

Zadania z js

Zadanie 1

Wyświetl formularz z polami: imię, wiek, hasło. (1 pkt)

Wprowadź walidację danych:

- wiek powinien być liczbą całkowitą należącą do zbioru $\{0, \dots, 110\}$ (3 pkt)
- imię powinno składać się wyłącznie z liter i mieć długość co najmniej 3 litery (3 pkt)
- hasło powinno mieć co najmniej 4 znaki i zawierać co najmniej jedną cyfrę (3 pkt)

Dodaj pola radio umożliwiające zamianę wszystkich wprowadzonych liter w polu imię na małe lub wielkie. (3 pkt)

Zadanie 2

Napisz funkcję, sprawdzającą poprawność hasła: hasło musi zaczynać się od cyfry, po której następuje ciąg co najmniej 3-znakowy, zawierający cyfry i małe litery. Hasło musi kończyć się wielką literą, poprzedzoną cyfrą. Ponadto hasło jest dobre, jeżeli suma kodów ASCII wszystkich znaków jest liczbą parzystą. Sprawdź działanie funkcji. (3p+3p+1p)

zadanie 3(10pkt)

Generowanie ciągu arytmetycznego

Pierwszy wyraz A1: 1

Różnica ciągu R: 3

Liczba wyrazów ciągu N: 5

Generuj ciąg

Ciąg arytmetyczny zawiera wyrazy: 1, 4, 7, 10, 13,

Skrypt

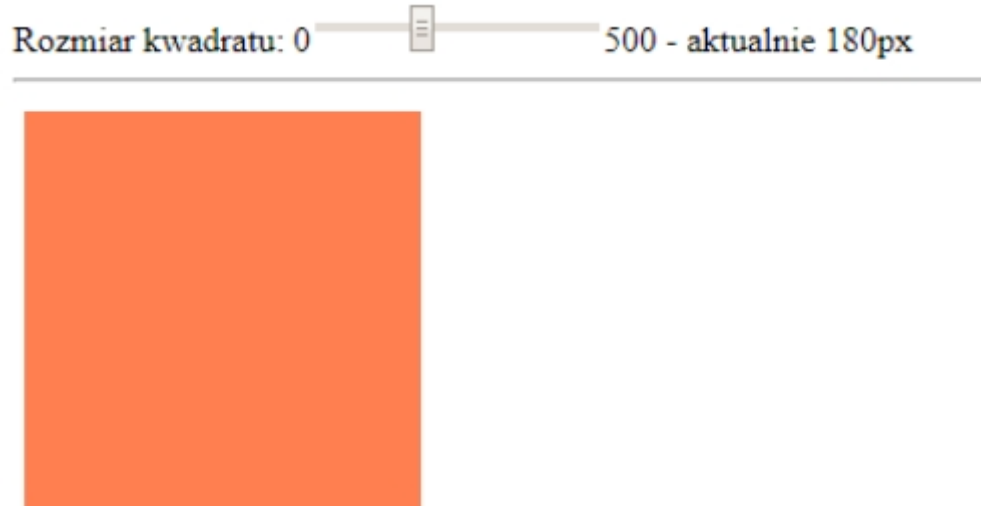
Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku wykonywanym po stronie przeglądarki
- Zadaniem jest wyświetlenie wyrazów ciągu arytmetycznego o podanym pierwszym wyrazie, różnicy ciągu i liczbie wyrazów
- Skrypt uruchamia się po wciśnięciu przycisku na stronie *liczby.html*
- Po uruchomieniu skrypt pobiera wartości z trzech pól edycyjnych. Wartości powinny być liczbami naturalnymi. Nie jest wymagane, aby skrypt sprawdzał poprawność danych
- Przykład dla danych: wyraz początkowy = 40; różnica = 3; liczba wyrazów w ciągu = 9, wyrazami ciągu są 40, 43, 46, 49, 52, 55, 58, 61, 64 (zaczynają się od 40, co 3, łącznie jest ich 9)
- Skrypt wyświetla wynik działania pod przyciskiem według wzoru: „Ciąg arytmetyczny zawiera wyrazy: <wyraz1>, <wyraz2>, ..., <wyraz_n>”, gdzie <wyraz1>... to kolejne wyrazy ciągu

zadanie 4

Utwórz stronę wg. wzoru. Suwak ma umożliwiać zmianę rozmiaru div-a w zakresie od 0 do 500. Wartość początkowa 300. Obok suwaka ma się wyświetlać informacja o aktualnym rozmiarze div-a.

Wstaw 3 słowa w kolorze czerwonym, zielonym i niebieskim. Napisz skrypt, który po kliknięciu na dane słowo będzie wyświetlał kolor, którym zostało on napisane na .



Zadanie 5

Napisz funkcję `checkPalindrom(txt)`, która zwróci `true/false` w zależności od tego, czy przekazane słowo jest palindromem (4pkt) . Sprawdź działanie funkcji.(2pkt)

zadanie 6

a)Napisz funkcję, zamieniającą pierwszą literę ciągu znaków na wielką literę, oraz wszystkie spacje i białe znaki na znak '*'. Przedstaw działanie funkcji.

b) Napisz funkcję wyświetlającą na ekranie aktualną datę i czas, przy czym dzień tygodnia jest wyświetlany w polskiej wersji językowej.

Zadanie 7

Napisz skrypt losujący liczby całkowite z przedziału $<50; 200>$. Napisz kod w języku JS tworzący ciąg znaków uzyskany z kodów ASCII, powstałych z losowania.

Zadanie 8

Stwórz tablicę dwuwymiarową, kwadratową o elementach całkowitych, losowych. Wypisz elementy tablicy w tabeli na stronie internetowej. Wielkość tablicy jest pobrana z elementu `input`. Napisz skrypt obliczający sumę elementów występujących na obu przekątnych danej tablicy.

Zadanie 9 (6pkt)

Napisz funkcję:

a) zwracającą pole kwadratu

b) pole trójkąt równobocznego

Argumentem funkcji jest długość boku figury.

Zbuduj formularz składający się z jednego pola do wpisywania długości boku figury, dwóch elementów typu radio wyboru figury, element typu button, którego kliknięcie spowoduje pobranie boku figury, obliczenie pola i wpisanie wyniku do paragrafu. Sprawdź poprawność wprowadzanych danych

Zadanie 10

Napisz skrypt zawierający pięć nagłówków stopnia 4. Po wskazaniu myszą jednego nagłówka, tekst powinien zmienić kolor na czerwony (3 pkt) , a po kliknięciu na nagłówek, powinna się zmienić wielkość czcionki na 20px (3 pkt). Po zabraniu myszy z elementu formatowanie komponentu powinno być domyślne. (3pkt)

zadanie 11.

Napisz skrypt wypisujący n-razy wprowadzony przez użytkownika ciąg znaków. Każde kolejne powtórzenie powinno być wypisane większą czcionką