# *Національний технічний університет України*

# *«Київський політехнічний інститут»*

#### ***Факультет інформатики та обчислювальної техніки***

## Лабораторна робота №3

*з курсу "****Комп’ютерна графіка****"*

***Виконав:***

*Бедь А.М.*

***Група*** *ІО-12,*

***Номер варіанту*** *1202*

***Номер підгрупи 15***

***Київ - 2013р.***

Варіант:



Для побудови діаграм і графіків використовувалася програма Microsoft Excel

1. Графік

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| r | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| x | 16,98557 | 17,48557 | 17,98557 | 18,48557 | 18,98557 | 19,48557 | 19,98557 | 20,48557 | 20,98557 | 21,48557 | 21,98557 |
| y | 29,41987 | 30,2859 | 31,15192 | 32,01795 | 32,88397 | 33,75 | 34,61603 | 35,48205 | 36,34808 | 37,2141 | 38,08013 |

1. Гістограма

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 |
| 10,68327 | 9,769915 | 8,366025 | 6,634285 | 4,774547 | 3 | 1,511798 | 0,475185 | 6,13E-17 | 0,127889 | 0,827758 | 2 | 3,488972 | 5,102196 | 6,633975 | 7,89053 | 8,713655 | 9 |
| 11,66808 | 10,70961 | 9,232051 | 7,40033 | 5,417334 | 3,5 | 1,853818 | 0,648833 | 1,23E-16 | -0,04576 | 0,485737 | 1,5 | 2,846184 | 4,336152 | 5,767949 | 6,950837 | 7,728848 | 8 |
| 12,65289 | 11,6493 | 10,09808 | 8,166374 | 6,060122 | 4 | 2,195838 | 0,822481 | 1,84E-16 | -0,21941 | 0,143717 | 1 | 2,203396 | 3,570108 | 4,901924 | 6,011144 | 6,74404 | 7 |
| 13,63769 | 12,58899 | 10,9641 | 8,932419 | 6,70291 | 4,5 | 2,537858 | 0,99613 | 2,45E-16 | -0,39306 | -0,1983 | 0,5 | 1,560609 | 2,804063 | 4,035898 | 5,071452 | 5,759232 | 6 |

1. Кругова діаграма

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 41,97336 | 21,98557 | 32,9332 |
| 24,23333 | 38,08013 | 32,9332 |
| 11,64686 | 22,5 | 17,22075 |

Висновок. Було побудовано три типи діаграм: графіки, кругові діаграми, гістограму. Під час виконання даної лабораторної роботи я набув навичок у роботі з діловою графікою.