

## ЦОД ФТШ, 7 класс, 2021-22: Вы же любите ДЗ? ♥

---

1. Поставьте 5 фишек на доску размером  $8 \times 8$ , чтобы любой состоящий из девяти клеток квадрат содержал в точности одну фишку.

2. У крестьянина были коза, корова, кобыла, стог сена и сын. Сын подсчитал, что сена хватит козе и кобыле на месяц, кобыле и корове на  $1/3$  месяца, а корове и козе – на  $3/4$  месяца. Отец сказал, что сын плохо учится в школе. Прав ли он?

3. На доске были написаны 10 последовательных натуральных чисел. Когда стёрли одно из них, то сумма девяти оставшихся оказалась равна 2020. Какие числа остались на доске?

4. Найдите наименьшие возможные значения сторон изображённого на рисунке прямоугольника, который разбит на квадраты с целыми сторонами.

5. Пусть  $n$  – натуральное число. Найдите наибольший общий делитель чисел  $n^2 + 10n + 21$  и  $n^2 + 9n + 18$ .

