ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ОПТИКО-МЕХАНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»

**Практична робота №6**

з навчальної дисципліни:

**“Основи програмування та алгоритмічні мови”**

Виконав: студент

Групи ІПЗ-21

Гриценко Максим

**Лабораторна робота №6.** Розробка простої програми з операціями порівняння, використанням математичних формул та операціями введення та виведення.

**Хід роботи**

Код на сайті cpp.sh: https://cpp.sh/?source=%2F%2F+Лабораторна+робота+№6%2C+Група+ІПЗ-31%2C+Войнов+Денис+Олегович%0D%0A%0D%0A%23include+<iostream>%0D%0A%23include+<cmath>%0D%0A%23include+<iomanip>%0D%0A%0D%0Ausing+namespace+std%3B%0D%0A%0D%0Aint+global\_var+%3D+10%3B%0D%0A%0D%0Aint+main()+%7B%0D%0A++++cout+<<+"Цю+програму+створив+студент+Войнов+Денис+Олегович+групи+ІПЗ-31+у+2024+році.%5Cn"+<<+endl%3B%0D%0A%0D%0A++++const+double+a+%3D+2.5%3B%0D%0A++++const+double+b+%3D+1.3%3B%0D%0A++++const+double+c+%3D+3.7%3B%0D%0A%0D%0A++++int+x%3B%0D%0A++++double+y+%3D+5.5%3B%0D%0A%0D%0A++++cout+<<+"Введіть+значення+для+цілої+змінної+x%3A+"%3B%0D%0A++++cin+>>+x%3B%0D%0A%0D%0A++++cout+<<+"x%3D"+<<+x+<<+"%2C+y%3D"+<<+y+<<+endl%3B%0D%0A%0D%0A++++y+%2B%3D+(global\_var+-+x+>%3D+0)+%3F+sqrt(global\_var+-+x)+%3A+pow(x+%2B+2%2C+2)+\*+pow(x+-+1%2C+3)+%2B+sin(global\_var+\*+M\_PI)%3B%0D%0A%0D%0A++++cout+<<+"x%3D"+<<+x+<<+"%2C+y%3D"+<<+y+<<+endl%3B%0D%0A%0D%0A++++double+z1%2C+z2%2C+z3%3B%0D%0A%0D%0A++++%2F%2F+Формула+для+z1%3A+x%5E3+%2B+(a+\*+x)+%2F+(x%5E2+-+c+\*+a)%0D%0A++++if+(pow(x%2C+2)+-+c+\*+a+%3D%3D+0)+%7B%0D%0A++++++++z1+%3D+-555%3B%0D%0A++++%7D+else+%7B%0D%0A++++++++z1+%3D+pow(x%2C+3)+%2B+(a+\*+x)+%2F+(pow(x%2C+2)+-+c+\*+a)%3B%0D%0A++++%7D%0D%0A%0D%0A++++%2F%2F+Формула+для+z2%3A+x+\*+sqrt(x+%2B+b)+%2B+c+\*+x%5E2%0D%0A++++if+(x+%2B+b+<+0)+%7B%0D%0A++++++++z2+%3D+-777%3B%0D%0A++++%7D+else+%7B%0D%0A++++++++z2+%3D+x+\*+sqrt(x+%2B+b)+%2B+c+\*+pow(x%2C+2)%3B%0D%0A++++%7D%0D%0A%0D%0A++++%2F%2F+Формула+для+z3%3A+(sqrt(x))+%2F+(1+%2B+x)+-+2+%2F+(3+\*+x)%0D%0A++++if+(x+<%3D+0)+%7B%0D%0A++++++++z3+%3D+-777%3B%0D%0A++++%7D+else+if+(1+%2B+x+%3D%3D+0+%7C%7C+x+%3D%3D+0)+%7B%0D%0A++++++++z3+%3D+-555%3B%0D%0A++++%7D+else+%7B%0D%0A++++++++z3+%3D+sqrt(x)+%2F+(1+%2B+x)+-+2.0+%2F+(3+\*+x)%3B%0D%0A++++%7D%0D%0A%0D%0A++++cout+<<+"Results"+<<+endl%3B%0D%0A++++cout+<<+setw(7)+<<+"1"+<<+setw(7)+<<+"2"+<<+setw(7)+<<+"3"+<<+endl%3B%0D%0A++++cout+<<+fixed+<<+setprecision(2)+<<+setw(7)+<<+z1+<<+setw(7)+<<+z2+<<+setw(7)+<<+z3+<<+endl%3B%0D%0A%0D%0A++++return+0%3B%0D%0A%7D%0D%0A

