|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **К числу** | **К строке** | **К логическому типу** |
| **Как преобразовать примитив** | ------любой прим. -> число-----------  Number(val)  +val  При сравнение разных типов ==,<=,>=,<,>  В мат. выражениях +, -, \*, /, %,  У + есть особенность. Если один из аргументов строка то оба преобразуются к строке.  -------------строка - > число--------------------  parseInt, parseFloat | String(val)  val + "" | Boolean(value)  !!val  В логическом контексте if (val) |
| **Как преобразовать объект** | ----------------------obj - > число --------------------------  Все мат. Операции (даже obj + “”) и сравнения  -----------Date - > м.секунды--------------------  +Date или Date – Date2 | -----------Date - > строка с датой----------  alert( new Date() );  new Date + "" – это исключение, для др. объектов так не будет работать | Boolean(obj)  !!obj  В логическом контексте if (obj) |
| **Что во что преобразовывается** | | | |
| **Тип данных** | **Преобразование** | | |
| **К числу** | **К строке** | **К логическому типу** |
| **Number** | ---------------------------------------------- | “Number” | 0 - false  Остальное - true |
| **String** | “” –> 0  Пробелы и переносы строк по краям обрезаются  Допусти’м знак числа “+7” -> 7; “-5” -> -5  Наличие др.симовлов кроме цифр -> NAN | ------------------------------------------------ | “” – false  Остальное - true |
| **True/false** | 1/0 | “true”/”false” | ----------------------------------------------- |
| **Undefined** | NaN | “Undefined” | false |
| **null** | 0 | “null” | false |
| **Object** | Внутренний метод valueOf, если его нет, то  toString | Внутренний метод toString | Любой, даже пустой - > true |
| Объект Date | Встроенный метод valueOf вернет кол-во миллисекунд | Встроенный метод toString вернет строку с датой |  |
| **Спец.значение** | **Преобразование** | | |
| **К числу** | **К строке** | **К логическому типу** |
| NaN | NaN | “NaN” | false |
| Infinity | Infinity | "Infinity" | true |
| - Infinity | - Infinity | "-Infinity" | true |
|  |  |  |  |

**Сравнения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **null** | | **undefined** | | **NaN** | | **obj** | |  |
| == | === | == | === | == | === | == | === |  |
| **null** | true | true | true | false | false | false |  | |  |
| **undefined** | true | false | true | true | false | false |  | |  |
| **NaN** | false | false | false | false | false | false |  | |  |
| **obj** |  |  |  | |  | | Если ссылаются на один объект | |  |
| **0** | false | false | false | false | false | false |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  | |  |