1.

При записи всех чисел от 1 до 1810 цифра 5 встречается через четыре цифры, например, 1,2,3,4,5;6,7,8,9,10;…;1806,1807,1808,1809,1810. Произведения каждой такой четверти имеют на конце цифру 4, т.к. 1\*2\*3\*4=24,6\*7\*8\*9 =3024. Произведение каждой пары чисел, имеющих на конце цифру 4, имеет цифру 6 на конце, а если это еще раз умножить на число с 4 на конце, тогда на конце получится 4, т.е. при последующих умножениях на конце будут чередоваться цифры 4;6;4;6;… От 1 до 1810 цифры 5 на конце в ряде натуральных чисел встречаются 362 раза, тогда и групп по 4 числа будет четное количество и при умножении на такое каждое произведение будет меняться 4 на 6 и 6 на 4, т.е. получится 6 на конце: 1811 умножим на число, оканчивающее на 6, то произведение заканчивается на 6, затем 1812 умножим на число, которое оканчивается на 6. То произведение оканчивается на 2.

Ответ: Произведение оканчивается цифрой 2.

2.

Проведем диагональ АС. Четырехугольник MNOF- прямоугольник, где MN = корень 32+32 = корень 18, MF= корень 12 + 12= корень 2.

S= корень 18 \* корень 2 = корень 36=6.

Ответ: Невозможно вырезать прямоугольник размером 1\*6, так как 25 не делится на 6.