

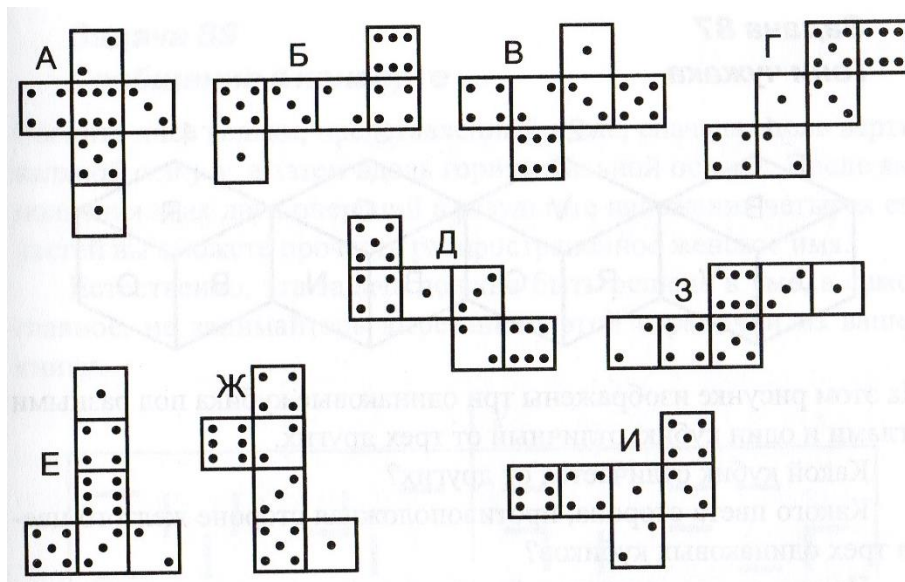
Отборочная олимпиада по головоломкам – 2020

6 класс

1. БЛИЗНЕЦЫ.

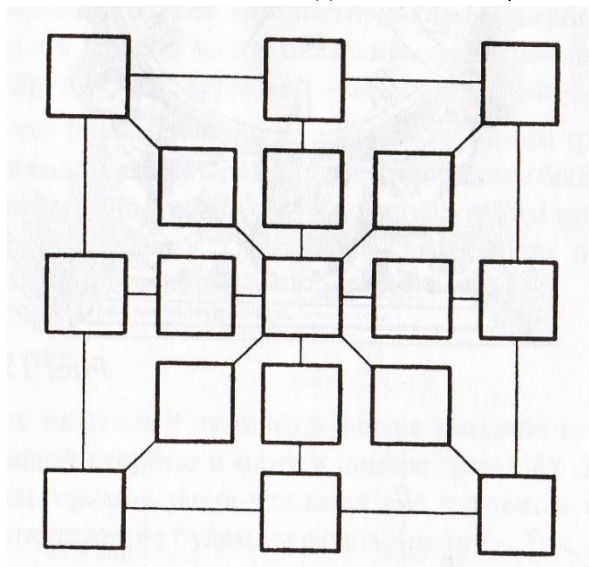
Рисунок представляет собой развороты девяти игральных картонных кубиков. Два из них одинаковы.

Какие именно?



2. РАСПОЛОЖЕНИЕ МОНЕТ

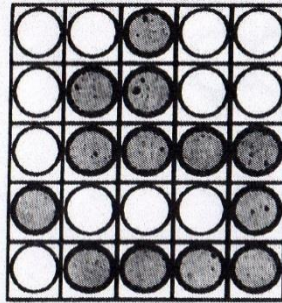
На листе бумаги нарисуйте фигуру, изображенную на рисунке, и имеются 17 фишек следующего достоинства: по 20 коп. – 5 штук, по 15 коп. – 3 штуки, по 10 коп. – 3 штуки, по 5 коп. – 6 штук. (В СССР были монеты с такими достоинствами).



Расположите эти фишки по квадратикам нарисованной фигуры так, чтобы сумма копеек вдоль каждой прямой, изображенной на рисунке, была равна 55.

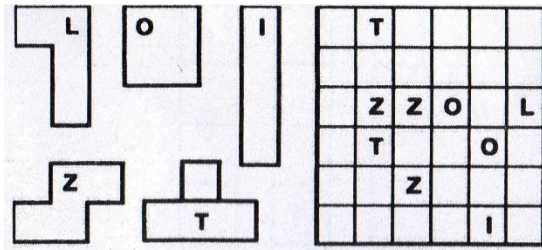
3. КНОПКИ

Нажатие кнопки меняет цвет у нее самой и у ее соседей по стороне клетки: если кнопка в углу, ее нажатие меняет цвет трех кнопок (этой и двух соседних), на стороне – четырех (этой и трех соседних), в середине – пяти (этой и четырех соседних). Отметьте ровно ПЯТЬ кнопок, которые нужно нажать, чтобы все кнопки стали белыми.



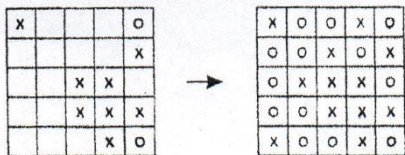
4. ТЕТРАРАЗБИЕНИЕ

Разбейте сетку на тетрамино различной формы: Z, L, O, T, I (возможно, повернутые и перевернутые). В каждом элементе должна встретиться обозначающая его буква.

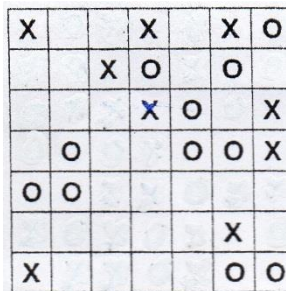


5. КРЕСТИКИ-НОЛИКИ

ПРИМЕР:



Заполните сетку крестиками (X) и ноликами (O), чтобы нигде не встретились четыре одинаковых знака подряд на прямой по горизонтали, вертикали, или диагонали.



6. САЛФЕТКИ

На стол последовательно, одну на другую, кладут 8 обычных бумажных салфеток. Что получилось в результате, мы видим на рисунке. В каком порядке были положены салфетки?

