

$$1.1) 0.(216)$$

$$1.2) 1.0(01)$$

$$1.1) x = 0.(216)$$

$$1000x = 216.(216)$$

$$1000x = 216 + 0.(216)$$

$$1000x = 216 + x$$

$$999x = 216$$

$$x = \frac{216}{999}$$

$$1.2) x = 1.0(01)$$

$$10x = 10.(01)$$

$$10x = 10 + 0.(01)$$

$$y = 0.(01)$$

$$100y = 01.(01)$$

$$100y = 01 + 0.(01)$$

$$100y = 1 + y$$

$$99y = 1$$

$$y = \frac{1}{99}$$

$$10x = 10 + \frac{1}{99}$$

$$10x = \frac{991}{99}$$

$$x = \frac{991}{990}$$

3.1) $(A \vee B) \rightarrow (B \vee \bar{A})$ ~~не~~ не верна

3.2) $A \rightarrow (A \vee (\bar{B} \wedge A))$ ~~да~~ верна при любых значениях

3.1) $(A \vee B) \rightarrow (B \vee \bar{A})$

A	B	$A \vee B$	\bar{A}	$B \vee \bar{A}$
0	0	0	1	1
0	1	1	1	1
1	0	1	0	0
1	1	1	0	1

1
1
0
1

3.2) $A \rightarrow (A \vee (\bar{B} \wedge A))$

A	B	\bar{B}	$\bar{B} \wedge A$	$A \vee (\bar{B} \wedge A)$
0	0	1	0	0
0	1	0	0	0
1	0	1	1	1
1	1	0	0	1

1
1
1
1

$$4.1) \bullet (\bar{A} \vee B) \rightarrow \bar{C}$$

$$4.2) C \rightarrow (A \vee \bar{B})$$

A : сегодня светит солнце
 B : сегодня сухо
 C : я поеду на дачу

4.1) сегодня пасмурно и сухо \rightarrow я не поеду на дачу

4.2) сегодня солнечно и сухо \rightarrow я поеду на дачу

A	B	C	\bar{A}	$\bar{A} \vee B$	$(\bar{A} \vee B) \rightarrow C$	A	B	C	\bar{B}	$A \vee \bar{B}$	$C \rightarrow (A \vee \bar{B})$
0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1

- 5.1) На любом курсе каждого факультета есть студенты, сдающие все экзамены на "отлично"
- 5.2) В любом самолете на рейсе Вашингтон-Москва присутствует хотя бы один сотрудник силовых органов, в каждом пуговице одежды которого вмонтирован микрофон

5.1) $A \vee B$

5.2) $(A \vee B) \wedge C$