Skupovi
Vrsta: Seminarski | Broj strana: 12

Skup koji nema elemenata je prazan (vakantan) i označava se sa ø ili sa {ø} ili sa V (pazi: {} nije prazan skup, već skup sa jednim elementom, a taj elemenat je oznaka za prazan skup: kao što je npr, O={ø, ∆, } skup sa tri elementa, a njegovi elementi su matematičke oznake.
Neprazan skup ima konačno ili beskonačno mnogo elemenata. Opšti prikaz ovih skupova je:
* A = {a1, a2,...,an}, za skup sa beskonačno mnogo elemenata;
* B = {b1, b2, ...,bn}, za skup sa beskonačno mnogo elemenata.
Kardinalni (glavni) broj skupa S pokazuje koliko taj skup ima elemenata, Npr. Za S = {a1, a2,...,an}, kardinalni broj je k(S)=n
Skupovi sa istim brojem elemenata nazivaju se ekvipotentni, dok se skupovi sa istim (istovrsnim) elementima smatraju ekvivalentnim.
Ordinarni broj elemenata ai S pokazuje položaj (redni broj - i) elementa ai u skupu S,
*Venovim dijagramom
Skup koji nema elemenata je prazan (vakantan) i označava se sa ø ili sa {ø}
1
ili sa V (pazi: {} nije prazan skup, već skup sa jednim elementom, a taj
elemenat je oznaka za prazan skup: kao što je npr, O={ø, ∆, } skup sa tri elementa, a njegovi elementi su matematičke oznake.
Neprazan skup ima konačno ili beskonačno mnogo elemenata. Opšti prikaz ovih skupova je:
* A = {a1, a2,...,an}, za skup sa beskonačno mnogo elemenata;
* B = {b1, b2, ...,bn}, za skup sa beskonačno mnogo elemenata.
Kardinalni (glavni) broj skupa S pokazuje koliko taj skup ima elemenata, Npr. Za S = {a1, a2,...,an}, kardinalni broj je k(S)=n
Skupovi sa istim brojem elemenata nazivaju se ekvipotentni, dok se skupovi sa istim (istovrsnim) elementima smatraju ekvivalentnim.
Ordinarni broj elemenata ai S pokazuje položaj (redni broj - i) elementa ai u skupu S,.
1) se ne smije pisati A=x
2) jer su elementi prvog skupa {2} i {3} , a drugog su 2 i 3
3) {1,2} = {2,1}
Za skup A kažemo da je podskup skupa B, ako i samo ako je svaki elemenat skupa A ujedno i elemenat skupa B, u oznaci A B, ("biti podskup" nazivamo inkluzija ili sadržavanje).
Sintetički inkluziju prikazujemo ovako:
Obratno čitamo: B je nadskup skupa A,
Ako je A podskup skupa B, a pri tome postoje elementi u B koji nisu
2
sadržani u A, onda kažemo da je A pravi podskup (dio) skupa B, u oznaci A B
Ako je A podskup skupa B i obratno, onda su A i B identični (jednaki, ekvivalentni), U tom slučaju se kaže da je A nepravi podskup skupa B i obratno, tj,
Iz prethodno napisanog zaključujemo, da je svaki skup samom sebi nepravi podskup, da je prazan skup podskup svakog skupa pa i samog sebe, i da je prazan skup pravi podskup svakog nepraznog skupa.