**Задания по математике**

**для проведения олимпиады вузов Росрыболовства**

**среди учащихся 8 классов 2019-20 уч. год**

**I тур.**

**Задача 1**. Маша утверждает, что отличник Вовочка решил на олимпиаде не менее 9 задач, Таня – что не менее 8 задач, Катя – что не менее 7 задач. Сколько задач решил Вовочка, если из этих трёх утверждений истинно только одно?

**Задача 2.** На мебельной фабрике изготавливают табуретки с четырьмя и тремя ножками. На складе имеются 786 484 ножки. При изготовлении продукции должны быть использованы все ножки. Какое максимальное число табуреток можно изготовить?

**Задача 3.** На девяти одинаковых карточках выписаны числа 2, 3, 1, 1, 5, 7, 1, 5, 2. Карточки перемешали и составили девятизначное число. Какова вероятность, что оно делится на 2?

**Задача 4.** Равнобедренная трапеция разбивается диагональю на два равнобедренных треугольника. Найти углы трапеции.

**Задача 5.** При каких значениях параметра а уравнение 1+3х–ах=2+х имеет отрицательное решение?