

Упражнения

В других главах упражнения будут распределяться по тексту главы. Поскольку в этой главе мы только рассмотрели принципы написания простейших программ, упражнения собраны в конце.

В круглых скобках после номера указывается сложность упражнения по шкале от 1 до 10.

Решения некоторых упражнений приведены в электронном документе *The Thinking in Java Annotated Solution Guide*, который можно приобрести на сайте www.MindView.net.

1. (2) Создайте класс с полями `int` и `char`, которые не инициализируются в программе. Выведите их значения, чтобы убедиться в том, что Java выполняет инициализацию по умолчанию.
2. (1) На основании примера `HelloDate.java` в этой главе напишите программу «Привет, мир», которая просто выводит это сообщение. Программа будет содержать только один метод (тот, который выполняется при запуске программы — `main()`). Не забудьте объявить его статическим (`static`) и включить список аргументов, даже если вы не будете его использовать. Скомпилируйте программу с помощью `javac` и запустите на исполнение из `java`. Если вы используете не JDK, а другую среду разработки программ, выясните, как в ней компилируются и запускаются программы.
3. (1) Найдите фрагмент кода с классом `ATypeName` и сделайте из него программу, пригодную для компиляции и запуска.
4. (1) Сделайте то же для кода с использованием класса `DataOnly`.
5. (1) Измените упражнение 4 так, чтобы данным класса `DataOnly` присваивались значения, а затем распечатайте их в методе `main()`.
6. (2) Напишите программу, включающую метод `storage()`, приведенный ранее в этой главе.
7. (1) Превратите фрагменты кода с классом `Incrementable` в работающую программу.
8. (3) Напишите программу, которая демонстрирует, что независимо от количества созданных объектов класс содержит только один экземпляр поля `static`.
9. (2) Напишите программу, демонстрирующую автоматическую упаковку примитивных типов.
10. (2) Напишите программу, которая выводит три параметра командной строки. Для получения аргументов вам потребуется обращение к элементам массива строк (`String`).
11. (1) Преобразуйте пример с классом `AllTheColorsOfTheRainbow` в работающую программу.
12. (2) Найдите вторую версию программы `HelloDate.java`, представляющую пример простой документации в комментариях. Выполните команду `javadoc` для этого файла и просмотрите результаты в браузере.

- 13.** (1) Запустите программы `Documentation1.java`, `Documentation2.java` и `Documentation3.java` в `javadoc`. Просмотрите результаты в браузере.
- 14.** (1) Добавьте список HTML к документации, создаваемой в упражнении 13.
- 15.** (1) Возьмите программу из упражнения 2 и добавьте к ней документацию в комментариях. Извлеките эту документацию в HTML-файл с помощью `javadoc` и просмотрите полученную страницу в браузере.
- 16.** Найдите в главе 5 пример `Overloading.java` и добавьте в него комментарии `javadoc`. Преобразуйте их в страницу HTML и просмотрите ее в браузере.