## Правила вывода

Если идет дождь, земля мокрая Сейчас идет дождь

∴ Сейчас земля мокрая

Если идет дождь, земля мокрая Земля не мокрая

∴ Дождь не идет

Если идет дождь, земля мокрая Дождь не идет

∴ Земля не мокрая

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

І Что выбрать большая разница!

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

I Что выбрать большая разница! II Лучше выбрать другую комнату. Если в первой комнате тигр, то утверждение I ложно.

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница! II Лучше выбрать другую комнату. Если в первой комнате тигр, то утверждение I ложно. Тогда во второй тоже тигр. Тогда утверждение II истинно.

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница! II Лучше выбрать другую комнату. Если в первой комнате тигр, то утверждение I ложно. Тогда во второй тоже тигр. Тогда утверждение II истинно. Приходим к противоречию.

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница! || Лучше выбрать другую комнату. Если в первой комнате тигр, то утверждение I ложно. Тогда во второй тоже тигр. Тогда утверждение II истинно. Приходим к противоречию. Если в первой комнате принцессе, то утверждение I истинно. Тогда во второй комнате тигр. Тогда утверждение II истинно. Противоречий нет.

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

I Что выбрать большая разница!

II Лучше выбрать другую комнату.

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$

 $P_1$  –

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$

$$P_1 o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

І Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$\neg P_1 \rightarrow$	

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр ложна. Во второй комнате наоборот.

> Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и А, и В	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1 \rightarrow (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$	$P_2$ )

$$P_1 o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$

$$\neg P_1 \rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и А, и В	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$
$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \lor \neg P_2) \lor (\neg P_1$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \lor ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$P_2 \rightarrow$	

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge E$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor E$
$P_1 \rightarrow (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land$	,
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \vee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$ $ eg P_1  ightarrow (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	
, , ,	,
$P_2  ightarrow  eg P_1 \lor P_2$	
$\neg P_2 \rightarrow$	

Если в первой комнате принцесса, то табличка на ней истинна, если тигр – ложна. Во второй комнате наоборот.

| Что выбрать большая разница!

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$ $ eg P_1  ightarrow (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	
7 ( 7 ( 7 ( 7 7 7 ) ) ( 7 7 7 7 )	7 2)
$P_2  ightarrow  eg P_1 \lor P_2$	
$\neg P_2  o P_1 \wedge \neg P_2$	

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и А, и В	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \lor ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
	-
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и А, и В	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \vee ( eg P_1 \wedge P_2)$	
$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$	
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	

 $P_2 \rightarrow \neg P_1 \vee P_2$ 

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 $A \wedge B \Rightarrow A$ 

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  ightarrow (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 
$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$
 
$$\neg P_1 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  ightarrow (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 
$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$
 
$$\neg P_1 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  ightarrow (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 
$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$
 
$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \lor ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \wedge P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \wedge P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \wedge P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

В первой комнате принцесса	$P_1$	
В первой комнате тигр	$\neg P_1$	
Во второй комнате принцесса	$P_2$	
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$	
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$	
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$	
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$	
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$		
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$		
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$		
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$		

$$A, A \to B \Rightarrow B$$

$$A \land B \Rightarrow A, A \land B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \land P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

$$\neg P_1, \neg P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$	
В первой комнате тигр	$\neg P_1$	
Во второй комнате принцесса	$P_2$	
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$	
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$	
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$	
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$	
$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$		
$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$		
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$		
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$		

$$A, A \to B \Rightarrow B$$

$$A \land B \Rightarrow A, A \land B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \land P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

$$\neg P_1, \neg P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	A  o B
Верно и А, и В	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	
$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$	
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \to B \Rightarrow B$$

$$A \land B \Rightarrow A, A \land B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \land P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

$$\neg P_1, \neg P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$	
В первой комнате тигр	$\neg P_1$	
Во второй комнате принцесса	$P_2$	
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$	
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	A  o B	
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$	
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \lor B$	
$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$		
$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$		
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$		
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$		

$$A, A \to B \Rightarrow B$$

$$A \land B \Rightarrow A, A \land B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \land P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

$$\neg P_1, \neg P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно <i>А</i> , или <i>В</i> , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \to B \Rightarrow B$$

$$A \land B \Rightarrow A, A \land B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$

$$\neg P_1, P_1 \land P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

$$\neg P_1, \neg P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \land \neg P_2 \Rightarrow P_1 \Rightarrow \times$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow \neg P_1 \lor P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 
$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$
 
$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$
 
$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$
 
$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$
 
$$P_1 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \lor B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$

$$P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2) \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>A</i> , то <i>B</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow \left( P_1 \wedge  eg P_2  ight) ee \left(  eg P_1 \wedge  eg P_2  ight)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow \neg P_1 \lor P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$

$$P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \wedge \neg P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$

$$P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \wedge \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow$$

В первой комнате принцесса	$P_1$
В первой комнате тигр	$\neg P_1$
Во второй комнате принцесса	$P_2$
Во второй комнате тигр	$\neg P_2$
Если <i>А</i> , то <i>В</i>	$A \rightarrow B$
Верно и <i>А</i> , и <i>В</i>	$A \wedge B$
Верно $A$ , или $B$ , или оба	$A \vee B$
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) \lor ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	$P_2$ )
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	$\neg P_2)$
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	

$$A, A \rightarrow B \Rightarrow B$$

$$A \wedge B \Rightarrow A, A \wedge B \Rightarrow B$$

$$\neg P_1 \Rightarrow \times$$

$$P_1 \Rightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow P_1 \wedge \neg P_2 \Rightarrow \neg P_2 \Rightarrow P_1 \wedge \neg P_2$$

$$P_1 \rightarrow (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \rightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \rightarrow P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \rightarrow \neg P_1 \lor P_2$$

$$P_1 
ightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 
ightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 
ightarrow P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 
ightarrow \neg P_1 \vee P_2$ 
 $A \qquad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$ 
 $B \qquad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$ 

$$P_1 
ightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 
ightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 
ightarrow P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 
ightarrow \neg P_1 \vee P_2$ 
 $A \qquad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$ 
 $B \qquad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$ 

$$P_1 
ightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 
ightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 
ightarrow P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 
ightarrow \neg P_1 \vee P_2$ 

$$A \qquad 0 \qquad 0 \qquad 1 \qquad 1$$

$$B \qquad 0 \qquad 1 \qquad 0 \qquad 1$$

$$B \qquad 0 \qquad 1 \qquad 0 \qquad 0 \qquad 1$$

 $\neg B$  1 0 1 0

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \qquad 0 \qquad 0 \qquad 1 \qquad 1$$

$$B \qquad 0 \qquad 1 \qquad 0 \qquad 1$$

$$B \qquad 0 \qquad 1 \qquad 0 \qquad 0$$

$$P_1 
ightarrow (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 
ightarrow (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 
ightarrow P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 
ightarrow \neg P_1 \vee P_2$ 
 $A \qquad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$ 

$$P_1 
ightharpoonup (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
 $\neg P_1 
ightharpoonup (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 
ightharpoonup P_1 \land \neg P_2$ 
 $P_2 
ightharpoonup \neg P_1 \lor P_2$ 
 $A \qquad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$ 

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$egin{array}{c} P_1 \ P_2 \end{array}$		1	
$P_1 \wedge P_2$		0	

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge  eg P_2$				

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge  eg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$
$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$
$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$
$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$				

$$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$$
$$\neg P_1 \to (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2)$$
$$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$$
$$P_2 \to \neg P_1 \lor P_2$$

$P_1$	0	0	1	1	
$P_2$	0	1	0	1	
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1	
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0	
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0	
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0	

$$P_1 
ightarrow (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2) \ 
abla P_1 
ightarrow (P_1 \land P_2) \lor (\neg P_1 \land \neg P_2) \ 
abla P_2 
ightarrow P_1 \land \neg P_2 \ 
abla P_2 
ightarrow \neg P_1 \lor P_2 \ 
abla P_2 
ightarrow \neg P_1 \lor P_2 \ 
abla P_3 
ightarrow 0 
ightarrow 1 
ightarrow 1 \ 
abla P_3 
ightarrow 0 
ightarrow 1 
ightarrow 0 
ightarrow$$

 $A \lor B$  0 1 1 1  $A \rightarrow B$  1 1 0 1

0 0 0 1

 $A \wedge B$ 

$P_1$	•	0	_	_
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$				

$$P_1 o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 o (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 o P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 o \neg P_1 \vee P_2$ 

$$A 0 0 1 1$$

$$B 0 1 0 1$$

$$\neg A 1 1 0 0$$

$$\neg B 1 0 1 0$$

$$A \wedge B 0 0 0 1$$

$$A \vee B 0 1 1 1$$

$$A o B 1 1 0 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$$A \rightarrow B \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$\overline{(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)}$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$$A \rightarrow B \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0

$$P_1 o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 o (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 o P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 o \neg P_1 \vee P_2$ 

$$A 0 0 1 1$$

$$B 0 1 0 1$$

$$\neg A 1 1 0 0$$

$$\neg B 1 0 1 0$$

$$A \wedge B 0 0 0 1$$

$$A \vee B 0 1 1 1$$

 $A \rightarrow B$  1 1 0 1

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$ (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2) $				

$$P_1 o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$$
 $\neg P_1 o (P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$ 
 $\neg P_2 o P_1 \wedge \neg P_2$ 
 $P_2 o \neg P_1 \vee P_2$ 

$$A 0 0 1 1$$

$$B 0 1 0 1$$

$$\neg A 1 1 0 0$$

$$\neg B 1 0 1 0$$

$$A \wedge B 0 0 0 1$$

$$A \vee B 0 1 1 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$ \overline{ (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2) } $	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  o (P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1 \to (P_1 \land \neg P_2) \lor (\neg P_1 \land P_2)$	1	1	1	0

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$ eg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \vee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

 $A \rightarrow B$  1 1 0 1

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \vee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	1	0	1	1

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

 $A \rightarrow B$  1 1 0 1

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$ eg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \vee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	1	0	1	1
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$\overline{(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)}$	0	1	1	0
$P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	1	0	1	1
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	0	1	1	1

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)$	0	1	1	0
$P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  ightarrow (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) ee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	1	0	1	1
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	0	1	1	1
$P_2 \to \neg P_1 \vee P_2$				

$$P_{1} \rightarrow (P_{1} \land \neg P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land P_{2})$$

$$\neg P_{1} \rightarrow (P_{1} \land P_{2}) \lor (\neg P_{1} \land \neg P_{2})$$

$$\neg P_{2} \rightarrow P_{1} \land \neg P_{2}$$

$$P_{2} \rightarrow \neg P_{1} \lor P_{2}$$

$$A \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 1$$

$$B \quad 0 \quad 1 \quad 0 \quad 1$$

$$\neg A \quad 1 \quad 1 \quad 0 \quad 0$$

$$\neg B \quad 1 \quad 0 \quad 1 \quad 0$$

$$A \land B \quad 0 \quad 0 \quad 0 \quad 1$$

$$A \lor B \quad 0 \quad 1 \quad 1 \quad 1$$

$P_1$	0	0	1	1
$P_2$	0	1	0	1
$P_1 \wedge P_2$	0	0	0	1
$P_1 \wedge \neg P_2$	0	0	1	0
$\neg P_1 \wedge P_2$	0	1	0	0
$\neg P_1 \wedge \neg P_2$	1	0	0	0
$\neg P_1 \lor P_2$	1	1	0	1
$\overline{(P_1 \wedge \neg P_2) \vee (\neg P_1 \wedge P_2)}$	0	1	1	0
$(P_1 \wedge P_2) \vee (\neg P_1 \wedge \neg P_2)$	1	0	0	1
$P_1  o (P_1 \wedge  eg P_2) ee ( eg P_1 \wedge P_2)$	1	1	1	0
$ eg P_1  o (P_1 \wedge P_2) \vee ( eg P_1 \wedge  eg P_2)$	1	0	1	1
$\neg P_2 \to P_1 \land \neg P_2$	0	1	1	1
$P_2  ightarrow  eg P_1 ee P_2$	1	1	1	1