Номер варианта 3

Номер 4

В соответствии со своим вариантом разработать программу для решения задачи. Опробовать работу программы и проанализировать результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| **Формулы для вычислений** | **Исходные данные** |
|  |  |

|  |
| --- |
| Программный код |
| #include <iostream>  int main()  {  // Объявление и инициализация переменных i, x и z  double i = -6, x = 4.5, z = 1.5 \* pow(10, -6);  // Вычисление значения переменной d  double d = tan(-x \* i) / sqrt(x - z);  // Вычисление значения переменной f  double f = sin(2 \* d) / d;  // Вывод значения переменной d в консоль  std::cout << "value of var d: " << d << std::endl;  // Вывод значения переменной f в консоль  std::cout << "value of var f: " << f << std::endl;  return 0;  } |
| **Вывод программы:** |
|  |

Номер 5. К номеру своего варианта прибавить 3 и написать программу для новых исходных данных (для вариантов с 14 по 16 перейти к вариантам с 1 по 3).

Вариант 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Формулы для вычислений** | **Исходные данные** |
|  | ;  n = 4 |

|  |
| --- |
| **Программный код** |
| #include <iostream>  int main()  {  // Объявление и инициализация переменных y, a и n  double y = 0.956, a = 5 \* pow(10, -6), n = 4;  // Вычисление значения переменной t  double t = 1 / sqrt(y) + 14 \* a;  // Вычисление значения переменной u  double u = (t + 1) / (a + 2);  // Вычисление значения переменной s  double s = log((2 \* n / 3) + exp(-n) / u);  // Вывод значения переменной t в консоль  std::cout << "value of var t: " << t << '\n';  // Вывод значения переменной u в консоль  std::cout << "value of var u: " << u << '\n';  // Вывод значения переменной s в консоль  std::cout << "value of var s: " << s << '\n';  return 0;  } |
| **Вывод программы:** |
|  |

Доп. Задания:

Вариант 1

| **Формулы для вычислений** | **Исходные данные** |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Программный код** |  |
| #include <iostream>  int main()  {  // Объявление и инициализация переменных k, x и a  double k = 4, x = 2 \* pow(10, -4), a = 8.1;  // Вычисление значения переменной t  double t = 2 \* k / a + log(2 + x);  // Вычисление значения переменной u  double u = sqrt(k - 1) / (t + 1);  // Вывод значения переменной t в консоль  std::cout << "value of var t: " << t << '\n';  // Вывод значения переменной u в консоль  std::cout << "value of var u: " << u << '\n';  return 0;  } |  |
| **Вывод программы:** |  |
|  |  |

Вариант 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Формулы для вычислений** | **Исходные данные** |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Программный код** |
| #include <iostream>  int main()  {  // Объявление и инициализация переменных t, y и x  double t = 6, y = -1.2, x = 0.4 \* pow(10, 6);  // Вычисление значения переменной p  double p = 2.6 \* t + cos(y / (3 \* x + y));  // Вычисление значения переменной q  double q = sin(t) / cos(t);  // Вывод значения переменной p в консоль  std::cout << "value of var p: " << p << '\n';  // Вывод значения переменной q в консоль  std::cout << "value of var q: " << q << '\n';  return 0;  } |
| **Вывод программы:** |
|  |

Вариант 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Формулы для вычислений** | **Исходные данные** |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |
| #include <iostream>  int main()  {  // Объявление и инициализация переменных n, b и x  double n = 2, b = -0.12, x = 1.3 \* pow(10, -4);  // Вычисление значения переменной z  double z = 1 / (x - 1) + sin(x) - sqrt(n);  // Вычисление значения переменной y  double y = (exp(-b) + 1) / (2 \* z);  // Вывод значения переменной z в консоль  std::cout << "value of var z: " << z << '\n';  // Вывод значения переменной y в консоль  std::cout << "value of var y: " << y << '\n';  return 0;  } |
|  |