**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников 2018-2019 учебного года**

**9 класс**

***Задание* 1**. Решить систему уравнений

**Задание 2.** У крестьянина были коза, корова, кобыла, а еще стог сена и сын. Сын подсчитал, что этого сена хватит, чтобы кормить козу и кобылу 1 месяц, или козу и корову ¾ месяца, или же корову и кобылу ¼ месяца. Отец сказал, что сын плохо учится в школе. Объясните, почему он был вправе так сказать.

**Задание 3.** На листе бумаги написаны двадцать чисел 1,1 и двадцать чисел 1,11. Зачеркните несколько чисел так, чтобы сумма оставшихся была равна 19,93.

**Задание 4.** Углы при одном из оснований трапеции равны 75 и 15 градусов, а отрезки, соединяющие середины противоположных сторон трапеции, равны 15 и 7. Найдите меньшее из оснований этой трапеции.

**Задание 5.** Сколько есть способов поставить 7 ладей на шахматной доске 8х8, так чтобы они не били друг друга? (Ладья может двигаться на любое число полей по горизонтали или по вертикали при условии, что на ее пути нет фигур.)

**Школьный этап всероссийской олимпиады школьников 2018-2019 учебного года**

**9класс**

***Задание* 1**. Решить систему уравнений

**Задание 2.** У крестьянина были коза, корова, кобыла, а еще стог сена и сын. Сын подсчитал, что этого сена хватит, чтобы кормить козу и кобылу 1 месяц, или козу и корову ¾ месяца, или же корову и кобылу ¼ месяца. Отец сказал, что сын плохо учится в школе. Объясните, почему он был вправе так сказать.

**Задание 3.** На листе бумаги написаны двадцать чисел 1,1 и двадцать чисел 1,11. Зачеркните несколько чисел так, чтобы сумма оставшихся была равна 19,93.

**Задание 4.** Углы при одном из оснований трапеции равны 75 и 15 градусов, а отрезки, соединяющие середины противоположных сторон трапеции, равны 15 и 7. Найдите меньшее из оснований этой трапеции.

**Задание 5.** Сколько есть способов поставить 7 ладей на шахматной доске 8х8, так чтобы они не били друг друга? (Ладья может двигаться на любое число полей по горизонтали или по вертикали при условии, что на ее пути нет фигур.)