

Mavzu: Jummlalar algebrasi



Tuzuvchi: Soatboeva
Dildora
2016





KONYUNKSIYA-(MANTIQUIY KO'PAYTIRISH)

A VA B JUMLALARNING
KONYUNKSIYASI DEB BU JUMLALAR BIR
PAYTDA ROST BO'LGANDAGINA ROST
BO'LUVCHI $A \wedge B$ JUMLAGA AYTILADI.
JUMLALAR KONYUNKSIYASINI AB KABI
BELGILASH MUMKIN. $A \wedge B$ JUMLA "A VA
B" DEB O'QILADI.

KONYUNKSIYA

A	B	A&B
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0



Dizyunksiya-(Mantiqiy qo'shish)

A va B jummalarning dizyunksiyasi deb bu jummalarning kamida bittasi rost bo'lganda rost bo'luvchi A va B jumlagaga aytiladi. $A \wedge B$ jumla "A yoki B" deb o'qiladi.

Jadval ko'rinishi



A	B	A\B
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0



Implikatsiya (Mantiqiy xulosa)
Ava B jummalarning implikatsiyasi
deb A rost B esa yolg'on
bo'lgandagina yolg'on
bo'luvchi $A \rightarrow B$ jumlagaga aytiladi.
 $A \rightarrow B$ jumlagaga agar A bo'lsa, u
holda B bo'ladi. A dan B kelib
chiqadi yoki A bo'lishi uchun B
ning bo'lishi zarur deb o'qiladi.

Implikasiya

A	B	\Rightarrow
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

Ekvivalensiya-(Mantiqiy teng kuchlilik)

A va B jummalarning Ekvivalensiyasi deb bu jumlar bir xil qiymatli bo'lgandagina rost bo'luvchi $A \sim B$ jumlagaga aytiladi. $A \sim B$ jumla "A bo'lishi uchun B zarur va yetarli. A B ga ekvevalent kabi o'qiladi.

Ekvivalensiya jadval ko'rinishi

A	B	\Leftrightarrow
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

Inkor- A jumlaning Inkori deb A jumla rost bo'lganda yolg'on, A yolg'on bo'lganda esa rost bo'luvchi A jumlagacha aytiladi. A "A emas" kabi o'qiladi.

Inkor jadval jo'rinishi



A	\neg
1	0
0	1

