

Домашнее задание №1. Задача №1. Определить границы и их типы для поля количества единиц товара в корзине веб-магазина. <https://www.tritonshoes.ru>

Добрый вечер, хотел бы перед самым решением налить немного воды и поделиться своим мыслительным процессом насчёт этой задачи... Но можно и не читать всё это. Несмотря на то, что задание, вероятно всего, простое, но возился я с ним долго.

С какими сложностями я столкнулся:

- начал сомневаться, что нужно определить не просто границы поля, а связать поле с кол-вом с полем с ценой. Т.е. – после введения кол-ва единиц товара 2147483647 (или -2147483648) – цена расти (или уменьшаться если знак «-» стоит в кол-ве) **перестает** (если мы говорим о том случае, когда в корзине только **одна** позиция). Было непонятно, нужно ли это считать той самой границей поля или нет. Решил, что просто выложу в решении всё, что я нашёл относительно поля с количеством.

Далее ломал мозг из-за того, как всё-таки определить ту самую границу поля... Заполнял поле, пока не увидел слово Infinity в нём – тут я подумал, что оно... бесконечно? Погуглил и пока что ясно то, что тут вместимость поля зависит от объёма оперативной памяти на компьютере. А чтобы установить такое «бесконечное» поле, нужно поставить значение «0» в коде. И вот тут уже меня понесло: «Нуль – это граница поля, что ли? Звучит, как неправильное решение задания».

--

Задача №1.

1) Если задача стоит определить максимальное количество символов в поле с количеством: оно способно принимать свыше значения 120000.

2) Если же стоит задача определить, какое максимальное количество товаров с **одной позиции** в корзине можно приобрести, то от -2147483648 до 2147483647. Если кол-во становится <- 2147483648 или становится больше 2147483647, то цена меняться перестает.

Если говорить про варианты границ, то тут можно определить *границы типов* (37 слайд в лекции): тип данных – Integer, он вмещает от -2147483648 до 2147483647.

Типы границ:

- логические – путём нажатия на знак «-» нельзя выставить количество единиц меньше 1.
- технологические - максимальное количество единиц с одной позиции в корзине, которые будут влиять на цену, рассчитываемую с единственной позиции – от -2147483648 до 2147483647.

Решение:

КЭ.

1 класс: -2147483648 < 0

2 класс: 0 < 2147483647

Границы.

-2147483648 и 2147483647.

Протестируем значения на границах, до и после них.

Добавлено примечание ([КДА1]): Боюсь, что с нулём напутал (сначала 1 класс был ос знаком \leq). Классы эквивалентности – в каждом классе тестирования одного значения будут приводить к тому же значению, что и у другого числа в классе, но значение от 0 отличается от всех тем, что цена появляться не будет.

1. Закажем -2147483649 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна -35203699441664 р.
2. Закажем -2147483648 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна -35203699441664 р.
3. Закажем -2147483647 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна -35203699425271 р.
4. Закажем 2147483646 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна 35203699408878 р.
5. Закажем 2147483647 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна 35203699425271 р.
6. Закажем 2147483648 единиц Сапоги мужские Josef Seibel 21927-LA86-330 (47). Цена будет равна 35203699425271 р.

--

Домашнее задание №2. При заказе в интернет-магазине покупатель может получить скидку, если заказано от 86 товаров (включительно) на общую сумму более 45 рублей.

Примените технику доменного анализа к этим требованиям и постройте тест-кейсы, используя тестовую матрицу области определения (Domain Test Matrix).

Тест			1	2	3	4	5	6
Количество товаров в корзине	≥86	On	86					86
		Off		85		85		
	Typical	In			90		90	
Сумма	≥46	On				46		
		Off					45	
	Typical	In	50	50	50			50
Ожидаемый результат			Принято	Отклонено	Принято	Принято	Отклонено	Принято