**Итоговые задачи для программистов**

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

[Уровень 6](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_SYNTAX&level=6), 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.

5

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Кот и статика

Солнце встает. Задачи всё сложнее: изучаем static’и. В этот раз нам нужно в классе Cat создать статическую переменную catCount и конструктор [public Cat()].Пусть при каждом создании кота (нового объекта Cat) статическая переменная catCount увеличивается на 1. Нам нужно создать десяток котов и вывести значение переменной catCount на экран.

10

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Статические коты

Статический кот — всем котам кот. Поэтому в этой задаче в классе Cat добавляем статическую переменную cats. Пусть при каждом создании кота (нового объекта Cat) в переменную cats добавляется этот новый кот. Нам нужно создать 10 объектов Cat, а затем метод printCats должен выводить всех котов на экран.

2

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Феншуй и статики

Специалист по программистскому феншую несколько секунд пристально изучал код программы, затем приподнял одну бровь, кивнул и торжественно произнес: «Я увидел ошибочность расположения модификаторов в этом коде. Нужно переставить один модификатор static. Тогда всё будет по феншую. Пример скомпилируется. Гармония восстановится».

5

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Минимальное число статиков

Расставьте минимальное количество static-ов, чтобы код начал работать, и программа успешно завершилась.

5

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Блокнот для новых идей

Крутые идеи нужно записывать, они забываются очень быстро. Для этого в классе Solution создадим статический класс Idea, а в нем — метод public String getDescription(), который будет возвращать любой непустой текст. Затем создадим статический метод public void printIdea(Idea idea) — он выведет описание нашей идеи на экран.

2

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

KissMyShinyMetalAss

На планете Диких Роботов никого не учат ни писать, ни программировать. Поэтому когда робота А. забрали из его естественной среды и перевезли на космокорабль, оказалось, что он не может даже подписать контракт. Поможем роботу А.: создадим для него класс KissMyShinyMetalAss для подписывания контрактов.

2

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Три статические переменные name

Статические переменные несут огромную пользу, если ими не злоупотреблять. И вообще… Их нужно понимать, холить и лелеять. Сейчас вы получите код, в котором уже реализованы кое-какие классы. Ваша задача состоит в том, чтобы дописать в код три public статические переменные: String Solution.name, String Cat.name, String Dog.name.

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

2

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Исправляем ошибки юности

Бывает, работает кодер, такой на проекте, старается. Открывает чужой модуль, а тот не только не работает правильно, но и не компилируется. Этого не избежать в компаниях, где больше одного кодера. Поэтому с младых ногтей приучаемся читать чужой код и выискивать в нём ошибки. Заставьте эту программу вывести максимальное число из двух введенных.

10

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Родственные связи кошек

Готовая задача: у кошки есть имя и кошка-мама. Создать класс, который это описывает. Создать два объекта: кошку-дочь и кошку-маму. Вывести их на экран. Новая задача: У каждой кошки есть имя, кот-папа и кошка-мама. Изменить Cat так, чтобы он мог описать эту ситуацию. Создать 6 объектов: дедушку (папин папа), бабушку (мамина мама), папу, маму, сына, дочь.

10

Задача

Java Syntax,  6 уровень,  11 лекция

Числа по возрастанию

Возможно, вы уже слышали об упорядоченных изоморфах с планеты Линейный Хаос — изобретателях всех методов сортировки. Сегодня нужно решить задачу от них: пользователь вводит с клавиатуры 5 чисел, метод сортирует числа по возрастанию, а другой метод — выводит их на экран. Осилите? Если да, возможно, вам следует посетить Линейный Хаос!