

## BOM - Browser Object Model i DOM - Document Object Model

Ponieważ współczesne przeglądarki zaimplementowały (prawie) te same metody i właściwości dla interaktywności JavaScript, często określa się je mianem metod i właściwości BOM.

Obiekt okna jest obsługiwany przez wszystkie przeglądarki. Reprezentuje okno przeglądarki.

Wszystkie globalne obiekty JavaScript, funkcje i zmienne automatycznie stają się członkami obiektu okna.

Zmienne globalne są właściwościami obiektu okna.

Funkcje globalne są metodami obiektu okna.

Nawet obiekt dokumentu (HTML DOM) jest własnością obiektu okna:

```
window.document.getElementById("przyklad");
```

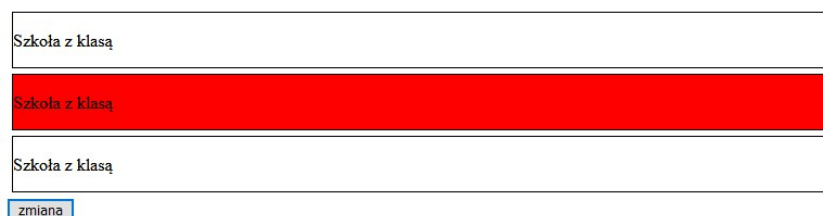
to to samo, co:

```
document.getElementById("przyklad");
```

### ZADANIE 1:

`getElementsByClassName()`

Napisz skrypt, który po kliknięciu na przycisk, spowoduje zmianę koloru tła pierwszego elementu `div` za pomocą klas `"kolor"` i `"pierwsza"`.



### ZADANIE 2:

`getElementsByTagName()`

Napisz skrypt, który po kliknięciu na przycisk, spowoduje wyświetlenie trzeciego elementu listy w elemencie `p` o `id="w"`

- programowanie
- informatyka
- witryny i aplikacje
- muzyka

wyświetl

witryny i aplikacje

### ZADANIE 3:

`querySelector()`

Metoda `querySelector()` zwraca pierwszy element pasujący do określonych selektorów CSS w dokumencie.

- a) Napisz skrypt, który po kliknięciu na przycisk, spowoduje wyświetlenie elementu o klasie `.cwiczenie`
- b) Napisz skrypt, który po kliknięciu na przycisk, spowoduje wyświetlenie tła elementu o klasie `kolor` w kolorze pomarańczowym

### ZADANIE 4:

`querySelectorAll()`

- a) Napisz skrypt, który po najechaniu na dowolny paragraf, spowoduje powiększenie elementów z wpisaną klasą `.powieksz` do rozmiaru 20px
- b) Stwórz dwa skrypty i w dowolny sposób udowodnij w nich umiejętność zastosowania `querySelectorAll()`

### ZADANIE 5:

Wykonaj poniższy kod, zobacz co i gdzie się wyświetli - przeanalizuj metody dla obiektu `location`

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Location</title>
    <style>
      body{
        font-family: "Tahoma", sans-serif;
      }
    </style>
    <script>
      console.log( window.location.href );
      console.log( location.hostname ); // Dlaczego możemy tak napisać?
      console.log( location.pathname );
      console.log( location.protocol );
    </script>
  </head>
  <body>
    <p>W tym przykładzie informacje wyświetlają się w konsoli.</p>
  </body>
</html>
```

#### ZADANIE 6:

Wykonaj poniższy kod, zobacz co i gdzie się wyświetli - przeanalizuj metody dla obiektu location

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Location</title>
    <style>
      body{
        font-family: "Tahoma", sans-serif;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <button onclick="location.href='http://google.com';">Zmień stronę (<code>location.href</code></button>
    <button onclick="location.assign('http://google.com');">Zmień stronę (<code>location.assign()</code></button>
  </body>
</html>
```

#### ZADANIE 7:

Przygotuj stronę html. Umieść w niej 4 akapity w 2 różnych klasach , np. parzyste i nieparzyste akapity. Utwórz skrypty zmieniające formatowanie tych akapitów, uruchamiane przyciskami. Zmianie powinny podlegać: wyrównanie ( środek / do prawej), kolor tła, kolor i krój czcionki. W jednym akapicie zwiększ odległość między literami.

#### ZADANIE 8:

- a) Przygotuj stronę html. Umieść w niej 3 linki w postaci zblokowanej z ustalonymi wymiarami, tłem i brakiem podkreślenia ustawione jeden pod drugim z lewej strony witryny. Utwórz skrypt zmieniający formatowanie linków tak, aby zmodyfikowane zostało ich położenie na poziome z prawej strony witryny. Zmiana powinna nastąpić po naciśnięciu przycisku.  
Zapisz skrypt pod nazwą l18cw2a.html
- b) Zmodyfikuj zadanie 2a w taki sposób, aby możliwy był powrót do wyjściowego położenia linków. Każde kliknięcie w przycisk powinno powodować zmianę położenia poziome/pionowe.  
Zapisz skrypt pod nazwą l18cw2b.html