

Zestaw 1.

1. Utwórz skrypt liczący pierwiastek z liczby, w przypadku liczby ujemnej wyświetl odpowiedni komunikat
2. Wyświetl pętlą while znaki %%%*** 10 razy w kolumnie
3. Utwórz funkcję okrag(r) liczącą i wyświetlającą w przejrzysty sposób długość okręgu
4. Utwórz tablicę asocjacyjną zarobki o kluczach Nowak, Malinowski, Kowalska, Zyzio. Posortuj tablicę rosnąco ze względu na wartości zarobków. Wyświetl tablicę.

Zestaw 2.

1. Utwórz skrypt przydzielający etykietę 'zadanie zaliczone' lub 'zadanie niezaliczone' w zależności od uzyskanych punktów: ≥ 20 – zadanie zaliczone, < 20 zadanie niezaliczone
2. Wyświetl 10 liczb wylosowanych z przedziału (0,20). Oblicz ich średnią arytmetyczną.
3. Utwórz funkcję kula(r) liczącą i wyświetlającą w przejrzysty sposób objętość kuli
4. Utwórz tablicę liczb z przedziału od 0 do 100 podzielnych przez 6. Posortuj tablicę malejąco. Wyświetl posortowana tablicę oraz informację ile zawiera elementów.

Zestaw 3.

1. Policz rabat. Jeżeli wartość zakupów < 200 , rabat wynosi 15%, jeżeli wartość zakupów jest w przedziale $< 200; 500$, rabat wynosi 20%, jeżeli wartość zakupów ≥ 500 rabat wynosi 30%. Wyświetl dane w przejrzysty sposób.
2. Wyświetl pętlą while liczby od -10 do 10 co 1.
3. Utwórz funkcję wyrażenie(x, y). Wyrażenie $= 2(x-y)^2$ Wywołaj funkcję dla 2 przypadków.
4. Utwórz tablicę asocjacyjną sport. Kluczami tej tablicy są nazwiska 5 kolegów. Wartościami sport, który uprawiają. Wyświetl zawartość tablicy pętlą foreach.

Zestaw 4.

1. Oblicz tzw. deltę $= b^2 - 4ac$. Rozpatrz 3 przypadki. Jeżeli $\Delta > 0$, oblicz $x_1 = (-b - \sqrt{\Delta})/2a$, $x_2 = (-b + \sqrt{\Delta})/2a$, jeżeli $\Delta = 0$, oblicz $x_0 = -b/2a$, jeżeli $\Delta < 0$ wyświetl komunikat – brak rozwiązania
2. Wyświetl pętlą for liczby z przedziału od 0 do 100 podzielne przez 7.
3. Utwórz funkcję wyrażenie(a, b, c). Wyrażenie przyjmuje postać: $(a^2 + b^2 + c^2)/(a-b)$. Policz wartość funkcji dla $a=2, b=1, c=0$
4. Utwórz tablicę indeksowaną zawierającą 10 dowolnych liczb. Posortuj tablicę malejąco, wyświetl tablicę pętlą foreach. Oblicz sumę liczb w tablicy.

Zestaw 5

1. Utwórz skrypt sprawdzający czy wprowadzona liczba jest liczbą dwucyfrową.
2. Wyświetl pętlą for liczby od -100 do 100 co 10.
3. Utwórz funkcję wyrażenie(a, b). Wyrażenie przyjmuje postać: $(a+b)/(a^2-b)$. Policz wartość funkcji dla $a=2, b=1$.
4. Za pomocą pętli for utwórz tablicę liczb od 100 do 1000. Posortuj tablicę malejąco, wyświetl elementy tablicy posortowanej.