**Js – podstawy**

**Typy prymitywne:**

**number** – do wszystkich możliwych liczb (3.8;50)

**string** – **true** || **false**

boolean

**null** – istnieje, ale celowo dostaje wartość ***pustą***

**undefined** – kiedy coś nie istnieje

***komentarze****,* ***operacje******arytmetyczne*** *tak samo jak w każdym innym języku*

**//** - komentarz  
**\*\*** - potęga. **(2 \*\* 4 == 2^4)**

**NaN** – reprezentuje elementy nieobliczalne, ale będące teoretycznie liczbą

**Zmienne:**

**let** {name} = {value}; - typowe zmienne

**const** {name} = {value}; - zmienne stałe

**var** {name} = {value}; - stary sposób zapisywania ***let***

**Ważne:** Można zmieniać typ zmiennej

**String:**

**let temp = „{}” LUB ‘{}’**

**„temp”[index from 0 to length-1]** ­-> “temp”[2] = “m”. Readonly

**{string}.length** – zwraca ilość znaków

**Funkcje:   
{string}.toUpperCase()** – Podniesienie liter do CAPS   
**{string}.toLowerCase()** – Obniżenie wszystkich liter

**{string}.trim()** – przycięcie pustych znaków na początku i końcu wyrazu

**{string}.indexOf({element})** – podanie pozycji elementu. Jeśli nie ma to ***-1***

**{string}.slice( {begin\_index} )** – tworzy substring od tego elementu

**{string}.slice( {begin\_index}, {end\_index})** – tworzy substring od początkowego elementu do ***ostatniego - 1***

**{string}.replace( {word1}, {word2} )** – zamienia **{word1}** na **{word2}**

**Ważne:** Można zbierać w zespoły różne funkcje ***{string}.trim().toUpperCase();***

**`tekst ${*zmienne/obliczenia*} tekst`** - przy użyciu ` można dodać ${} w którym można zapisywać elementy kodu, które zostaną wliczone w string’a

**Math:**

**Math.{**funkcje**}** – używane do dostawania się do funkcji. Przykładowe funkcje:   
**.PI** – liczba PI   
**.floor( {nr} )** – ucięcie przecinka z liczby

**.ceil( {nr})** – zaokrąglenie w górę

**.random()** – daje losową liczbę między 0, a 1