**Задание № 6 ОГЭ 9 класс.**

**Тема: «Арифметические действия с десятичными дробями».**

1. **Если в конце десятичной дроби приписать нуль или отбросить нуль, то получится дробь, равная данной.**

**Например:**

**0,2 = 0,20=0,200=0,2000**

**0,05000 = 0,0500 = 0,050 = 0,05**

1. **Сложение десятичных дробей**

Чтобы сложить десятичные дроби, **необходимо**:

**I. Уравнять количество знаков после запятой;**

**II. Записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;**

**III. Выполнить сложение, не обращая внимание на запятые;**

**IV. Поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.**

**Пример 1.** 0,25 + 12,365 = 0,250+12,365 = 12,615

**Пример 2.** 3,7 + 2,651 = 3,700 + 2,651 = 6,351

**Пример 3.** 14,159 + 5 = 14,159 + 5,000 = 19,159

1. **Вычитание десятичных дробей**

Чтобы вычесть десятичные дроби, **необходимо**:

**I. Уравнять количество знаков после запятой;**

**II. Записать их друг под другом так, чтобы запятая была записана под запятой;**

**III. Выполнить вычитание, не обращая внимание на запятые;**

**IV. Поставить в ответе запятую под запятой в данных дробях.**

**Пример 1**. 3,7 – 2,651 = 3,700 – 2,651 = 1,049

**Пример 2.** 7,31 – 9,4 = 7,31 + (-9,4) = - (9,4 – 7,31) = - (9,40 – 7,31) = - 2,09

**Пример 3.** 10 – 5,12 = 10,00 – 5,12 = 4,88

1. **Умножение десятичных дробей.**
	1. Чтобы умножить десятичные дроби на 10, 100, 1000**, необходимо:**

**В данной дроби перенести запятую на столько цифр вправо, сколько нулей стоит в множителе после единицы.**

**Пример 1.** 15,86 ∙ 100 = 1586

**Пример 2.** 47,123∙ 10 = 471,23

**Пример 3.** 0,3 ∙ 1000 = 0,300∙1000 = 300

 **4.2** Чтобы перемножить десятичные дроби, **необходимо**:

**I. Выполнить умножение, не обращая внимание на запятые;**

**II. Отделить запятой столько цифр справа, сколько их стоит после запятой в обоих множителях вместе.**

**Пример 1.** 12,5 ∙ 2,5 = 31,25

**Пример 2.** 0,254 ∙ 0,03 = 0,0076

1. **Деление десятичных дробей**

Чтобы разделить десятичные дроби, **необходимо**:

**I. В делимом и делителе перенести запятую вправо на столько цифр, сколько их после запятой в делителе .**

**II. После этого выполнить деление на натуральное число.**

**Пример 1**. 2,88: 0,8 = 3,6

**Пример 2.** = 1,6

1. 2,9 – 1,4 = 1,5
2. 2,4 : 1,5 = 24 : 15 = 1,6

**Пример 3.** = 2

1. 3 ∙ 4,5 = 13,5
2. 27 : 13,5 = 270 : 135 = 2

**Пример 4.** = 55

1. 6,9 +4,1 = 11
2. 10 : 0,2 = 110 : 2 =55

**Пример 5.** = 4,4

1. 5,4 ∙ 0,8 = 4,32
2. 4,32 + 0,08 = 4,4

**Пример 6.** = - 2,8

1. 3,5 ∙ 2,4 = 8,40 = 8,4
2. 5,6 – 8,4 = 5,6 + (-8,4) = - (8,4 – 5,6) = - 2,8

**Пример 7.** = 34,3

1. 0,007 ∙ 7 = 0, 049
2. 0,049 ∙ 700 = 34,3

**Пример 8.** = 0,2

1. 4,4 ∙ 0,3 = 1,32
2. 1,32 : 6,6 = 13,2 : 66 = 0, 2

**Пример 9**. $\frac{13,2}{1,2}= \frac{13,2 ∙10}{1,2 ∙10}= \frac{132}{12}=11$