Zadanie 17: Suma cen produktów

Treść zadania

Sklep internetowy przechowuje ceny produktów z koszyka w tablicy. Twoim zadaniem jest obliczenie ich sumy na trzy różne sposoby i porównanie wyników. Wszystkie wyniki wypisuj w konsoli.

1. Zadeklaruj stałą `cenyProduktow` z tablicą cen: `9.99`, `4.78`, `5.89`.

2. Oblicz sumę cen za pomocą pętli `for` z indeksem i zapisz ją w zmiennej `sumaFor`. Wypisz wynik w formacie `for: 20.66 zł` (dwa miejsca po przecinku).

3. Oblicz sumę cen za pomocą pętli `for...of` i zapisz ją w zmiennej `sumaForOf`. Wypisz wynik.

4. Oblicz sumę cen za pomocą metody `forEach()` i zapisz ją w zmiennej `sumaForEach`. Wypisz wynik.

5. Oblicz i wypisz średnią cenę produktu, zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku.

6. Sprawdź w kodzie, czy suma obliczona trzema sposobami jest taka sama i wypisz `true` lub `false`.

Wskazówki

- licznik sumy ustaw na `0` **przed** każdą pętlą, a dla każdego sposobu użyj osobnej zmiennej,
- długość tablicy zwraca `length`, a element o indeksie `i` to `tablica[i]`,
- `toFixed(2)` zaokrągla liczbę do dwóch miejsc po przecinku i zwraca tekst.

Rozwiązanie

Pytania teoretyczne

Pytanie 1. Dlaczego przed pętlą piszemy `let suma = 0`, a nie samo `let suma`? Co wypisze kod `let suma; for (const c of cenyProduktow) suma += c; console.log(suma);`?

Pytanie 2. Co się stanie, jeśli trzy pętle z zadania dodadzą wartości do jednej zmiennej `suma`, której nie wyzerowano między pętlami? Jaki będzie wynik?

Pytanie 3. Czym różnią się pętle `for`, `for...of` i metoda `forEach()`? Którą wybierzesz, gdy trzeba przerwać obliczenia instrukcją `break`?

Pytanie 4. Co wypisze poniższy kod?

```
let wynik = 0;
for (const i in cenyProduktow) {
    wynik += i;
}
console.log(wynik);
```

A. `20.66`

B. `3`

C. `"0012"`

D. `NaN`

Pytanie 5. Jakiego typu jest wartość zwracana przez `(20.66).toFixed(2)`? Jak zamienić ją z powrotem na liczbę?

Pytanie 6. Czy instrukcja `return` wewnątrz funkcji przekazanej do `forEach()` przerywa całą pętlę?

Odpowiedzi do pytań teoretycznych