

16_1. Допустим, у Вас есть несколько растений (деревья, кусты, цветы). Необходимо реализовать программу, которая моделирует рост растений. Все растения растут по-разному, некоторые, растут круглый год, некоторые только весной и летом. Необходимо учесть, что высаживают растения тоже по-разному, цветы в виде луковиц (т.е. начальный рост 0), а деревья в виде саженцев (т.е. начальный рост 1,5 метра). Кроме того, цветы зимой обрезают, чтобы они не замерзли, т.е. высота опять становится 0. В таблице представлены данные о росте растения в зависимости от сезона, плюс данные о начальном росте:

	Нач. рост	Весна	Лето	Осень	Зима
Деревья	1,5 метра	+ 15 см	+ 15 см	+ 5 см	+ 5 см
Кустарники	40 см	+10 см	+ 10 см	+3 см	0 см
Цветы	0	+20 см	+10 см	0 см	0 см + обрезают

Подсказка: Ваши классы должны моделировать рост растений за каждый сезон, т.е. должны быть методы весна, лето, осень и зима, Затем, можно объединить вызов этих методов в один вызов, ну т.е. метод год. Естественно, все растения должны быть помещены в массив, и обрабатываться в одном массиве.

16_2. В любой предметной области, придумайте несколько классов, которые могли бы быть объединены общим абстрактным родительским классом. Какие методы родительского класса могут быть абстрактными, а какие конкретными? Реализуйте Вашу объектную модель.