

С А Д Р Ж А Ј 1. Увод 2 2. Примена математичке логике при решавању линеарних алгебарских једначина 12 2.1 Линеарна алгебарска једначина са једном или више непознатих 12 2.2 Систем од две линеарне алгебарске једначине са једном непознатом 14 2.3 Систем од две линеарне алгебарске једначине са две непознате 19 3. Закључак 24 4. Литература 25

1. Увод

Логика као наука проучава врсте правилног мишљења. Математичка логика је научна дисциплина и само име указује на то да је ова дисциплина област математике повезана са логиком али и нека врста логике повезане са математиком.

Људско мишљење и различити видови комуникације се обављају кроз реченице на разним језицима. Међу свим могућим реченицама издваја се једна врста реченица којима се приписују својства „истинито” (тачно) односно „лажно” (нетачно). То су искази (судови, ставови). Истинитост исказа типа „Сада пада киша”, „Сада је ноћ”, „Ја сам жив”, ми проверавамо непосредним сведочењем, увидом у тренутно стање и сувишно је било какво доказивање. Размотримо исказ „Свако од нас има претка који је живео пре 3000 година”. Свако од нас има оца; отац је такође имао оца; очев отац је имао оца итд. Продужавајући овај низ предака у прошлост морамо стићи и до претка који је живео пре 3000 година. Закључујемо да је овај исказ истинит. Ми смо доказали истинитост овог исказа. Сведочанства ове врсте која јесу потпуна и коначна ми називамо доказима. Логика је наука чији је предмет истраживање исправности потпуних сведочанстава – доказа. Она одређује „пут” од претпоставке (премисе) до закључка. У доказивању математичких ставова, логика анализира факторе од којих зависи исправност закључка.

Логика се бави доказима као поступцима, процесима. Сваки доказ, који је у ствари посредно сведочанство, изгледа овако: неки искази се утврђују као полазни, а затим се користећи одређене правилности из њих изводи исказ који је у питању. Полазни искази се називају премисама, а изведени исказ закључком. Пут од премиса ка закључку, правилности које се на том путу користе и њихово утврђивање јесу основни садржаји логике.

Почеци математичке логике везују се за проблеме утврђивања основа на којима почива математика. Касније се пред њу постављају шири циљеви. На пример, саставити апарат појмова који би служио као заједничка основа многих научних области. Није тешко видети да такав проблем има смисла. Заиста у свакој теорији употребљавају се две групе термина. Прву групу чине термини који означавају појмове којима дотична теорија оперише. Другу групу чине термини који и у говорном језику и у свим наукама, служе као неопходно средство за преношење, саопштавање човекових мисли, његових расуђивања и закључивања. То су на пример речи: „не”, „и”, „или”, „сваки”, „неки” итд.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com