

Урок 2. Практика программирования: переменные, ветвления, циклы. Введение в String API. Использование готовых методов: скачиваем веб-страницу, сохраняем в файл

Цель задания: Разобраться в создании решений с ветвлениями, циклами, переменными.

Задания:

1. Если 5 в 15 степени больше миллиарда, вывести - «Степень это мощь. Power is a power.»
2. Задайте переменную. Если она больше 0, вывести «позитив», если меньше 0, вывести «отрицательно»
3. Если квадратный корень из 15 миллионов меньше 5 тысяч, вывести - «два измерения лучше, чем одно»
4. Если 2 в 10 степени меньше 512 вывести - «Pentium 2», иначе вывести - «ARM»
5. Задать две дробных переменных. Вывести наибольшую из них.
6. Задать две переменных - first и second. Вывести first в степени second, second в степени first.
7. Задать две переменных - икс и игрек. Вывести, что больше - икс в степени игрек, или наоборот.
8. Вывести числа от 1 до 100
9. Вывести числа от 50 до 100
10. Вывести числа от 100 до 1
11. Вывести числа от 0 до -100
12. Задать строковую переменную. Заменить в ней все буквы о на «обро»
13. Задать строковую переменную. Вывести ее в верхнем регистре.
14. Задать строковую переменную. Заменить в ней буквы а на @, а буквы о на 0.
15. Задать две строковых переменных. Найти, какая из них длиннее.
(Используйте .length())
16. Задать три переменных, найти наибольшую из них
17. Напишите программу, сохраняющую в файл статью из википедии «Проблема 2000 года». Прочитайте её.
18. Напишите программу, сохраняющую в файл статью из википедии «Дональд Кнут». Перед сохранением в файл замените все слова Кнут на Пряник

19. Напишите программу, которая сохраняет в файл случайную статью из Википедии. (Ссылку на случайную статью можно найти на вики в меню слева: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F:%D0%A1%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)

20. Сложная. Напишите программу, которая сохраняет в разные файлы 50 случайных статей из Википедии

Критерии оценивания:

- 1 балл- создан новый проект в IDE
 - 2 балла - написан скелет кода для вывода данных
 - 3 балла - выполнено более 60% заданий, имеется не более 5 критичных замечаний
 - 4 балла - выполнено корректно более 80% технических заданий
 - 5 баллов - все технические задания выполнены корректно, в полном объеме
- Задание считается выполненным при условии, что слушатель получил оценку не менее 3 баллов