**Сборник итоговых заданий для программистов**

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

[Уровень 7](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_SYNTAX&level=7), Лекция 12

— 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.

2

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Вывести числа в обратном порядке

Вы же знаете, что задачи можно решать разными способами? Да конечно знаете. Но в этой конкретной задаче мы попросим вас вспомнить о цикле for, и совершать манипуляции именно с его помощью. А сделать нужно вот что: ввести с клавиатуры 10 чисел, заполнить ими список, а затем — вывести их в обратном порядке.

10

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Перестановочка подоспела

Игры со списками — лучшее времяпрепровождение! Реклама так себе получается? Пожалуй, лучшая реклама средства языка программирования — его частое применение. Рекламируем списки, решая задачу: задаем числа m и n, печатаем n строк и заполняем ими список. После этого совершаем незатейливую манипуляцию: переставляем m первых строк в конец списка

5

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Минимаксы в массивах

В жилмассиве Трещина — всего 20 домов, но их номера проставляются от фонаря. Получается, конец и начало Трещины формируются случайным образом. Потому как так интереснее и непредсказуемее! Пишем мини-эмулятор Трещины: определим его начало и конец. Для этого запихнем жилмассив в массив, заполним его номерами домов, и найдем среди них наибольший и наименьший.

5

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Это конец

Давайте создавать список строк, вводя их с клавиатуры, пока не надоест. Надоесть может в любой момент, и на этот случай нужно придумать специальное слово. Пускай этим словом будет «end», то есть «конец». А зачем нам эти строки, спросите вы. А мы ответим: затем, чтобы добавлять их в список, а затем выводить на экран.

2

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Обратный отсчёт Ӏ Java Syntax: 7 уровень, 12 лекция

Мы за мир и против терроризма, но обратный счетчик все-таки напишем. Наша программа должна вести отсчёт от 30 до 0, а в конце будет «Бум!». Не беспокойтесь, «Бум!» будет мирным, беззвучным, текстовым. Программа должна уменьшать число 10 раз в секунду. Для того чтобы вставить в программу задержку, воспользуйтесь функцией Thread.sleep(100);

10

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Семейная перепись

Попробуем создать программу для семейной переписи. Для этого пишем класс Human с полями имя(String), пол(boolean), возраст(int), отец(Human), мать(Human). Для тренировки создайте объекты и заполните их данные так, чтобы получилось два дедушки, две бабушки, отец, мать, трое детей. Выведите объекты на экран.

2

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Переставь один модификатор static

Статическим может быть не каждый! И если вдруг модификатор static попадет туда, где ему не следует быть, может статься что угодно! В коде, который вы увидите перед собой, щелкнув по этой задаче, так и произошло: один static оказался не в том месте. Помогите программе скомпилироваться, переставьте модификатор туда, где он должен быть! Спасибо.

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

5

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Не компилируется задача про котиков

Первый постулат межгалактической железной дороги гласит: если у котов возникли проблемы, бросайте всё, и решайте их. Ибо котики по природе своей не должны иметь проблем. Итак, у нас есть программа, которая выводит данные про котов на экран после введения их с клавиатуры. Но в ней что-то не так, и она не компилируется. Исправьте ошибку!

5

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

Меняем функциональность

В архиве пылится старенькая решённая задача. В ней нужно вводить строки, а затем, после введения пустой строки, все буквы в строках конвертировались в верхний регистр. Модернизируйте задачу: программа должна построить новый список. Если в строке чётное число букв, строка удваивается, если нечётное – утраивается. Ввод строк оставляем без изменений.

5

Задача

Java Syntax,  7 уровень,  12 лекция

В убывающем порядке

Упорядоченые изоморфы с планеты Линейный Хаос любят сортировать и принимают в свои ряды тех, кто хорошо умеет это делать. Вы можете возразить, что не собираетесь иметь с ними дело. Не получится: изоморфы часто проводят собеседования в ИТ-компании. Не игнорируем: пишем программу, которая вводит с клавиатуры 20 чисел и выводит их в убывающем порядке.