

## E.14-01-15.01

# PROSTE DZIAŁANIA

Podaj pierwszą liczbę:

Podaj drugą liczbę:

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Działanie wszystkich przycisków zaimplementuj w języku JavaScript.
2. 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.*
3. W innym przypadku skrypt wykona działania dodawania, odejmowania, mnożenia lub dzielenia liczb, w zależności od wybranego przycisku i wyświetli wynik w postaci  
*pierwsza liczba znak działania druga liczba = wynik*  
np.  $5 + 2 = 7$
4. Komunikaty oraz wyniki powinny być wyświetlone w treści strony pod przyciskami.

### Uwaga

Tytuł "PROSTE DZIAŁANIA" powinien być umieszczony jako nagłówek 1.

## KWADRAT

Podaj długość boku:

licz pole

licz obwód

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje uruchomienie kodu JavaScript, który:
  - a) sprawdzi, czy pole do wprowadzania wartości jest puste lub czy wprowadzona wartość nie jest liczbą. Jeśli tak wyświetli w okienku treść komunikatu *Należy wpisać wartość liczbową*.
  - b) w przeciwnym wypadku obliczy pole lub obwód, zależnie od wciśniętego przycisku. Zostanie wypisany tekst dla pola: Treść tekstu dla pola:  $P = a^2 = \dots$  (uwaga 2 zapisane w indeksie górnym). Dla obwodu:  $Obw = 4a = \dots$ . W miejsce trzech kropek wstawiony jest wyliczony wynik.

### Uwaga

Tekst KWADRAT powinien być zapisany nagłówkiem pierwszego stopnia.

## E.14-05-16.01

### Zamiana jednostek temperatury

Temperatura w °C

Zamień na

 

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Skrypt powinien być wykonywany po stronie klienta.
2. Skrypt powinien operować na liczbach rzeczywistych.
3. Po wybraniu przycisku „Kelwiny” lub „Fahrenheity” skrypt:
  - a) Sprawdza w polu tekstowym, czy wprowadzono dane i czy dane są liczbą, jeżeli nie, wyświetla w okienku komunikat o treści „Błąd danych”.
  - b) Liczy temperaturę w stopniach Kelwina lub Fahrenheita (patrz wzory poniżej).
  - c) Wyświetla na stronie pod przyciskami wynik z odpowiednią jednostką, np. 35K.

Sposób obliczania temperatury w Kelwinach  $^{\circ}\text{K} = ^{\circ}\text{C} + 273,15$

Sposób obliczania temperatury w Fahrenheitach  $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} * 1,8) + 32$

### Uwagi

1. "Zamiana jednostek temperatury" – nagłówek stopnia drugiego.
2. Pole edycyjne to pole tekstowe.

## E.14-01-16.08

Twoje hasło:

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Skrypt powinien zostać napisany w języku uruchamianym po stronie przeglądarki.
2. Skrypt jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku „Sprawdź”.
3. Działanie skryptu:
  - a) pobiera hasło z pola tekstowego,
  - b) sprawdza warunki jakości hasła zapisanego w tabeli 1,
  - c) wypisuje w panelu prawym pod polem tekstowym treść:
    - „WPISZ HASŁO!” czcionką w kolorze czerwonym, jeżeli nic nie jest wpisane w polu tekstowym;
    - „SŁABE” czcionką koloru żółtego, jeśli hasło spełnia warunki hasła słabego;
    - „ŚREDNIE” czcionką koloru niebieskiego, jeśli hasło spełnia warunki hasła średniego;
    - „DOBRE” czcionką koloru zielonego, jeśli hasło spełnia warunki hasła dobrego.

**Tabela 1. Zasady tworzenia hasła.**

Jakość hasła	Opis
dobrze	długość 7 znaków i więcej, zawiera przynajmniej jedną cyfrę
średnie	długość 4 do 6 znaków, zawiera przynajmniej jedną cyfrę
słabe	inne przypadki

### Uwagi

1. Pole pozwala na sekretne wprowadzenie hasła - w czasie, gdy wpisywany jest tekst, pole pokazuje kropki.
2. Długość łańcucha zwraca metoda **length**.

## Malowanie pokoju: 8zł za m<sup>2</sup>

Wymiary pokoju w metrach:

OBLICZ KOSZT

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Skrypt powinien działać po stronie przeglądarki.
2. Skrypt pobiera dane z dwóch pól edycyjnych.
3. Na podstawie danych oblicza całkowitą powierzchnię czterech ścian pokoju i wypisuje ją w tekście paragrafu, pod przyciskiem, według wzoru: „Powierzchnia całkowita ścian: ” <obliczona powierzchnia>.
4. Na podstawie powierzchni oblicza koszt malowania i wypisuje poniżej według wzoru „Koszt malowania: ” <obliczony koszt> zł.

### Uwagi

1. “Malowanie pokoju: 8 zł za m<sup>2</sup> ” – nagłówek stopnia pierwszego.
2. Pokój ma plan prostokąta o wysokości 2,7 m.
3. Powierzchnia okien i drzwi jest pomijana w obliczeniach.
4. Cena malowania ścian wynosi 8 zł za metr kwadratowy.
5. Nie jest wymagane, aby wyliczona cena była zaokrąglona.

## Kafelkowanie Łazienki

Powierzchnia w m<sup>2</sup>:

☐ Płytki 20 x 20 cm

☐ Płytki 25 x 12 cm

PRZELICZ

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Skrypt powinien działać po stronie przeglądarki. Jego zadaniem jest obliczenie ceny kafelkowania.
2. Skrypt pobiera dane z pola edycyjnego oraz sprawdza, które pole typu radio zostało wybrane.
3. Na podstawie danych oblicza koszt kafelkowania i wypisuje poniżej według wzoru „Koszt kafelkowania: ” <obliczony koszt> zł.

### Uwagi

1. "Kafelkowanie łazienki" – nagłówek stopnia pierwszego.
2. Pole edycyjne typu numerycznego.
3. Cena usługi dla 1 m<sup>2</sup> kafelków:
  - a) 20 x 20 cm wynosi 70 zł,
  - b) 25 x 12 cm wynosi 80 zł.

**E.14-07-17.06**

## **KALKULATOR CENY MIESZKANIA**

Podaj metraż mieszkania w m<sup>2</sup>:

Liczba pokoi z zamontowanym okablowaniem sieciowym:

☐ Kafelki w łazience?

OBLICZ

### **Wymagania dotyczące skryptu**

1. Skrypt napisany w języku JavaScript uruchamia się po wciśnięciu przycisku „OBLICZ”.
2. Jego zadaniem jest obliczenie ceny mieszkania na podstawie danych wpisanych w pola tekstowe, uwzględniając wytyczne:
  - a) 1 m<sup>2</sup> powierzchni mieszkania kosztuje 4000 zł,
  - b) założenie sieci w jednym pokoju kosztuje 1000 zł,
  - c) wykafelkowanie łazienki kosztuje 2000 zł.
3. Wyliczony całkowity koszt mieszkania jest wypisany na stronie pod przyciskiem „OBLICZ” w postaci: „Koszt mieszkania: <koszt> zł”, gdzie <koszt> oznacza obliczoną skryptem wartość.

### **Uwaga**

„KALKULATOR CENY MIESZKANIA” – nagłówek stopnia pierwszego.

## E.14-05-18.01

Zadanie podobne do **E.14-06-18.01**

### Ile kosztuje ogłoszenie?

Podaj liczbę ogłoszeń:

☐ Policz upust na newsletter

Oblicz

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki.
2. Po wciśnięciu przycisku „Oblicz”.
  - a) Pobiera dane z obu pól (liczbę oraz stan checkboxa)
  - b) Oblicza na podstawie pobranych wartości koszt ogłoszenia.  
Wytyczne dotyczące sposobu obliczenia kosztu - tabela 1.
  - c) Wyświetla pod przyciskiem tekst: „Koszt ogłoszeń: ... PLN”, gdzie w miejscu kropek wstawiony jest obliczony koszt ogłoszeń.

### Uwagi

1. „Ile kosztuje ogłoszenie?” – nagłówek drugiego stopnia.
2. Pole numeryczne na ilość ogłoszeń.
3. Tabela 1

Liczba ogłoszeń	Cena ogłoszenia	Bonus
1 - 50	2 PLN	Subskrypcja ogłoszenia to upust 0,20 PLN na ogłoszenie
51 i więcej	1 PLN	



## E.14-07-18.01

### Obliczanie średniej ocen

- Polak
- Nowak
- Rysik

oblicz

Średnia ocen:

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie klienta.
2. Powinien wykonywać działania na liczbach rzeczywistych.
3. Po kliknięciu przycisku „oblicz” skrypt pobiera dane z trzech pól tekstowych.
4. Jeżeli przynajmniej jedno z pól jest puste lub do któregoś pola wpisano ciąg znaków, który nie jest poprawną liczbą rzeczywistą skrypt powinien wyświetlić w osobnym oknie komunikat „wpisz poprawne dane”.
5. W przeciwnym przypadku skrypt powinien przekonwertować ciągi znaków na liczby rzeczywiste.
6. Następnie skrypt powinien obliczyć średnią z trzech ocen.
7. Na koniec skrypt powinien wyświetlić obliczoną średnią poniżej napisu „Średnia ocen”.

### Uwaga

„Obliczanie średniej ocen” i „Średnia ocen:” – nagłówki stopnia czwartego.

## E.14-08-18.01

Podobne **E.14-09-18.01**, ale do wyznaczenia średnia najniższa.

### Wyznaczanie najwyższej średniej

• Polak

• Nowak

• Rysik

wyznacz

**Najwyższa średnia:**

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie klienta.
2. Powinien wykonywać działania na liczbach rzeczywistych.
3. Po kliknięciu przycisku „wyznacz” skrypt pobiera dane z trzech pól edycyjnych typu tekstowego.
4. Jeżeli przynajmniej jedno z pól jest puste lub do któregoś pola wpisano ciąg znaków, który nie jest poprawną liczbą rzeczywistą skrypt powinien wyświetlić w osobnym oknie komunikat „wpisz poprawne dane”.
5. W przeciwnym przypadku skrypt powinien przekonwertować ciągi znaków na liczby rzeczywiste.
6. Następnie skrypt powinien wyznaczyć najwyższą spośród trzech średnich ocen.
7. Na koniec skrypt powinien wyświetlić wyznaczoną najwyższą średnią poniżej napisu „Najwyższa średnia”.

### Uwaga

„Wyznaczanie najwyższej średniej” i „Najwyższa średnia” – nagłówki stopnia trzeciego.

## E.14-05-18.06

### Ile będzie kosztowało moje wesele?

Podaj liczbę gości:

☐ Wesele z poprawinami?

Oblicz koszt

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki.
2. Pobiera dane z obu pól z panelu dolnego (liczbę oraz stan pola typu checkbox).
3. Oblicza na podstawie pobranych wartości koszt wesela, według wytycznych:
  - a) koszt dla jednej osoby to 100 złotych,
  - b) w przypadku wyprawiania poprawin, całkowity koszt należy powiększyć o 30%.
4. Wyświetla pod przyciskiem tekst: „Koszt Twojego wesela to ... złotych”, gdzie w miejscu kropek wstawiony jest obliczony koszt wesela.

### Uwagi

1. "Ile będzie kosztowało moje wesele?" – nagłówek stopnia drugiego.
2. Pole numeryczne przeznaczone na liczbę gości.

## E.14-06-18.06

### Oblicz koszt dostawy

☐ Jestem z Zielonej Góry

albo

Podaj liczbę kilometrów od Zielonej Góry:

Oblicz

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki.
2. Pobiera dane z obu pól (liczbę oraz stan pola typu checkbox).
3. Zależnie od stanu pola typu checkbox podejmowane są działania:
  - a) W przypadku zaznaczenia, wypisywany jest pod przyciskiem tekst: "Dowieziemy Twoją pizzę za darmo".
  - b) W przypadku odznaczenia, wyliczany jest koszt dowozu, równy 1 zł za 1 km liczony w obie strony (np. dla 5 km koszt jest równy 10 zł). Następnie wypisywany jest pod przyciskiem tekst: „ Dowóz będzie Cię kosztował ... złotych ”, gdzie kropki oznaczają koszt dowozu.

### Uwagi

1. "Oblicz koszt dostawy" – nagłówek stopnia trzeciego.
2. Ilość kilometrów - pole numeryczne.
3. Słowo "albo" – paragraf tekstu.

## E.14-02-19.01

Podaj rozmiar tekstu w procentach:

 %

Jakim kolorem sformatować tekst? Wybierz przycisk.



To jest przykład paragrafu, który może być dowolnie formatowany przez Java Script.

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki.
2. Wywoływany przez zdarzenie kliknięcia w dowolny przycisk
3. Skrypt ma za zadanie zmienić styl CSS dla paragrafu o treści "To jest przykład paragrafu, który może być dowolnie formatowany przez Java Script."
4. Po wciśnięciu czerwonego przycisku, zmieniony jest kolor tekstu paragrafu na czerwony. Po wciśnięciu zielonego przycisku - na zielony. Po wciśnięciu niebieskiego przycisku - na niebieski
5. Ponadto wciśnięcie dowolnego przycisku powoduje:
  - a) Pobranie wartości z pola edycyjnego i ustawienie rozmiaru czcionki paragrafu pobraną wartością wyrażoną w procentach. Na przykład, jeżeli wpisano wartość 150 - rozmiar czcionki powinien być ustawiony na "150%".
  - b) Pobranie wyboru z listy i ustawienie czcionki paragrafu na pochyłą lub wyprostowaną.

## E.14-04-19.01

Podaj numer kawy:

Podaj wagę w dekagramach:

Zamów

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonany po stronie przeglądarki.
2. Wywołany po kliknięciu przycisku "Zamów".
3. Skrypt pobiera wartości wpisane w oba pola edycyjne i oblicza koszt kawy uwzględniając jej numer i wagę
4. Ceny kawy ze względu na jej numer przedstawia Tabela 1, w przypadku wpisania innej wartości niż 1-3 cena wynosi 0 zł
5. Po obliczeniu całkowitego kosztu kawy jest wyświetlany wynik pod przyciskiem w formacie: "Koszt zamówienia wynosi [koszt] zł", gdzie [koszt] oznacza obliczony koszt.

### Tabela 1

Numer kawy	Nazwa	Cena za 1 dekagram
1	Kawa palona Arabica	5 zł
2	Kawa palona Robusta	7 zł
3	Kawa bezkofeinowa	6 zł

## E.14-05-19.06

Imię:

Nazwisko:

Usługa: 

Proszę o wycenę usługi, którą jest wykonanie prostej witryny internetowej. Witryna ma być wizytówką firmy florystycznej.

☒ Zapoznałam/łem się z regulaminem

JAN KOWALSKI

Treść Twojej sprawy: Proszę o wycenę usługi, którą jest wykonanie prostej witryny internetowej. Witryna ma być wizytówką firmy florystycznej.

Na podany e-mail zostanie wysłana oferta.

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki, wywoływany przyciskiem „Prześlij”
2. Skrypt pobiera wartości wprowadzone do pól formularza oraz sprawdza, czy zaznaczone zostało pole wyboru. Jeśli nie, poniżej formularza powinien wyświetlić się w paragrafie tekst w kolorze czerwonym, o treści „*Musisz zapoznać się z regulaminem*”. Gdy pole wyboru zostanie zaznaczone powinien pojawić się paragraf, który w pierwszej linii wyświetli imię i nazwisko, pisane wielkimi literami, poniżej tekst „Treść Twojej sprawy:” i treść wprowadzona do pola Usługa. Na dole tekst o treści „Na podany e-mail zostanie wysłana oferta.”, zgodnie z obrazem.

### Uwagi

1. „Kontakt” – nagłówek stopnia drugiego.
2. Formularz wprowadzony do tabeli.
3. Przycisk „Resetuj” czyści formularz, wciśnięcie przycisku „Prześlij”, powoduje uruchomienie skryptu.
4. Do konwersji wszystkich liter w łańcuchu na małe służy metoda `toLowerCase()`.

## E.14-06-19.06

### Formularz kontaktowy

Imię:

Nazwisko:

E-mail:

Usługa:

☒ Wyślij kopię wiadomości

Jan Kowalski  
jan@adres.com  
Usługa: naprawa komputera

### Wymagania dotyczące skryptu

1. Wykonywany po stronie przeglądarki, wywoływany przyciskiem „Prześlij”
2. Skrypt pobiera wartości wprowadzone do pól formularza. Poniżej formularza, w akapicie, powinno wyświetlić się w pierwszej linii imię i nazwisko, poniżej adres email – zapisany małymi literami, bez względu na to jak zostanie wprowadzony do pola tekstowego, pod nim treść „Usługa: ...”, gdzie w miejscu kropek znajduje się nazwa usługi wybranej z listy rozwijalnej, zgodnie z obrazem.

### Uwagi

1. “Formularz kontaktowy” – nagłówek stopnia trzeciego.
2. Formularz wprowadzony do tabeli.
3. Lista usług: naprawa komputera, odzyskiwanie danych, problemy z oprogramowaniem, konfiguracja sieci LAN, inne.
4. Pole wyboru domyślnie zaznaczone.
5. Przycisk “Resetuj” czyści formularz, wciśnięcie przycisku “Prześlij”, powoduje uruchomienie skryptu.
6. Do konwersji wszystkich liter w łańcuchu na małe służy metoda `toLowerCase()`.