**Бонусное задание | 11 лекция | 1 уровень**

[Java Core](https://javarush.ru/quests/QUEST_JAVA_CORE)

[Уровень 1](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_CORE&level=1), 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 Core,  1 уровень,  11 лекция

«Из ребра его»

Давайте создадим виртуального человека и назовём его, по традиции, Адамом. И чтобы ему не было одиноко, напишем ему класс-наследник по имени Ева. Может, у нас всё получается вовсе не так, как в библейской истории, но мы к этому и не стремимся. Мы просто начинаем постигать такую важную часть ООП, как наследование.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

iPhone и Apple

Измени два класса — Apple и IPhone. Унаследуй IPhone от Apple.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Играем в Дарвина

Скорее всего, во всех школах Вселенной проходили знаменитую дарвиновскую эволюционную цепочку. Ну там рыбка, птичка, земноводное, млекопитающее… Или всё было немного не так?.. Не важно. В программе создадим рыб, общий класс животных, обезьяну и человека. И унаследуем четвертых от третьих, третьих от вторых, вторых — от первых.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Происхождение видов

Еще немного земной истории на страницах JavaRush! Вы, вероятно, слышали о том, что динозавры произошли от ящериц, а те, в свою очередь исходят из рыб. Продолжаем изучать ООП и наследование. Создаем три «животных» класса, родительский, дочерний и дочерний для дочернего.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

От школьника до пенсии

Измени четыре класса: Schoolboy (школьник), Student (студент), Worker (Сотрудник), Retiree (Пенсионер). Унаследовать студента от школьника, сотрудника от студента, пенсионера от сотрудника.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Цепочка наследования

Корабль Galaxy Rush доставил провизию на планету Канин в галактике Гончих Псов. За хорошую работу экипаж пригласили на лекцию по эволюции Канина. Скажете, скучно? Куда там! На этой славной планете собаки — венец эволюции — произошли от кошек. Но у нас-то всё было не так! В этой задачке мы составим обычную земную цепь эволюции.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Альтернативная цепочка наследования

У нас есть класс плотоядных животных, просто животных и их наследники — корова, собака и свинья. Представляете, какого шороху могла бы наделать плотоядная корова, существуй она в природе! Не допустим этого. Распишем цепочку наследования правильно!

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Городское хозяйство

ООП позволяет фантазировать, но порой полезно оставаться в рамках здравого смысла. Скажем, вы очень любите свою машину, но стоит ли считать её своим домашним питомцем или, того хуже, — возлюбленной? Давайте в программе составим наследование исходя из здравого смысла.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Четвертая правильная «цепочка наследования»

«Я думал об объектах как о живых клетках или как об отдельных компьютерах в сети, которые обмениваются сообщениями», — сказал тот, кто ввёл термин ООП (гуглите, если нужно!). Предлагаем и вам так делать. Расставьте правильно «цепочку наследования» в классах House (дом), Cat (кот), Dog (собака) и Car (машина).

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Пятая правильная «цепочка наследования»

Собаковод и кошковод Андре не умеет программировать. Он слёзно попросил вас написать программу, которая помогла бы ему разобраться с его подопечными и нажитым непосильным трудом имуществом. А вам то что, вам это легко. Вы как раз изучаете ООП и наследование.

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

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Чужой код, незнакомый

Вы уже в курсе, что вам придется разбираться с чужим кодом довольно часто. И не только будучи «джуниором». К этой непростой задачке лучше привыкать смолоду, и в секретном центре JavaRush это прекрасно понимают. В задаче переставляем наследование в классах так, чтобы она компилировалась и работала.

3

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Помощь шахматной школе

Мы на JavaRush любим интеллектуальные развлечения. В том числе и шахматы. Король и ферзь, слон, ладья и пешка — все они фигуры на доске. В этой задаче вам предстоит исправить и дополнить чужой код, а именно — создать всем шахматным единицам общего родителя — фигуру.

7

Задача

Java Core,  1 уровень,  11 лекция

Минимакс

На вступительном экзамене в ясли упорядоченному изоморфу Васеньке с планеты Линейный Хаос задали задачку на нахождение максимума и минимума в массиве. Как вы помните (или нет), на этой планете все только и заняты упорядочиванием и сравнением. Васенька справился. А вы?