**05. Pętla While**

Zadania do wykonania:

1. Napisz program, który wyświetla liczby od 1 do 10.
2. Stwórz program, który pyta użytkownika o hasło, aż poda poprawne hasło.
3. Zaimplementuj kalkulator, który wykonuje operacje matematyczne (+, -, \*, /) na dwóch liczbach podawanych przez użytkownika, aż do momentu, gdy użytkownik zdecyduje się zakończyć działanie programu.
4. Napisz program, który generuje losowe liczby od 1 do 100, a użytkownik próbuje zgadnąć wylosowaną liczbę. Program podaje wskazówki, czy podana liczba jest za duża czy za mała.
5. Stwórz grę w zgadywanie słowa, w której użytkownik próbuje odgadnąć ukryte słowo, dostając wskazówki po każdej próbie.
6. Zaimplementuj program do obliczania silni liczby podanej przez użytkownika.
7. Napisz program, który pyta użytkownika o liczbę całkowitą i wyświetla jej wszystkie dzielniki.
8. Stwórz prostą grę w kółko i krzyżyk, w której użytkownik gra przeciwko komputerowi.
9. Napisz program, który prosi użytkownika o podanie wieku i informuje, czy jest on pełnoletni czy nie.
10. Zaimplementuj program, który rysuje trójkąt z gwiazdek o zadanej wysokości podanej przez użytkownika.
11. Stwórz prostą grę w zgadywanie liczby, w której komputer próbuje odgadnąć liczbę wybraną przez użytkownika.
12. Napisz program, który sumuje liczby całkowite od 1 do n. Liczba n jest podana przez użytkownika.
13. Zaimplementuj program, który generuje losowe hasło o określonej długości, a użytkownik próbuje zgadnąć je, dostając podpowiedzi.
14. Stwórz prosty kalkulator BMI, który pyta użytkownika o masę ciała i wzrost i oblicza jego BMI, aż do momentu, gdy użytkownik zakończy działanie programu.
15. Napisz program, który wczytuje liczby od użytkownika i wyświetla ich sumę, aż użytkownik poda liczbę 0.
16. Zaimplementuj program, który wypisuje liczby pierwsze od 2 do n, gdzie n to liczba podana przez użytkownika.
17. Stwórz grę, w której użytkownik próbuje odgadnąć ukryte słowo. Program podpowiada użytkownikowi podając informacje które go naprowadzają.
18. Napisz program, który pyta użytkownika o liczbę i sprawdza, czy jest ona liczbą pierwszą.
19. Zaimplementuj program, który generuje sekwencję Fibonacciego o zadanej długości podanej przez użytkownika.
20. Stwórz program, który symuluje rzut monetą (orzeł lub reszka) i wyświetla wynik, a użytkownik decyduje, czy chce kontynuować rzuty monetą.