

podstawy Random i Math

1. Losowa liczba całkowita
Napisz program, który wylosuje liczbę z zakresu 1–100 i wypisze ją na ekranie.
 2. Losowy wybór elementu z tablicy
Stwórz tablicę 5 ulubionych owoców i wylosuj jeden element do wyświetlenia.
 3. Oblicz pole prostokąta
Poproś użytkownika o podanie długości boków prostokąta i oblicz jego pole i obwód.
 4. Zaokrąglanie liczb
Wylosuj liczbę zmiennoprzecinkową z zakresu 0–10 i wyświetl: wartość oryginalną, zaokrągloną w górę (`Math.ceil`), w dół (`Math.floor`) i najbliższą (`Math.round`).
-

praca z datami

5. Data urodzin i wiek
Poproś użytkownika o podanie daty urodzin i wypisz jego wiek w latach, miesiącach i dniach.
 6. Kolejna niedziela
Znajdź i wyświetl datę najbliższej niedzieli względem dzisiejszej daty.
 7. Dni do końca roku
Oblicz, ile dni zostało do końca bieżącego roku.
-

Mapy i Sety

8. Magazyn produktów
Stwórz `HashMap<String, Integer>` z 3 produktami. Dodaj nowy produkt, usuń jeden istniejący, a następnie wypisz wszystkie produkty i ich ilość.
9. Sprawdzenie dostępności
Napisz metodę, która sprawdzi, czy dany produkt jest dostępny w magazynie i wypisze odpowiedni komunikat.
10. Lista uczestników
Stwórz `HashSet<String>` uczestników wydarzenia. Dodaj kilku uczestników, spróbuj dodać duplikat i wyświetl unikalne imiona.

11. Łączenie zbiorów

Stwórz drugi `HashSet` z nowymi uczestnikami i połącz go z pierwszym zbiorem. Wyświetl wynik.

połączenie wszystkich elementów

14. Gra losowa liczba

Program losuje liczbę od 1 do 50. Użytkownik ma 5 prób, aby ją odgadnąć. Po każdej próbie program informuje, czy liczba jest większa czy mniejsza od podanej.

15. Statystyki uczestników

Masz `HashSet<String>` uczestników i `HashMap<String,Integer>` z punktami za udział.

- Dodaj nowych uczestników i punkty.
- Wyświetl listę uczestników posortowaną alfabetycznie.
- Oblicz średnią punktów i wypisz uczestników, którzy mają powyżej średniej.