

Лабораторна робота № 2

Тема: Створення лінійних програм мовою С++.

Мета: Ознайомитися з середовищем мови програмування С++, реалізувати програму для введення та виведення інформації.

ХІД РОБОТИ

Створити та зберегти (C:\Студентам\Pr3\1\Zadacha1...) наступні програми згідно варіанту.

Варіант № I:

Задача №1. Написати програму, що буде друкувати ваше ім'я, прізвище і з нового рядка – домашню адресу.

Задача №2. Скласти програму, що просить користувача, ввести 2 числа, одержує числа від користувача і друкує суму, добуток і різницю цих чисел.

Задача № 3. Написати програму, що вводить число з 4 цифр, розділяє число на окремі цифри і друкує їх окремо одну від одної. Наприклад, якщо введене число 4239, те повинно бути надруковане 4 2 3 9.

Задача № 4. Скласти програму, в якій вводяться Ваш зріст в сантиметрах та Ваше ім'я, а на екран виводиться інформація у вигляді, наприклад,
Helen! Your height is 1m 68 cm.

Задача № 5. Скільки часу в хвиликах витратить студент на дорогу від коледжу до стадіону, якщо ця відстань складає **S** км, а середня швидкість руху студента – **V** км/год.

Варіант № II:

Задача № 1. Створити програму, що буде друкувати ваше ім'я, прізвище і з нового рядка – дату вашого народження.

Задача № 2. Скласти програму, що вводить 3 цілих числа і друкує суму, цих чисел.

Задача № 3. Вводяться два цілих числа. Обчислити їх добуток та вивести результат у вигляді, наприклад: **2 x 10 = 20.**

Задача № 4. Скласти програму, що переводить дюйми в сантиметри.

Задача № 5. З якою швидкістю руху в км/год., пройде студент від коледжу до стадіону, якщо ця відстань складає **S** км, а час – **T** хв.

Контрольні запитання:

1. З чого складається алфавіт мови С++?
2. Які службові слова використовує мова С++?
3. Що являє собою структура програми? Наведіть основні вимоги, які слід урахувати при створенні програм мовою С++.
4. Що таке консольний додаток?
5. Які файли називаються заголовковими?
6. Що таке «головна функція»?

7. За допомогою якої директиви препроцесора до програми долучають бібліотечні модулі (заголовні файли)?
8. В яких бібліотеках містяться математичні функції?
9. Яке призначення мають фігурні та круглі дужки в C++?
10. Назвіть послідовність створювання програмного проекту у C++ Builder.
11. В який спосіб можна зберегти програмний проект?
12. В які способи можна запустити проект на виконання?
13. Які функції введення-виведення даних у консольному режимі Вам відомі?
14. Які заголовні файли слід долучити для використання функцій введення-виведення?
15. Визначите, що являють собою наступні керуючі послідовності: а) `\n`; б) `\\`; в) `\"` д) `\t`
16. Які пріоритети виконання операцій.
17. Як об'явити змінну.
18. Що таке «компілятор»?
19. Як компілятор повідомляє про помилку у програмі?
20. Назвіть спеціальні символи виведення. Для чого вони призначені?