Laboratorium 1

1. **Wprowadzenie do programowania**
2. Sprawdz jakie IDE znajdują się na komputerze i uruchom je i sprawdź które jest skonfigurowane do pracy.
3. Stwórz nowy projekt w IDE i nazwij go "HelloWorld". Następnie napisz prosty program, który wypisuje na ekranie "Hello, World!".
4. Sprawdź, czy IDE oferuje automatyczne podpowiedzi i uzupełnianie kodu podczas pisania.
5. Utwórz nowy plik z kodem źródłowym i dodaj go do istniejącego projektu.
6. Wypróbuj opcję debugowania w IDE. Ustaw punkt przerwania i obserwuj działanie programu krok po kroku.
7. Dodaj komentarze do swojego kodu źródłowego, wyjaśniając, co robi każda część programu.
8. Zainstaluj i skonfiguruj odpowiednią wtyczkę lub rozszerzenie do IDE, które ułatwi pracę z wybranym językiem programowania. Jakie wtyczki są najczęściej stosowane dla IDE i języka w którym programujesz?
9. Przetestuj funkcję refaktoryzacji w IDE, taką jak zmiana nazwy zmiennej lub funkcji.
10. Stwórz listę zadań do wykonania w projekcie i skorzystaj z narzędzi do zarządzania zadaniami dostępnymi w IDE.
11. Skonfiguruj IDE do pracy z systemem kontroli wersji, takim jak Git, i zrób pierwszy commit.
12. Wykorzystaj funkcję autoformatowania kodu w IDE, aby uporządkować kod źródłowy.
13. Przeanalizuj opcje dostępne w menu "Build" (Buduj) lub "Compile" (Kompiluj) w IDE i zrozum, jak można kompilować projekt.
14. Utwórz kilka różnych konfiguracji uruchamiania projektu w IDE, np. dla różnych wersji języka lub środowisk docelowych.
15. Przetestuj funkcję wyszukiwania i zastępowania tekstu w kodzie źródłowym.
16. Zbuduj dwa wirtualne środowiska programistyczne. Nazwij je „pierwsze” i „drugie”. Aktywuj każde z tych środowisk a następnie przełącz się między nimi.
17. Utwórz dokumentację projektu w IDE, korzystając z narzędzi do generowania dokumentacji.
18. Wypróbuj opcję importu i eksportu projektu lub plików do/z IDE.
19. Przeczytaj dokumentację IDE lub dostępne samouczki online, aby dowiedzieć się więcej o zaawansowanych funkcjach i skrótach klawiszowych.
20. Udostępnij swój projekt lub kod źródłowy na platformie GitHub, korzystając   
    z wbudowanej integracji z Git w IDE.
21. **Obliczanie pola prostokąta** Napisz program, który oblicza pole prostokąta o zadanych długościach boków (zmienne). Wynik zapisz do stałej i wyświetl na ekranie.
22. **Kalkulator BMI** Napisz program, który oblicza wskaźnik masy ciała (BMI) na podstawie wprowadzonych danych: masy (zmienna) i wzrostu (zmienna). Wynik wyświetl na ekranie i porównaj z wartościami referencyjnymi (stałe), aby ocenić, czy osoba jest w normie, nadwagowa czy niedowagowa.
23. **Konwersja temperatury** Napisz program, który konwertuje temperaturę z jednej skali (np. stopnie Celsjusza) na inną (np. stopnie Fahrenheita). Użyj stałych do przechowywania wzorów konwersji, a zmiennych do przechowywania wartości temperatury.
24. **Kalkulator podatku dochodowego** Napisz program, który oblicza podatek dochodowy na podstawie dochodu (zmienna) i skali podatkowej (stała). Wynik wyświetl na ekranie.
25. **Prosty kalkulator** Napisz prosty kalkulator, który wykonuje operacje matematyczne (+, -, \*, /) na dwóch liczbach (zmienne) wprowadzonych przez użytkownika. Wynik wyświetl na ekranie.