**ОСНОВЫ ЛОГИКИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Логика* | это наука, изучающая законы и формы мышления, учение о способах рассуждений и доказательств. | | | |
| *Основатель логики* | **Аристотель** - первый систематизировал формы и правила мышления, исследовал категории «понятие» и «суждение», подробно разработал теорию умозаключений и доказательств, описал ряд логических операций, сформулировал основные законы мышления. | | | |
| *Логика* | *Формальная логика* | Наука о законах и формах мышления. Связана с анализом обычных содержательных умозаключений, выражаемых разговорным языком. | | |
| *Математическая логика* | Изучает логические связи и отношения, лежащие в основе дедуктивного (логического) вывода. Она изучает только умозаключения со строго определенными объектами и суждениями, для которых можно однозначно решить, истинны они или ложны. | | |
| *Понятия* | | | | |
| *Содержание понятия* – совокупность существенных признаков, отраженных в этом понятии. | | | | *Объем понятия* – множество предметов, каждому из которых принадлежат признаки, составляющие содержание понятия. |
| *Суждение* | | | | |
| Форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается о предметах, их свойствах или отношениях между ними. | | | | |
| *Умозаключение* | | | | |
| Форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений, называемых посылками, мы по определенным правилам вывода получаем суждение-заключение (вывод умозаключения) | | | | |
| *Высказывания* | | | | |
| Образованные из других высказываний с помощью логических связок, называются ***составными.*** | | | Высказывания, не являющиеся составными, называются ***элементарными*.** | |
| Логическое высказывание | Любое повествовательное предложение, в отношении которого можно однозначно сказать, истинно оно или ложно. | | | |
| Алгебра логики | Раздел математики, изучающий высказывания, рассматриваемые со стороны их логических значений (истинности или ложности) и логических операций над ними.  Основатель алгебра логики Джордж Буль. | | | |
| Логические связки | Употребляемые в обычной речи слова и словосочетания ***"не", "и", "или", "если... , то", "тогда и только тогда"*** и другие. | | | |