

Домашнее задание к лекции 1.1 «Переменные, числа и строки»

Вы начинаете работу над большим проектом – интернет-магазином техники. У заказчика большие планы – он хочет сделать первый межгалактический магазин и уже заказал несколько инопланетных товаров. По ходу курса вы будете работать над функционалом интернет-магазина, применяя полученные знания.

Задача № 1

В интернет-магазинах у каждого товара есть название и цена.

На склад поступил первый товар. Нам нужно завести данные о нем в систему учета.

Процесс реализации:

- 1.Активируйте строгий режим соответствия;
- 2.Объявите две переменные:
 - название;
 - цена;
- 3.Пока не присваивайте никаких значений переменным.

Задача № 2

У поступившего товара — следующие характеристики:

- Название: Телепорт бытовой VZНІН-101;
- Цена: 10000;

По техническому заданию нам нужно выводить в консоль текст, из которого понятно, как называется товар и сколько он стоит в [космических кредитах](#) (Q).

Процесс реализации

- 1.Присвойте значения из описания товара соответствующим переменным.
- 2.Напишите 2 команды для вывода информации в консоль.
- 3.В первой строке должен выводиться текст: В наличии имеется: «Телепорт бытовой VZНІН-101»
- 4.Во второй строке должна выводиться цена товара в формате Стоимость товара 10000 Q
- 5.Используйте шаблоны для подстановки значений переменных в нужных местах.

Задача № 3

В магазине действует программа лояльности. При покупке 2 и более единиц товара предоставляется скидка 10 %. Посчитайте сумму покупки для компании, которая приобретает 2 телепорта.

Процесс реализации

1.Объявите переменные:

- количество товаров;
- размер скидки;
- итоговая сумма оплаты;

2.Составьте выражение, используя переменные и математические операторы, и вычислите сумму скидки для покупателя при покупке двух телепортов.

3.Присвойте результат переменной.

4.Посчитайте, сколько должен будет заплатить покупатель, и выведите результат в консоль в виде Цена покупки составит $X \cdot Q$ (где X — вычисленное ранее значение).

Задача № 4. Дополнительная (необязательная)

Руководство интернет-магазина планирует крупную закупку телепортов. На счету фирмы есть 52334224 Q. Закупочная цена одного телепорта — 6500 Q. Сколько останется денег после закупки максимально возможной партии товара? Сколько единиц товара можно купить на имеющуюся сумму?

Процесс реализации

1.Используя оператор взятия остатка, вычислите, сколько денег останется у компании после закупки.

2.Вычислите, какое количество товаров будет куплено на предоставленную сумму.

3.Выведите результат в консоль в виде Мы можем закупить X единиц товара, после закупки на счету останется $Y \cdot Q$ (где X и Y — вычисленные ранее значения).