**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,**

**МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”**

**Лабораторная работа №1.**

ФИО студента, вариант: Захаров Егор Вячеславович, 311905

Направление подготовки(специальность): 09.03.04

Группа: P3119

ФИО преподавателя: Письмак Алексей Евгеньевич

**Санкт-Петербург, 2021**

Текст задания (вариант):

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Исходный код программы:

import static java.lang.Math.\*;  
  
public class Main {  
  
  
 public static void main(String[] args) {  
 short[] a = new short[9];  
 for (short i = 4, k = 0; i<=20; i+=2,k++){  
 a[k] = i;  
 }  
  
  
 int max = 12+13, min = 12;  
 float[] x = new float[11];  
 for (int i = 0; i<=10; i++){  
 x[i] = (float)*random*() \* max - min;  
 }  
  
  
 int X = 9, Y = 11;  
 double[][] A = new double[X][Y];  
  
 for (int i = 0; i<X; i++){  
 for (int j = 0; j<Y; j++){  
 if (a[i]==6){  
 A[i][j] = *cbrt*(*tan*(*cos*(x[j])));  
 } else if (a[i]==8 | a[i]==12 | a[i]==14 | a[i]==20){  
 A[i][j] = *log*(*pow*(*tan*(*cos*(*asin*((x[j]+0.5)/25))),2));  
 } else {  
 A[i][j] = *pow*(*E*,*pow*(((double)2/3)/*pow*(*pow*(*E*,x[j]),*pow*(2\*x[j],3)/2)-1,3));  
 }  
  
 }  
 }  
  
 for(int i = 0; i < X; i++){  
 for(int j = 0; j < Y; j++){  
 System.*out*.printf("%.4f",A[i][j]);  
 System.*out*.print(" ");  
 }  
 System.*out*.print("\n");  
 }  
 }  
}

Результат работы программы:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

s333420@helios:/home/s333420$ java -jar laba1.jar

Picked up \_JAVA\_OPTIONS: -Xmx128M -Xms128M

0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,9466 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679

0,5692 -1,1572 0,6667 -0,9779 -0,6625 -1,0755 1,1054 1,1417 -1,1500 -0,7741 -1,1073

0,4796 0,8627 0,6562 0,6479 0,5153 0,8266 0,8834 0,7763 0,8355 0,8779 0,8677

0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,9466 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679

0,4796 0,8627 0,6562 0,6479 0,5153 0,8266 0,8834 0,7763 0,8355 0,8779 0,8677

0,4796 0,8627 0,6562 0,6479 0,5153 0,8266 0,8834 0,7763 0,8355 0,8779 0,8677

0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,9466 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679

0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679 0,9466 0,3679 0,3679 0,3679 0,3679

0,4796 0,8627 0,6562 0,6479 0,5153 0,8266 0,8834 0,7763 0,8355 0,8779 0,8677

Выводы по работе:

Я научился простым вещам в языке Java, узнал как паковать в jar, надеюсь мне это поможет в будущем.