Izjave

Aksiom=trditev ki je sama po sebi umevna

Definicija: opredelitev novega pojma

Izrek= matematična izjava, ki jo je potrebno dokazat

Računski dokaz=definicija dokazana z računom

Izjava= pravilna ali nepravilna trditev (A, B, C)

Izjavne povezave= negacija množice A, je mn. ki nasprotuje množici A

Disjunkcija= sestavljena izjava, ki je pravilna, če je vsaj ena od izjav pravilna

Konjunkcija= (A B) sestavljena izjava, ki je p. če sta obe izjavi p.

Distributivni zakon (a+b)c = ab + bc

Implikacija je pravilna, razen če iz pravilne izjave sledi nepravilna. A =»B

Ekvivalenca je pravilna, če sta obe izjavi pravilni ali nasprotni.

Množice

Delitev: končne in neskončne

Št. el. Je moč mn.

Množica je podmnožica množice B, če za vsak el. mn. A velja, da je tudi v mn. B.

Potenčna množica vseh podmnožic neke mn.

Univerzalna množica je osnovna mn. opazovanja.

Unija dveh mn. vsebuje elemente ki s v prvi ali drugi množici.

Komplement mn. A je mn. ki vsebuje vse el., ki so v Uniji in niso v A.

Kartezični produkt je mn. urejenih parov, kjer je prvi el. Iz A drugi pa iz B

Naravna št, so št s katerimi štejemo. Vsako naravno št. Ima svojega namestnika.

1) a+b=b+a 2) (a+b)+c=a+(b+c) 3) (0+0)a=0 4) a(b+c)=ab-ac

1) an+am=am+n 2) (an)m=anm 3) (ab)n= an bn 4) (-1)2n= ((-1)2)n=1n=1

5)(-a)2n+1= (-a)2n (-a)= -a2n+1

(a+b)2= a2 +2ab + b2 (a+b+c)2= ab+ac+bc+2ab+2ac+2bc