

2017_Решаем вместе-3 для поступающих в 5-й класс.

1. Найдите значение выражения:

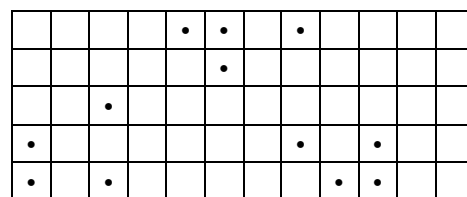
$$30041 - (397 + 75076 : 137 : 137 \cdot 7006) = ?$$

2. Решите уравнение: $1 + 32 \cdot (369 - 3x) = 2017$.

3. У Гоши есть «каёмка» (рамка шириной в одну клетку) размером 2018×2018 . Однажды он захотел из неё вырезать шесть клеток (не угловые) таким образом, что с горизонтальных полосок вырезал по две соседние клетки и по одной клетке с вертикальных полосок. Теперь Гоша хочет узнать общий периметр кусочков, на которые распалась «каёмка» в результате такой операции.

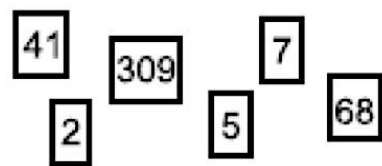
(Иванов К., 6 класс, ГАОУ ТО «ФМШ»)

4. Двенадцать фигурок пентамино плотно, без перекрытий, уложены в прямоугольник 5×12 . Восстановите границы фигур, если каждая точка попадает ровно в одно пентамино. ПЕНТАМИНО – это фигура, состоящая из пяти целых клеток.

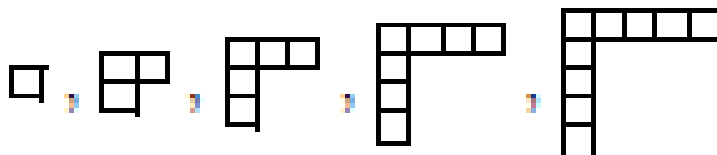


5. Анечка хочет узнать, на сколько нулей оканчивается произведение всех чисел от 1 до 30. Помогите Анечке найти ответ на вопрос за наименьшее количество времени.

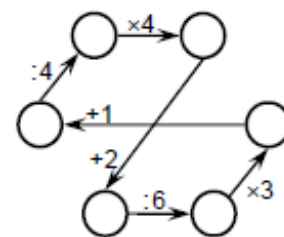
6. Катя и Костя берут карточки с числами из кучи и по очереди выкладывают их слева направо. Катя хочет получить наибольшее число, а Костя - наименьшее. Какое число у них получится в итоге? Первой карточку выкладывает Катя.



7. Дан ряд фигурок (см. рисунок). В первой фигурке одна клетка. Сколько клеток в пятидесятой фигурке?



8. В кружочки, на рисунке справа, впишите натуральные числа так, чтобы каждое следующее в направлении стрелок число получалось из предыдущего при помощи указанного действия.



9. Бабушка пекла блины. Внук Петя пришёл из школы и тут же принялся их есть. Пока он съедает три блина, бабушка успевает испечь только два. Когда внук пришёл из школы, на тарелке было 20 блинов. Сколько блинов съел внук, если он ушёл, когда на тарелке было только 7 блинов?

10. Какая буква будет стоять на 2017-м месте в последовательности:

ГАОУТОФМШГАОУТОФМШГАОУТОФМШ...