# 1. Теория. Одна задача на выбор:

а) Дано: интернет магазин на "1с-битрикс: Бизнес", каталог, корзина и оформление заказа реализованы нативными компонентами (catalog, sale.basket.basker, sale.order.full).

Задача: реализовать акцию "Каждый N товар за X рублей". У акции должны быть настройки, где выставляется период активности акции, параметры N и X

Пример: при N=2 и X=1 каждый второй товар будет стоить 1 рубль. Выбираются товары с наименьшей ценой. Нужно считать каждый экземпляр товара. То есть если в корзине одного товара 5 штук, второго товара 3 штуки, то 4 товара надо продать за 1 рубль.

Еще один пример. В корзине:

товар 1, цена 500 рублей, 3 штуки

товар 2, цена 100 рублей, 2 штуки

товар 3, цена 200 рублей, 4 штуки

Акция: каждый 3-й товар за 1 рубль. У нас 9 предметов, значит 3 из них надо продать по рублю. Берем 3 самых дешевых предмета. Итого мы продаем товар 1 по своей цене, товар 2 продаем по рублю, у товара 3 продаем один предмет по рублю, три предмента по своей цене. Получилось 3 самых дешевых предмета по рублю, остальные по своей цене.

# Решение

1. Хранение настроек.

Для хранения настроек я предлагаю использовать инфоблок, с элементами, в полях которых будут храниться настройки акции. Написать мини-компоненту, которая будет возвращать необходимые настройки по символьному коду, и дополнительно организовать тегированное кеширование, для минимизации обращений к базе. Дополнительно в настройках можно хранить имя хэндлера. Это даст возможность в будущем менять обработчик для данной акции.

2. Перерасчет стоимости корзины.

На обработчики событий, связанных с изменением данных в корзине вешаем функцию, которая будет пересчитывать и обновлять стоимость корзины, в соответствии с приведенными правилами.

Для вычисления суммы скидки

1. функции создадим список цен от меньшего к большему. В нашем случае он быдет выглядеть следующим образом:   
   $arPrices = [0=>100, 1=>100,2=>200,3=>200,4=>200,5=>200,6=>500,7=>500,8=>500]
2. Вычисляем количество акционных товаров  
   $count = floor(count($arPrices)/N) = 3 // floor(9/3) = 3
3. Величина скидки будет равна   
   (Сумма $arPrice[0]..$arPrice[2]) – ($count\*X)  
   // 100+100+200 – 3\*1 = 397