



Устная работа по математике в 5 класс

Вариант 2

1. Приведите пример двузначного числа, у которого произведение цифр, умноженное на сумму цифр, равно 84.

2. Маша с мамой работали в огороде. Они собрали 30 штук овощей — баклажанов и кабачков. Известно, что среди любых 12 овощей имеется хотя бы один кабачок, а среди любых 20 овощей хотя бы один — баклажан. Сколько кабачков и сколько баклажанов было собрано?

3. Покрасьте клетки квадрата 4×4 в чёрный и белый цвет так, чтобы у каждой чёрной клетки среди соседних по стороне было ровно 3 белых клетки, а у каждой белой клетки среди соседних по стороне была ровно 1 чёрная клетка.

4. Рыболова спросили, сколько весила пойманная им рыба. Он ответил: «Хвост весил 4 фунта, голова столько, сколько хвост и половина туловища, а туловище столько, сколько голова и хвост.» Сколько весила рыба?

5. На доску 8×8 последовательно выставляются 64 шашки. Новая шашка ставится в свободную клетку. Могло ли так случиться, что ни в какой момент времени никакая шашка не могла побить никакую другую? (Шашки бьют друг друга по диагонали, чтобы побить другую шашку, нужно находиться в соседней с ней по диагонали клетки и перепрыгнуть через неё в свободную соседнюю с ней по диагонали клетку.)

6. Деревня рыцарей и лжецов на карте имеет вид прямоугольника 2×10 , в каждой клетке которого живёт один человек: рыцарь или лжец. (Рыцари всегда говорят правду, лжецы всегда лгут.) Соседними считаются клетки, примыкающие друг к другу по стороне или углу. Каждый житель деревни заявил: «Среди моих соседей нечётное число лжецов.» Чётно или нечётно число лжецов в деревне?

7. Клетчатый прямоугольник 15×81 разрезали по границам клеток на два меньших прямоугольника. Периметр одной части в целое число раз меньше периметра другой. Найдите размеры меньшего из прямоугольников.