JavaScript - skrypty egzaminacyjne cz. 1

Zadanie 1.

Sprawdź swoje hasło		
Twoje hasto:	••••	Sprawdź
	ŚREDNIE	

Skrypt jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku "Sprawdź".

- o Pobiera hasło z pola tekstowego
- o Sprawdza warunki jakości hasła zapisanego w tabeli
- Wypisuje 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

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

Zadanie 2.

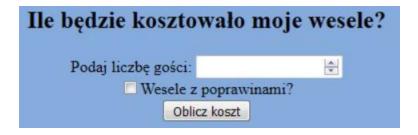


Skrypt jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku "Oblicz".

- o Pobiera dane z obu pól (liczbę oraz stan checkboxa)
- Oblicza na podstawie pobranych wartości koszt ogłoszenia. Wytyczne dotyczące sposobu obliczenia kosztu znajdują się w tabeli
- Wyświetla pod przyciskiem tekst: "Koszt ogłoszeń: ... PLN", gdzie w miejscu kropek wstawiony jest obliczony koszt ogłoszeń

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

Zadanie 3.



Skrypt jest uruchamiany po naciśnięciu przycisku "Oblicz koszt".

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

Zadanie 4.

Formularz kontaktowy			
Imię:	Jan		
Nazwisko:	Kowalski		
E-mail:	JAN@ADRES.com		
Usługa:	naprawa komputera	¥	
Wyślij kopię wiadomości Resetuj Prześlij			
Jan Kowalski jan@adres.com Usługa: naprawa komputera			

Tabela zawierająca formularz z następującymi elementami:

- Wiersz pierwszy: pierwsza komórka z tekstem: "Imię: " i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
- Wiersz drugi: pierwsza komórka z tekstem: "Nazwisko: " i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
- Wiersz trzeci: pierwsza komórka z tekstem: "E-mail: " i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
- Wiersz czwarty: pierwsza komórka z tekstem: "Usługa: " i druga z listą rozwijalną usług: naprawa komputera, odzyskiwanie danych, problemy z oprogramowaniem, konfiguracja sieci LAN, inne
- Wiersz piąty: druga komórka z polem wyboru i napisem "Wyślij kopię wiadomości", z domyślnym zaznaczeniem
- Wiersz szósty: druga komórka z przyciskiem "Resetuj" czyszczącym formularz i przyciskiem "Prześlij", którego wciśnięcie powoduje uruchomienie skryptu

- Wywoływany przyciskiem "Prześlij"

Zadanie 5.

Generowanie ciąg	u 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,		

Wymagania dotyczące skryptu:

- Zadaniem jest wyświetlenie wyrazów ciągu arytmetycznego o podanym pierwszym wyrazie, różnicy ciągu i liczbie wyrazów
- O Skrypt uruchamia się po wciśnięciu przycisku "Generuj ciąg"
- 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

Definicje matematyczne

Ciąg liczbowy a_n nazywamy arytmetycznym, jeśli dla pewnej liczby r zwanej różnicą ciągu zachodzi:

 $a_{n+1}=a_n+r$

Wzór na n-ty wyraz ciągu arytmetycznego (a_n) o pierwszym wyrazie a_1 i różnicy r: $a_n=a_1+(n-1)r$