**Предмет: ОП 06.Торговые вычисления**

 **Теоретическое занятие №30**

 Дата проведения: 25.03.2020 Группа 811 Курс 1

**Тема программы:** Процентные вычисления

**Тема занятия** :Процент. Процентная сумма. Начальное число. Процентная такса

**Цель :**

*Образовательная*: Ознакомить обучающихся с понятием «процент» и видами процентных вычислений.

**Задание**: Изучить тему «Процентные вычисления», составить конспект.

Работникам торговли приходиться в своей практической деятельности часто встречаться с термином «процент», потому что в процентах выражено большинство показателей, характеризующих работу торгового предприятия.

И будущий работник торговли, начиная с продавца, должен отчетливо представлять себе , что понимается под термином «процент» и как можно оперировать процентами.

Процент-это сотая часть любого числа, именно поэтому его легко выразить десятичной дробью или любое число и десятичную дробь в процентах.

Например,

7%=7:100=0,07; 27%=27:100=0,27

Чтобы процент выразить десятичной дробью, достаточно запятую перенести на 2 знака влево, т.е. число, выражающее количество процентов, разделить на 100%: 12%=0,12.

Чтобы выразить десятичную дробь в процентах, нужно число умножить на 100, т.е. запятую перенести на 2 знака вправо:0,42=42%.

Чтобы найти 1% от какого-либо числа нужно это число разделить на 100.Например, нужно найти 1% от 764.Разделим 764 на 100 и получим 7,64.

Решите самостоятельно:

Выразить 5 десятичной дробью:

24%=

4,7%=

15%=

Выразить десятичную дробь в %:

0,05= %

2,8 = %

16,2 = %

Чтобы найти 5 % от 1500 рублей на микрокалькуляторе нужно на клавиатуре набрать 1500 х 5 и нажать на клавишу %, получим 75.

**Виды процентных вычислений.**

 Существуют три типа задач на проценты. Рассмот­рим подробно каждый тип.

**Нахождение процентной суммы.**

Сумма, соответствующая одному или нескольким процентам, называется **процентной суммой,** она обо­значается буквой **С.**

В практике с помощью процентной суммы можно считать: сумму перевыполнения или недовыполне­ния плана товарооборота, сумму доплат работникам, сумму премии, сумму торговых надбавок, сумму уценки, переоценки

Правило формулируют так. **Для того, чтобы най­ти процентную сумму,** достаточно начальное число умножить на процентную таксу и разделить на 100:

 $С=\frac{ЧхT}{100}$

Разберем зада­чу. В училище обучаются 600 человек. Из них 15% в группах контролеров-кассиров. Сколько человек обу­чается в группах контролеров-кассиров?

 $С=\frac{600х15}{100}$=90 чел.

**Нахождение начального числа.**

Число, условно принятое за 100%, от которого на­чинаются вычисления, называется **начальным чис­лом.** Оно условно обозначается буквой **Ч** (выражает­ся натуральным или денежным измерителем).

В торговле это, как правило, план товарооборота, цена без торговой надбавки, масса товара.

Правило формулируют так. **Для того, чтобы най­ти начальное число,** достаточно процентную сумму разделить на процентную таксу и умножить на 100%:

 $Ч=\frac{Сх100}{Т}$

Разберем задачу:За месяц было продано товара на 2, 8 млн.руб., что составило 103% от плана.Необходимо определить сумму выручки, установленную месячным планом.

 $Ч=\frac{2,8х100}{103}$=2,72 млн.руб

**Нахождение процентной таксы.**

Величина, которая показывает, сколько процен­тов одного числа находится в другом, называется **про­центной таксой.** Обозначается она буквой **Т.**

Правило формулируют так. **Для того, чтобы най­ти процентную таксу,** достаточно процентную сумму разделить на начальное число и умножить на 100%:

 $Т=\frac{Сх100}{Ч}$

Разберем задачу: Найти % соли в растворе, если в 500 гр. раствора содержится 25 гр. соли.

 $Т=\frac{25х100}{500}$=5%

Выполненное задание присылайте на электронную почту преподавателя

svetlana.neglyad@yandeх.ru с указанием даты, номера группы и фамилии обучающегося.