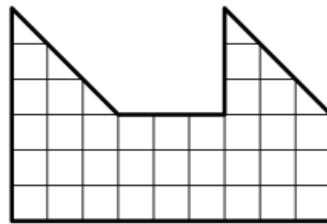


Математический праздник

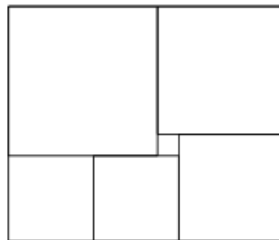
6 класс, 1995 год

1. После того, как Наташа съела половину персиков из банки, уровень компота понизился на одну треть. На какую часть (от полученного уровня) понизится уровень компота, если съесть половину оставшихся персиков?

2. Разрежьте изображённую на рисунке фигуру на две одинаковые части.



3. Прямоугольник составлен из шести квадратов (см. рисунок). Найдите сторону самого большого квадрата, если сторона самого маленького равна 1.



2

4. Заменить разные буквы разными цифрами, одинаковые — одинаковыми, а звёздочки — любыми так, чтобы получился правильный пример.

$$\begin{array}{r}
 \times 1995 \\
 \hline
 *** \\
 + ***** \\
 \hline
 *ГОД \\
 \hline
 СВИНЬИ
 \end{array}$$

5. Есть 9 борцов разной силы. В поединке любых двух из них всегда побеждает сильнейший. Можно ли разбить их на три команды по три борца так, чтобы во встречах команд по системе «каждый с каждым» первая команда по числу побед одержала верх над второй, вторая — над третьей, а третья — над первой?

6. В квадрате 6×6 отмечают несколько клеток так, что из любой отмеченной можно пройти в любую другую отмеченную, переходя только через общие стороны отмеченных клеток. Отмеченную клетку называют концевой, если она граничит по стороне ровно с одной отмеченной. Отметьте несколько клеток так, чтобы получилось а) 10; б) 11; в) 12 концевых клеток.