**Итоговый список заданий для программистов**

[Java Syntax](https://javarush.ru/quests/QUEST_JAVA_SYNTAX)

[Уровень 9](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_SYNTAX&level=9), Лекция 11

— Здорово, боец!

— Здравия желаю, капитан Бобров!

— У меня для тебя шикарная новость. Вот тебе задания для закрепления полученных навыков. Выполняй их каждый день, и твои навыки будут расти с неимоверной скоростью. Они специально разработаны для выполнения их в Intellij IDEA.

3

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Деление на ноль

Возможно, вам давно этого хотелось, но было боязно? Барабанная дробь…Сегодня мы займемся делением на нуль! На самом деле, можно, если осторожно. Создайте метод public static void divideByZero, в котором поделите любое число на ноль и выведи на экран результат деления. Оберните вызов метода в try..catch и выведите стек-трейс исключения.

3

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Обратный отсчёт Ӏ Java Syntax: 9 уровень, 11 лекция

На контрольной работе в секретном центре JavaRush студентам дали задание: написать обратный отсчёт от 10 до 0, чтобы определить, сколько времени осталось до конца этой самой контрольной работы. Правда, классно? Для задержки нужно использовать Thread.sleep(100), а вызов sleep обернуть в try..catch. Время пошло!

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Метод в try..catch

Вероятно, каждый из вас хотя бы раз в жизни ошибался при вводе пароля или других текстов. Давайте защитим программу от случайного ввода «не тех» данных. В задачке пользователь вводит с клавиатуры числа, а если он введёт что-то другое, то должен сработать метод, перехватывающий исключение, и вывести на экран все ранее введенные числа.

12

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Какое сегодня число?

В Java есть много инструментов, позволяющих работать со временем и датами. В этот раз будем пользоваться объектом Date и SimpleDateFormat, а задание у нас такое: пользователь должен ввести с клавиатуры дату в формате «2013-08-18», а приложение должно трансформировать введенное в форму «AUG 18, 2013».

12

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Гласные и согласные

Это мы с вами чётко знаем, какие буквы гласные, а какие – согласные. Нам предстоит этому учить умных роботов, поэтому напишем программку для их обучения. В ней пользователь будет вводить с клавиатуры строку текста, а специальный метод поможет разделить данные на две строки, одна со всеми гласными введенной строки, вторая — только с согласными.

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Страшная сказка

Есть пять классов: красная шапочка, бабушка, пирожок, дровосек, волк. У каждого класса есть 2 поля: убил (killed ArrayList) и съел (ate ArrayList). Создаем нужные объекты (hood, grandmother, ...), затем — расставляем связи правильно, кто кого съел и убил, чтобы реализовать логику старой террианской сказки «Красная Шапочка».

3

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Статики не на своем месте

Послышались мелкие шаги, и в комнате появился мастер Ю Ву, специалист по расстановке. Хмуро он посмотрел на код и сказал то, что боялся услышать программист: «Статики не там, где они нужны. Вот в чем ошибка твоя». Мастер прав: расставьте модификаторы static так, чтобы программа скомпиллировалась.

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Список из массивов чисел

К 9 уровню студенты уже отлично манипулируют массивами и кое-что знают о списках. Объединим эти знания, попробуем сделать следующее задание. Создадим список, элементами которого будут массивы чисел. Затем добавим в список пять объектов–массивов длиной 5, 2, 4, 7, 0 соответственно. Напоследок заполним массивы любыми данными и выведем их на экран.

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Десять котов

Мне, пожалуйста, десяток котов и знания по Java. Желательно, одновременно! Не проблема, держите: в программе есть класс кот – Cat, с полем «имя» (String). Вам нужно создать словарь Map<String, Cat> и добавить туда 10 котов в виде «Имя»-«Кот». Затем получите из Map множество(Set) всех котов и выведите его на экран.

— Те задания были для духов. Для дедушек я добавил бонусные задания повышенной сложности. Только для старослужащих.

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Код не компилится…

Примета: если разработчик задумчиво чешет репу, рассматривая код, значит, не компилируется! С такими ситуациями нужно смириться и не нервничать. Вот вам для тренировки задача: программа вводит два имени файла. И копирует первый файл на место заданное вторым именем. И да, программа не работает. Исправьте эту оплошность.

6

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Обогатим код функциональностью!

Старая задача: вводится 2 имени файла, первый файл копируется на место, заданное вторым именем. Новая задача: вводится 2 имени файла, первый файл копируется на место, заданное вторым именем. Если файла, который нужно копировать, не существует, то программа об этом сообщает и еще раз читает имя файла с консоли, а уже потом считывает имя файла для записи.

12

Задача

Java Syntax,  9 уровень,  11 лекция

Задача по алгоритмам Ӏ Java Syntax: 9 уровень, 11 лекция

Вместо кубиков жители планеты Линейный Хаос дают своим детям решать задачки на сортировку. Вот вам одна из забавок маленьких упорядоченных изоморфиков, развлекитесь, как следует: после того, как пользователь введет с клавиатуры список слов (и чисел), программа должна вывести слова в возрастающем порядке, а числа — в убывающем.