \lor \neg (X_{5,6}_\#)) \land (\neg (X_{5,6}_q_4) \lor \neg (X_{5,6}_0))$ $) \land (\ \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,6} \, _1) \) \land (\ \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,6} \, _B) \) \land (\ \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,6} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg (X_{5,6} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{5,6} \, _q_4) \lor \neg$ $(X_{5,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,6} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,6} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,6} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,6} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{5,6} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{5,6} \, _B) \,)$ $\vee \ X_{6,1} \ _q_2 \lor X_{6,1} \ _q_3 \lor X_{6,1} \ _q_4 \lor X_{6,1} \ _0 \lor X_{6,1} \ _1 \lor X_{6,1} \ _B \lor X_{6,1} \ _\# \) \ \land \ (\ \neg (X_{6,1} \ _q_0) \lor \neg (X_{6,1} \ _q_1) \lor \neg (X_{6,1} \ _q_1) \lor \neg (X_{6,1} \ _q_2) \lor \neg (X_{$ $(X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - 0)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - 1)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B)) \land (\neg (X_{6,1} - q_0) \lor \neg (X_{6,1} - B))$ $\vee \neg (X_{6,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_1) \vee \neg (X_{6,1} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg
(X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,1} _q_4)) \land (\lnot(X_{6,1} _q_1) \lor \lnot(X_{6,1} _0)) \land (\lnot(X_{6,1} _q_1) \lor \lnot(X_{6,1} _1)) \land (\lnot(X_{6,1} _q_1) \lor \lnot(X_{6,1} _B))$ $) \land (\neg (X_{6,1} _q_1) \lor \neg (X_{6,1} _\#)) \land (\neg (X_{6,1} _q_2) \lor \neg (X_{6,1} _q_3)) \land (\neg (X_{6,1} _q_2) \lor \neg (X_{6,1} _q_4)) \land (\neg (X_$ $(X_{6,1} _q_2) \lor \lnot (X_{6,1} _0)) \land (\lnot (X_{6,1} _q_2) \lor \lnot (X_{6,1} _1)) \land (\lnot (X_{6,1} _q_2) \lor \lnot (X_{6,1} _p_2)) \lor \lnot (X_{6,1} _p_2)$ $\vee \neg (X_{6,1} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,1} - q_3) \vee \neg (X_{6,1} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,1} \, _1) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{6,1} \, _B) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_3) \vee \neg (X_{6,1} \, _\#) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \, _q_4) \vee \neg (X_{6,1} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,1} \,$ $) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _1) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _B) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \,
_q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg (X_{6,1} \, _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,1} \, _q_4) \lor \neg$ $(X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_1)) \land (\lnot (X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_B)) \land (\lnot (X_{6,1}_0) \lor \lnot (X_{6,1}_\#)) \land (\lnot (X_{6,1}_1) \lor \lnot (X_{6,1}_\#)) \land (\lnot (X_{6,1}_\#)) \land (X_{6,1}_\#)) \land (X_{6,1}_\#) \land (X_{6,1}_\#)) \land (X_{6,1}^{(1)}_\#) \land (X_{6,1}^{(1)}_\#) \land (X_{6,1}^{(1)}_\#)) \land (X_{6,1}^{(1)}_\#) \land (X_$ $\neg \; (X_{6,1} \, _B) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,1} \, _1) \; \vee \; \neg \; (X_{6,1} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,1} \, _B) \; \vee \; \neg \; (X_{6,1} \, _\#) \;) \;] \; \; \wedge \; [\; (\; X_{6,2} \, _q_0 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_1 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_2 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_3 \; \vee \; X_{6,2} \, _q_4 \; \wedge \; X_{6,2} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{6,2} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{6,2} \, _q_4 \; \wedge \; X_{6,2} \, \squareq_4 \; \wedge \; X_{6,2} \; \squareq_4 \; \wedge \; X_{6,2} \; \squareq$ $\vee X_{6,2} - q_2 \vee X_{6,2} - q_3 \vee X_{6,2} - q_4 \vee X_{6,2} - 0 \vee X_{6,2} - 1 \vee X_{6,2} - B \vee X_{6,2} - \#) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_0) \vee \neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_2) \vee \neg (X_{6,2} - q_2$) \land ($\lnot (X_{6,2} _q_0) \lor \lnot (X_{6,2} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{6,2} _q_0) \lor \lnot (X_{6,2} _q_3)$) \land ($\lnot (X_{6,2} _q_0) \lor \lnot (X_{6,2} _q_4)$) \land (\lnot $(X_{6,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_0) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q_$

 $\vee \neg (X_{6,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_1) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,2} \, _q_4) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{6,2} \, _0) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{6,2} \, _1) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{6,2} \, _B) \,) \wedge (\, \neg (X_{6,2} \, _q_1) \vee \neg (X_{6,$ $) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_1) \lor \neg (X_{6,2} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_2) \lor \neg (X_{6,2} _q_3) \) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_2) \lor \neg (X_{6,2} _q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \lor \neg (X_{6,2} \blacksquareq_4) \) \land (\ \neg (X_{6,2} \blacksquareq_$ $(X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _q_2) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \, \vee \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2} \, _Q) \,) \, \rangle \, (\, \, \neg \, (X_{6,2$ $\vee \neg (X_{6,2} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,2} - q_3) \vee \neg (X_{6,2} - q_3)) \vee \neg (X_{6,2} - q_3) \vee$ $(X_{6,2}_1)) \land (\neg (X_{6,2}_q_3) \lor \neg (X_{6,2}_B)) \land (\neg (X_{6,2}_q_3) \lor \neg (X_{6,2}_\#)) \land (\neg (X_{6,2}_q_4) \lor \neg (X_{6,2}_0)) \land (\neg (X_{6,2}_q_4) \lor \neg (X_{6,2}_0))$ $) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _1)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _B)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{6,2} _\#)) \land (\neg (X_{6,2} _q_4) \lor \neg (X_{$ $(X_{6,2}_0) \lor \lnot (X_{6,2}_1) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_0) \lor \lnot (X_{6,2}_B) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_0) \lor \lnot (X_{6,2}_H) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_H) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_H) \lor \lnot (X_{6,2}_H) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_H) \lor \lnot (X_{6,2}_H) \) \land (\ \lnot
(X_{6,2}_H) \lor \lnot (X_{6,2}_H) \lor \lnot (X_{6,2}_H) \) \land (\ \lnot (X_{6,2}_H) \lor (X$ $\vee\ X_{6,3}\ _q_2\ \vee\ X_{6,3}\ _q_3\ \vee\ X_{6,3}\ _q_4\ \vee\ X_{6,3}\ _0\ \vee\ X_{6,3}\ _1\ \vee\ X_{6,3}\ _B\ \vee\ X_{6,3}\ _\#\)\ \land\ (\ \lnot(X_{6,3}\ _q_0)\ \vee\ \lnot(X_{6,3}\ _q_1)\ \land\ (\ X_{6,3}\ _q_1)\ \land\ (\$ $) \land (\neg (X_{6,3} _q_0) \lor \neg (X_{6,3} _q_2)) \land (\neg (X_{6,3} _q_0) \lor \neg (X_{6,3} _q_3)) \land (\neg (X_{6,3} _q_0) \lor \neg (X_{6,3} _q_4)) \land (\neg (X_{6,3} _q_0) \lor \neg (X_{6,3} _$ $(X_{6,3} _q_0) \lor \lnot (X_{6,3} _0)) \land (\lnot (X_{6,3} _q_0) \lor \lnot (X_{6,3} _1)) \land (\lnot (X_{6,3} _q_0) \lor \lnot (X_{6,3} _B)) \land (\lnot (X_{6,3} _q_0) \lor \lnot (X_{6,3} _B))$ $\vee \neg (X_{6,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_1) \vee \neg (X_{6,3} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_1) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_1) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,3} \ _q_4) \land (\ \lnot (X_{6,3} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \ _0) \land (\ \lnot (X_{6,3} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \ _1)) \land (\ \lnot (X_{6,3} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)$) \land (\lnot ($X_{6,3}$ $_q_1$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_3$) \land (\lnot ($X_{6,3}$ $_q_2$) \lor \lnot ($X_{6,3}$ $_q_4$) \land (\lnot $(X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _0)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _1)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2) \lor \lnot (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (\lnot (X_{6,3} \ _Q_2)) \land (X_{6,3} \ _B)) \land (X_{$ $\vee \neg (X_{6,3} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,3} - q_3) \vee \neg (X_{6,3} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,3} \ _1)) \land (\ \neg (X_{6,3} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,3} \ _B)) \land (\ \neg (X_{6,3} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,3} \ _\#)) \land (\ \neg (X_{6,3} \ _q_4) \lor \neg (X_{6,3} \ _0))$ $) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _1) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _B) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,3} _q_4) \lor \neg (X_{6,3} _q_4)$ $(X_{6,3}_0) \lor \lnot (X_{6,3}_1)) \land (\lnot (X_{6,3}_0) \lor \lnot (X_{6,3}_B)) \land (\lnot (X_{6,3}_0) \lor \lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_1) \lor \lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_1) \lor \lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot
(X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,3}_H)) \land (\lnot (X_{6,3}_H))) \land (\lnot (X_{6,$ $\vee\ X_{6,4}\ _q_2\ \vee\ X_{6,4}\ _q_3\ \vee\ X_{6,4}\ _q_4\ \vee\ X_{6,4}\ _0\ \vee\ X_{6,4}\ _1\ \vee\ X_{6,4}\ _B\ \vee\ X_{6,4}\ _\#\)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_0)\ \vee\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_1)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (\ \neg\ (X_{6,4}\ _q_2)\ \land\ (X_$ $) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_2)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_3)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0))) \land (\neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0))) \land (\neg (X_{6,4} - q_0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0)))) \land (\neg (X_{6,4} - q_0))) \land (\neg (X_{6,4} - q_0)))) \land (\neg (X_{6,4} - q_0))))))))$ $(X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - 0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_0) \lor \neg (X_{6,4} - B))$ $\vee \neg (X_{6,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_1) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge (\neg (X_{$ $(X_{6,4} - q_4)) \land (\neg (X_{6,4} - q_1) \lor \neg (X_{6,4} - 0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_1) \lor \neg (X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - q_1) \lor \neg (X_{6,4} - B))$ $) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_1) \lor \neg (X_{6,4} - \#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - q_3) \) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4))) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4))) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4))) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4))) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4)) \land (\ \neg (X_{6,4} - q_4))) \land (\ \neg (X_{6,$ $(X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - 0)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_{6,4} - Q_2)) \lor \neg (X_{6,4} - Q_2) \lor \neg (X_$ $\vee \neg (X_{6,4} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_4)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - 0)) \wedge (\neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_3)) \wedge \neg (X_{6,4} - q_3) \vee \neg (X_{6,4} - q_3) \vee$ $(X_{6,4} - 1)) \land (\neg (X_{6,4} - q_3) \lor \neg (X_{6,4} - B)) \land (\neg (X_{6,4} - q_3) \lor \neg (X_{6,4} - \#)) \land (\neg (X_{6,4} - q_4) \lor \neg (X_{6,4} - 0))$ $) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _1) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _B) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg
(X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4} _\#) \) \land (\ \neg (X_{6,4} _q_4) \lor \neg (X_{6,4}$ $(X_{6,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,4} \, _1) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,4} \, _0) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,4} \, _H) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,4} \, _1) \, \lor \, \lnot \, (X_{6,4} \, _B) \,) \, \land \, (\, \, \lnot \, (X_{6,4} \, _B) \,)$ $\vee X_{6,5} _q_2 \lor X_{6,5} _q_3 \lor X_{6,5} _q_4 \lor X_{6,5} _0 \lor X_{6,5} _1 \lor X_{6,5} _B \lor X_{6,5} _\#) \land (\neg (X_{6,5} _q_0) \lor \neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_1) \lor \neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg ($ $) \land (\neg (X_{6,5} _q_0) \lor \neg (X_{6,5} _q_2)) \land (\neg (X_{6,5} _q_0) \lor \neg (X_{6,5} _q_3)) \land (\neg (X_{6,5} _q_0) \lor \neg (X_{6,5} _q_4)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5) \lor \neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5)))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))) \land (\neg (X_{6,5} _q_5))))$ $(X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - 0)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - 1)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - Q_0) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - Q_0) \lor \neg (X_{6,5} - Q_0)) \lor \neg (X_{6,5} - Q_0) \lor \neg (X_$ $\vee \neg (X_{6,5} - \#)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_1) \vee \neg (X_{6,5} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_1) \vee \neg (X_{6,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_1) \vee \neg (X_{6,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_1) \vee \neg (X_{6,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_1) \vee \neg (X_{6,5} - q_2)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_3) \vee \neg (X_{6,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,5} - q_3) \vee (X_{6,5} - q_3)) \wedge (\neg (X_{6,$ $(X_{6,5} \ _q_4) \) \land (\ \lnot (X_{6,5} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,5} \ _0) \) \land (\ \lnot (X_{6,5} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,5} \ _1) \) \land (\ \lnot (X_{6,5} \ _q_1) \lor \lnot (X_{6,5} \ _B)$ $) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_1) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _\#) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_3) \;) \; \wedge \; (\; \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_2) \; \vee \; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\;
\neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \wedge \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \rangle \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;) \; \rangle \; (\; \neg \; (X_{6,5} \, _q_4) \;$ $(\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _0)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _1)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _B)) \land (\neg (X_{6,5} _q_2) \lor \neg (X_{6,5} _A)) \land (\neg (X_{$ $(X_{6,5} _q_2) \lor \lnot (X_{6,5} _\#)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_3) \lor \lnot (X_{6,5} _q_4)) \land (\lnot (X_{6,5} _q_3) \lor \lnot (X_{6,5} _0)) \land (\lnot (X_{6,5}$ $\vee \neg (X_{6,5} _1)) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_3) \vee \neg (X_{6,5} _B)) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_3) \vee \neg (X_{6,5} _\#)) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_4) \vee \neg (X_{6,5} _q_5)) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_5) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_5))) \wedge (\neg (X_{6,5} _q_5$ $(X_{6,5} \, _0) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,5} \, _q_4) \, \vee \neg \, (X_{6,5} \, _1) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,5} \, _q_4) \, \vee \neg \, (X_{6,5} \, _B) \,) \, \wedge \, (\, \, \neg \, (X_{6,5} \, _q_4) \, \vee \neg \, (X_{6,5} \, _\#) \,) \,) \, \rangle$ $(X_{6,5} - 1) \lor \neg (X_{6,5} - B)) \land (\neg (X_{6,5} - 1) \lor \neg (X_{6,5} - \#)) \land (\neg (X_{6,5} - B) \lor \neg (X_{6,5} - \#))] \land [(X_{6,6} - q_0) \land (X_{6,5} - \#) \land (X_{6,5} - \#) \land (X_{6,5} - \#))]$ $\lor X_{6,6} - q_1 \lor X_{6,6} - q_2 \lor X_{6,6} - q_3 \lor X_{6,6} - q_4 \lor X_{6,6} - 0 \lor X_{6,6} - 1 \lor X_{6,6} - B \lor X_{6,6} - \#$) \land (\neg ($X_{6,6} - q_0$) $\lor \lnot (X_{6,6} _q_1) \land (\lnot (X_{6,6} _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} _q_2)) \land (\lnot (X_{6,6} _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} _q_3)) \land (\lnot (X_{6,6} _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} _q_0)) \lor \lnot (X_{6,6} _q_0) \lor (X_{6,$ $(X_{6,6} _q_4)) \land (\lnot(X_{6,6} _q_0) \lor \lnot(X_{6,6} _0)) \land (\lnot(X_{6,6} _q_0) \lor \lnot(X_{6,6} _1)) \land (\lnot(X_{6,6} _q_0) \lor \lnot(X_{6,6} _B))$) \land ($\lnot (X_{6,6} _q_0) \lor \lnot (X_{6,6} _\#)$) \land ($\lnot (X_{6,6} _q_1) \lor \lnot (X_{6,6} _q_2)$) \land ($\lnot (X_{6,6} _q_1) \lor \lnot (X_{6,6} _q_3)$) $\wedge \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_4) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _0) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \ \lor \ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \) \ \land \ (\ \neg \ (X_{6$ $\neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \lor \neg \ (X_{6,6} \ _B) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_1) \lor \neg \ (X_{6,6} \ _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_2) \lor \neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \land (\
\neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} \ _q_3) \) \land$ $(X_{6,6} - q_2) \lor \neg (X_{6,6} - q_4)) \land (\neg (X_{6,6} - q_2) \lor \neg (X_{6,6} - 0)) \land (\neg (X_{6,6} - q_2) \lor \neg (X_{6,6} - 1)) \land (\neg (X$ $\vee \neg \ (X_{6,6} _B) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_2) \lor \neg \ (X_{6,6} _\#) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_3) \lor \neg \ (X_{6,6} _q_4) \) \land (\ \neg \ (X_{6,6} _q_4) \)$ $(X_{6,6} \ _0) \) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _1) \) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _B) \) \land (\ \neg (X_{6,6} \ _q_3) \lor \neg (X_{6,6} \ _\#)$ $) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _0)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _1)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _q_4) \lor \neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _B))) \land (\neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _B))) \land (\neg (X_{6,6} _B)) \land (\neg (X_{6,6} _B))) \land (\neg (X_{6,6$ $(X_{6,6} - q_4) \lor \neg (X_{6,6} - \#)) \land (\neg (X_{6,6} - 0) \lor \neg (X_{6,6} - 1)) \land (\neg (X_{6,6} - 0) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - 0) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \land (\neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6} - B)) \lor \neg (X_{6,6} - B) \lor \neg (X_{6,6}$ $(X_{6,6} - \#) \land (\lnot (X_{6,6} - 1) \lor \lnot (X_{6,6} - B)) \land (\lnot (X_{6,6} - 1) \lor \lnot (X_{6,6} - \#)) \land (\lnot (X_{6,6} - B) \lor \lnot (X_{6,6} - \#))]]$

AND

 $\left[\left. \left(\right. \left(\right. \left(\right. X_{1,1} - \# \right. \land X_{2,1} - \# \land X_{1,2} - q_0 \land X_{2,2} - q_0 \land X_{1,3} - 1 \land X_{2,3} - 1 \land X_{1,4} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{1,5} - 0 \land X_{2,5} - 0 \land X_{1,6} - \# \land X_{2,6} - \# \left. \right) \lor \left(\right. \left(\right. X_{1,1} - \# \land X_{1,2} - q_0 \land X_{1,3} - 1 \land X_{1,4} - 1 \land X_{1,5} - 0 \land X_{1,6} - \# \land X_{2,1} - \# \land X_{2,2} - q_4 \land X_{2,3} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{2,5} - 0 \land X_{2,6} - \# \left. \right) \right) \land \left(\left. \left(\right. X_{2,1} - \# \land X_{3,1} - \# \land X_{2,2} - q_4 \land X_{3,2} - q_4 \land X_{3,2} - q_4 \land X_{3,3} - 1 \land X_{2,4} - 1 \land X_{3,4} - 1 \land X_{2,5} - 0 \land X_{3,5} - 0 \land X_{2,6} - \# \land X_{3,6} - \# \left. \right) \right. \right) \land \left(\left. \left. \left(\right. X_{3,1} - \# \land X_{4,1} - \# \land X_{4,1} - \# \land X_{4,2} - q_4 \land X_{3,3} - 1 \land X_{4,3} - 1 \land X_{4,4} - 1 \land X_{3,5} - 0 \land X_{4,5} - 0 \land X_{3,6} - \# \land X_{4,6} - \# \left. \right) \right. \right) \land \left(\left. \left. \left(\right. X_{4,1} - \# \land X_{4,2} - q_4 \land X_{4,2} - q_4 \land X_{4,3} - 1 \land X_{4,4} - 1 \land X_{4,4} - 1 \land X_{5,4} - 1 \land X_{4,5} - 0 \land X_{4,5} - 0 \land X_{5,5} - 0 \land X_{4,6} - \# \land X_{5,6} - \# \left. \right) \right. \right) \right. \right) \left. \left. \left. \left(\left. \left. \left. X_{4,6} - \# \land X_{5,6} - \# \land X_{5,6} - \# \land X_{6,6} - \# \land X_{5,2} - q_4 \land X_{5,2} - q_4 \land X_{5,3} - 1 \land X_{6,3} - 1 \land X_{5,4} - 1 \land$