

L4 zmienne, typy, operatory - ćwiczenia

Ćwiczenie 1. Użycie zmiennych

Utwórz zmienne, w których zapamiętasz swoje imię, nazwisko i klasę. Następnie wypisz je. Zapisz skrypt pod nazwą l4cw1.php

Ćwiczenie 2.

Przygotuj zamówienie w barze, w którym możliwe będzie dokonanie zamówienia dwóch wybranych pozycji w dowolnej ilości sztuk. Prowadzący bar powinien mieć też możliwość zmiany ceny.

Utwórz potrzebne zmienne, w których zapamiętasz pozycję zamówienia, ilość i cenę. Następnie wypisz je w tabeli. Zapisz skrypt pod nazwą l4cw2.php

Ułamek dziesiętny zapisujemy z wykorzystaniem kropki !!!

Do wypisania ceny możesz użyć wbudowanej funkcji php pozwalającej wyświetlić kwotę z dwoma miejscami po przecinku:

```
<?php echo number_format($cena1, 2, ',', '.');  
?>
```

Do wyliczenia kwoty do zapłaty możesz wykorzystać zwykłe operatory matematyczne, np.:

```
$koszt=($liczba1*$cena1)+($liczba2*$cena2)
```

//do zmiennej można podstawić dowolne wyrażenie; kolejność wykonywania działań jest taka jak w matematyce; w tym przypadku nawiasy pomagają w czytelności, nie zmieniają wartości

Spróbuj uzyskać zbliżony efekt:

Twoje zamówienie

Nazwa	Liczba	Cena
placek po węgiersku	2	15,90
pierogi zbójnickie	1	12,90
Do zapłaty	-	46,94

Dziękujemy!

Ćwiczenie 3. Użycie operatorów arytmetycznych

Napisz skrypt, który wypisze obwód i pole prostokąta o zadanych bokach. Zastosuj zmienne.

Sprawdź działanie tego skryptu z różnymi długościami boków. Spróbuj także dokonywać zmian boków, wykorzystując liczby rzeczywiste (część ułamkową od całkowitej oddziela się kropką). Zauważ, że jeśli wynik operacji jest liczbą całkowitą, wypisywana liczba jest całkowita (bez kropki dziesiętnej). Jeżeli natomiast wynik jest liczbą rzeczywistą, wypisywana jest liczba z częścią ułamkową.

Zastanów się, co zrobić, żeby wyniki obliczeń z ćwiczenia były wyróżnione pogrubieniem. Dokonaj potrzebnych poprawek

Zapisz skrypt pod nazwą l4cw3.php

Ćwiczenie 4. Użycie operatora .=

Napisz skrypt, który wypisze Twoje informacje adresowe, używając zmiennych i operatora .= (przypisującego połączenie wyniku z argumentem).

Poszczególne informacje gromadź w kolejnych poleceniach skryptu.

Zapisz skrypt pod nazwą l4cw4.php

Ćwiczenie 5. Użycie zmiennych, operatorów i stałych

Napisz skrypt obliczający objętość stożka o zmiennych: promień podstawy i wysokość stożka. Zastosuj stałą pi. Zmieniaj wartości zmiennych i sprawdź poprawność obliczeń wykonanych przez skrypt.

Zapisz skrypt pod nazwą l4cw5.php

Ćwiczenie 6. Użycie zmiennych, operatorów i stałych

Napisz skrypt przeliczający walutę z euro na złotówki i na odwrót. Aktualny kurs ustaw jako wartość stałą. Zmieniaj wartości zmiennych i sprawdź poprawność obliczeń wykonanych przez skrypt. Zastosuj odpowiednią funkcję, aby wartości wyświetlały się w postaci ułamka dziesiętnego z przecinkiem jako separatorem.

Zapisz skrypt pod nazwą l4cw6.php

Ćwiczenie 7. Użycie operatora dekrementacji (--).

Przeanalizuj poniższy skrypt i przedstaw jaki ciąg zostanie wypisany podczas kolejnych kroków programu. Następnie przygotuj skrypt i sprawdź swoją odpowiedź.

Zapisz skrypt jako l4cw7.php

```
<?php
/*1*/ $x = 1;
/*2*/ echo $x--, "<br>";
/*3*/ echo --$x, "<br>";
/*4*/ echo $x, "<br>";
/*5*/ $y = $x--;
/*6*/ echo $y, "<br>";
/*7*/ $y = --$x;
/*8*/ echo $y, "<br>";
/*9*/ echo --$y;
?>
```

Ćwiczenie 8. Użycie zmiennych i operatorów.

Przeanalizuj poniższy skrypt i przedstaw, w jaki sposób zmieniają się wartości zmiennych x, y i z podczas kolejnych kroków programu. Następnie przygotuj skrypt i sprawdź swoje odpowiedzi. Możesz uzupełnić skrypt tak, aby wyświetlał kolejne wartości zmiennych.

Zapisz skrypt jako l4cw8.php

```
10 <?php
11     $x=2;
12     $y=3;
13     $z=4;
14     $x++;
15     $y--;
16     $z+=$y;
17     --$z;
18     $x*=$z;
19     print ($x." " ".$y." " ".$z);
20 ?>
```