

## Zadanie egzaminacyjne

---

Wykonaj stronę internetową o tematyce matematycznej, uwzględniając wymagania dotyczące struktury strony, treści podstron i banera. Do wykonania zadania wykorzystaj edytor tekstu kolorujący składnię lub/i edytor WYSIWYG oraz programy graficzne. Do testowania strony wykorzystaj serwer HTTP z obsługą języka PHP.

Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się komputer z zainstalowanym systemem operacyjnym i oprogramowaniem, a także dokumentacja w postaci spisu zainstalowanego oprogramowania. Zaloguj się na konto **egzamin** z uprawnieniami administratora, zabezpieczone hasłem **egz@min**. Po wykonanej pracy stwórz na pulpicie folder nazwany Twoim numerem PESEL i skopiuj do niego wszystkie pliki źródłowe i grafikę składające się na stronę internetową.

### Wymagania dotyczące struktury strony internetowej

1. Strona główna oraz podstrony mają układ zgodny z rysunkiem 1. Baner oraz menu są stałe dla wszystkich podstron witryny. Zmienia się tylko treść strony.
2. Rodzaj czcionki i rozmiar dobierz według uznania.
3. Menu złożone jest z dwóch linków prowadzących do podstron: *proste działania* i *potęgowanie*.
4. Baner stanowi link do strony głównej. Z każdej podstrony można przejść do strony głównej klikając baner.



## **Wymagania dotyczące banera**

1. Baner ma wymiary 800 px na 100 px. Jego wygląd przedstawia rysunek 1 .
2. Tło banera powinno być wypełnione dowolnym odcieniem koloru niebieskiego.
3. Wypełnienie kształtów - dowolny odcień koloru zielonego, krawędzie kształtów - szerokość minimum 4 px i kolor czarny.
4. Czcionka napisu jest dowolna, ale uwzględnia standard kodowania polskich znaków ISO - 8859 - 2; kolor czcionki czarny.
5. Plik banera powinien być zapisany w formacie JPEG. Nazwij go *baner.jpg*.

## **Wymagania dotyczące treści strony głównej**

1. Strona główna nosi nazwę *index.html*.
2. Treść strony głównej to (w wykropkowane miejsce wstaw swój numer PESEL)  
*Znajdujesz się na stronie o tematyce matematycznej.*  
*Mój PESEL to: .....*
3. Czcionka powinna być pochyłona.

## **Wymagania dotyczące podstrony "Proste działania"**

1. Podstrona proste działania nosi nazwę *strona1.html*.
2. Tytuł "PROSTE DZIAŁANIA" powinien być umieszczony w odpowiednim znaczniku sekcji jako nagłówek 1.
3. Treść strony przedstawiona jest na rysunku 2.

## PROSTE DZIAŁANIA

Podaj pierwszą liczbę:

Podaj drugą liczbę:

DODAWANIE

ODEJMOWANIE

MNOŻENIE

DZIELENIE

Rysunek 2. Podstrona proste działania

4. Działanie wszystkich przycisków zaimplementuj w języku JavaScript.
5. Po wciśnięciu dowolnego z przycisków, skrypt sprawdzi czy
  - a. Jedno lub oba pola są puste, jeśli tak wyświetli tekst: *Proszę uzupełnić obie liczby.*
  - b. po wciśnięciu przycisku DZIELENIE, druga liczba jest zero. Jeśli tak, wyświetli tekst *Nie wolno dzielić przez zero.*
6. W innym przypadku skrypt wykona działania dodawania, odejmowania, mnożenia a lub dzielenia liczb, w zależności od wybranego przycisku.

### Wymagania do tyczące podstrony "Potęgowanie"

1. Podstrona potencowanie działania nosi nazwę *strona2.php*.
2. Tytuł "POTĘGOWANIE" powinien być umieszczony w odpowiednim znaczniku sekcji nagłówkowej, oraz w treści strony jako nagłówek 1.
3. Treść strony przedstawiona jest na rysunku 3. Pola danych umożliwiają wpisanie jedynie wartości liczbowych.

## POTĘGOWANIE

Podaj podstawę potęgi:

Podaj dodatni, całkowity wykładnik potęgi:

POTĘGOWANIE

Rysunek 3. Treść podstrony potencowanie

4. Po wybraniu przycisku POTEŃGOWANIE, skrypt powinien sprawdzić czy
  - a . podstawa i wykładnik zostały wprowadzone. Jeśli nie, wypisany jest tekst: Wpisz podstawę i wykładnik potęgi.
  - b. wykładnik potęgi jest dodatni. Jeśli nie, wypisany jest tekst: Wykładnik potęgi musi być dodatni.
5. Gdy dane są poprawne, skrypt obliczy potęgę dla dowolnych liczb naturalnych.
6. Po wykonaniu działania zostanie wyświetlony wynik poprzedzony tekstem: Wynik działania wynosi:
7. Komunikaty oraz wyniki powinny być wyświetlone w treści strony pod przyciskami.

**Przykład:**

- podstawa potęgi: 2, wykładnik: 3, wynik potęgowani a wynosi 8,
- dla wykładnika równego 0, przy dowolnej wartości podstawy potęgi wynik wynosi 1.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- baner strony internetowej,
- strona główna i struktura witryny,
- podstrona Proste działania,
- podstrona Potęgowanie.