Задачи на проценты. **Задание для внеаудиторной самостоятельной работы**

Подготовила:

преподаватель математики для 6 – 7 классов

Овчарук Любовь Павловна

Абаканское СУВУ

**ТЕМА:** Математика в экономике. Задачи на проценты.

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Рассмотреть понятие процента и различные виды задач на проценты, научиться решать задачи на проценты.

Дать определение процента.

а) Как найти 1% от числа?

б) Записать основные правила:

***Правило 1.*** *Чтобы найти данное число процентов от числа, нужно проценты записать десятичной дробью, а затем число умножить на эту десятичную дробь.*

Правило 2. *Чтобы найти, сколько процентов одно число составляет от другого, нужно разделить первое число на второе и полученную дробь записать в виде процентов.*

Правило 3*. Чтобы найти процентное отношение двух чисел А и В, надо отношение этих чисел умножить на 100%, то есть вычислить (а/в)\*100%.*

Правило 4. *Чтобы найти число по данным его процентам, надо выразить проценты в виде дроби, а затем значение процентов разделить на эту дробь.*

1. Токарь вытачивал за час 40 деталей. Применив резец из более прочной стали, он стал вытачивать на 10 деталей в час больше. На сколько процентов повысилась производительность труда токаря?
2. При плановом задании 60 автомобилей в день завод выпустил 66 автомобилей. На сколько процентов завод выполнил план?
3. Бронза является сплавом олова и меди. Сколько процентов сплава составляет медь в куске бронзы, состоящем из 6 кг олова и 34 кг меди?
4. Что произойдет с ценой товара, если сначала ее повысить на 25%, а потом понизить на 25%?
5. Сколько кг белых грибов надо собрать для получения 1 кг сушеных, если при обработке свежих грибов остается 50% их массы, а при сушке остается 10% массы обработанных грибов?
6. Постройка дома стоила 9800 рублей, из них 35% заплатили за работу, а остальные деньги за материал. Сколько рублей стоили материалы?
7. В цистерну налили 37,4 т бензина, после чего осталось незаполненным 6,5% вместимости цистерны. Сколько бензина нужно долить в цистерну для ее заполнения?
8. Имеется 2 сплава, в одном из которых, содержится 40%, а в другом 20% серебра. Сколько кг второго сплава нужно добавить к 20 кг первого, чтобы после сплавления вместе получить сплав, содержащий 32% серебра?