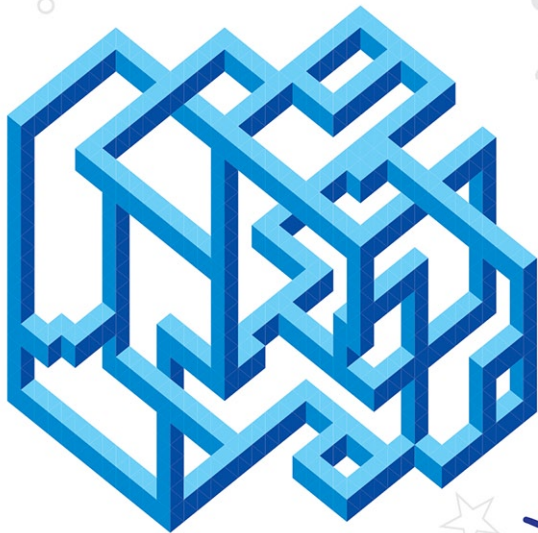


# ГОЛОВОЛОМКИ

## ЗАГАДОЧНЫЕ ФИГУРЫ

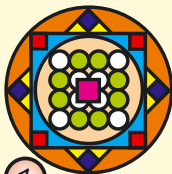
Тамара СОРОКИНА



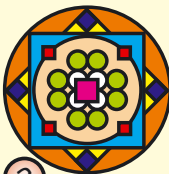
Игры, которые учат думать!

# КАРТОЧКА 1

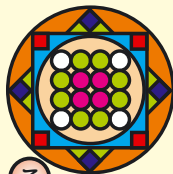
Найди одинаковые узоры.



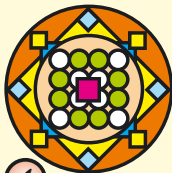
1



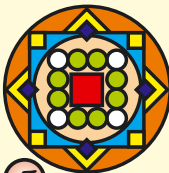
2



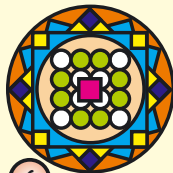
3



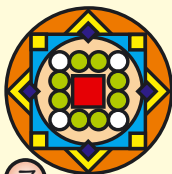
4



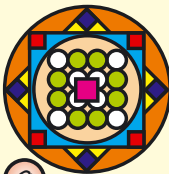
5



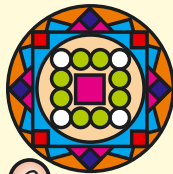
6



7



8



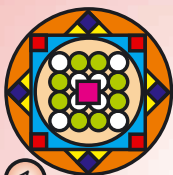
9

5 1 3 0 2 1 9 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 9 4 2 5

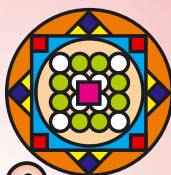
# КАРТОЧКА 1

## ОТВЕТ

Узоры 1, 8 и 5, 7.



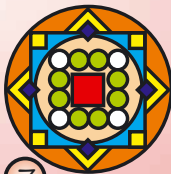
1



8



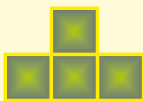
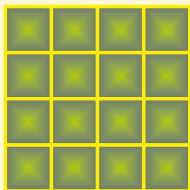
5



7

# КАРТОЧКА 2

Из четырёх деталей можно собрать квадрат.  
Какая деталь лишняя?



1



2



3



4



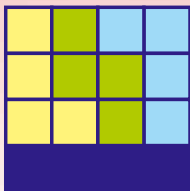
5



# КАРТОЧКА 2

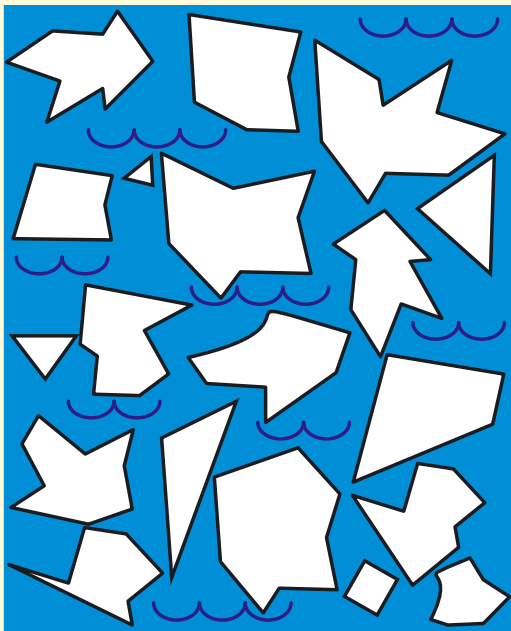
## ОТВЕТ

Деталь 1 является лишней.



# КАРТОЧКА 3

Найди одинаковые льдины, плывущие по реке.



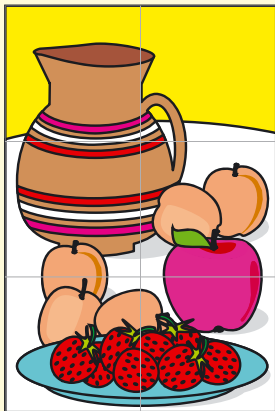
5 1 1 3 0 2 1 9 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 9 4 2 5



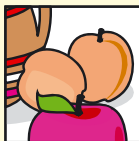


# КАРТОЧКА 4

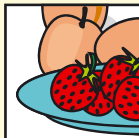
Рисунок разделён на шесть частей.  
Какая часть лишняя?



1



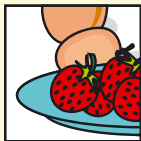
2



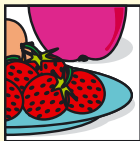
3



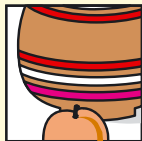
4



5



6



7

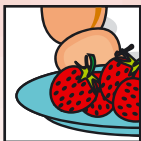
50013002194620549130219425



# КАРТОЧКА 4

## ОТВЕТ

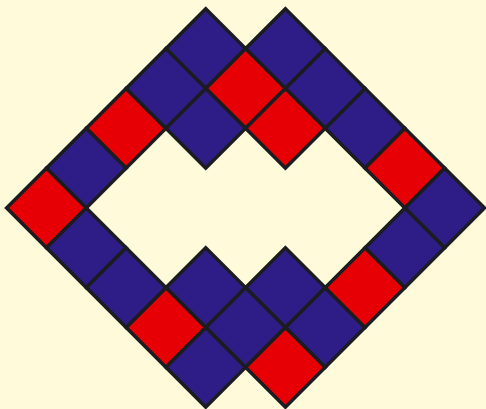
Часть 5 является лишней.



5

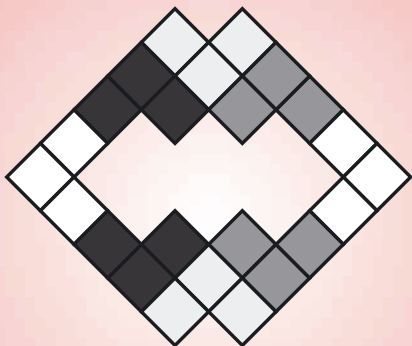
# КАРТОЧКА 5

Раздели всю фигуру на восемь равных частей  
так, чтобы в каждой из них было по две  
синих клетки и одной красной.



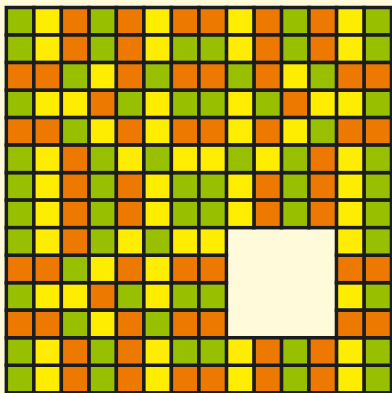
КАРТОЧКА 5

ОТВЕТ



# КАРТОЧКА 6

Выбери из представленных образцов пропавший фрагмент мозаики.



1



2



3



4



5

# КАРТОЧКА 6













## ОТВЕТ

Отсутствует фрагмент 5.



# КАРТОЧКА 7

Найдя зависимость между левым и правым рисунками в каждом ряду, определи номер подходящего рисунка из предлагаемых вариантов и поставь в нижний ряд.

1

2

3

4



# КАРТОЧКА 7

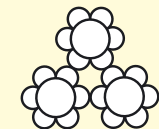
## ОТВЕТ

Вариант 3. Рисунки различаются расположением фрагментов при повороте на 90 градусов против часовой стрелки.



# КАРТОЧКА 8

Можно составить 10 видов букетов из трёх разных цветочков, если всего имеется 5 разных цветков. Закрась нижний букет.






КАРТОЧКА 8

ОТВЕТ



# КАРТОЧКА 9

Сколько нот изображено на рисунке?

Образец: 

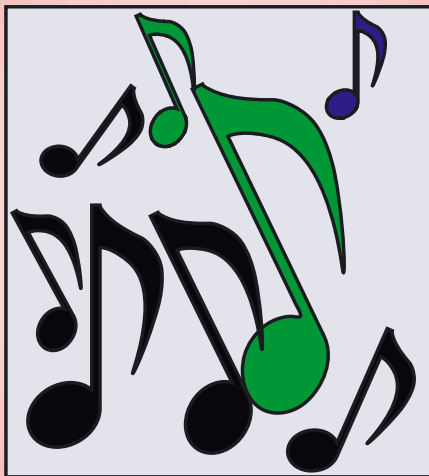


5 1 1 1 3 0 2 1 0 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 0 4 2 5

# КАРТОЧКА 9

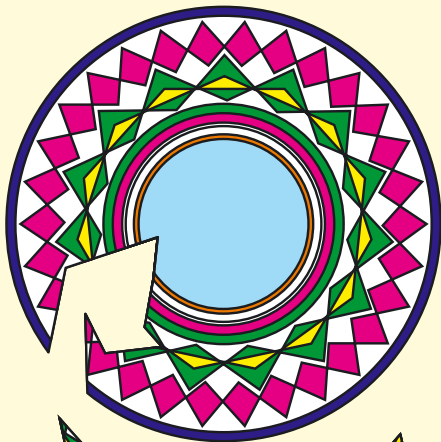
## ОТВЕТ

8 нот.



# КАРТОЧКА 10

Найди осколок тарелки.



# КАРТОЧКА 10

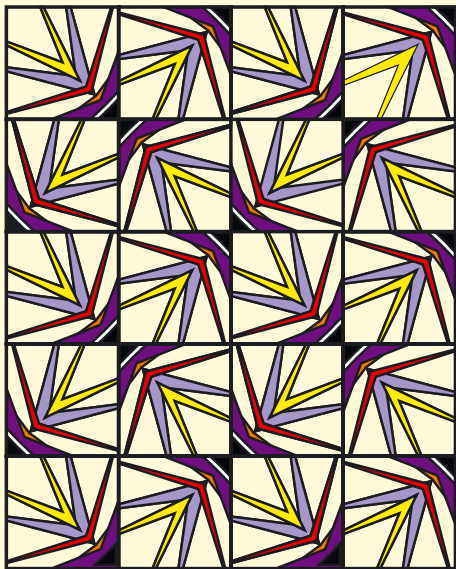
## ОТВЕТ

Осколок 2.



# КАРТОЧКА 11

Являются ли четырёхугольники квадратами?



5 1 1 3 6 2 1 9 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 9 4 2 5

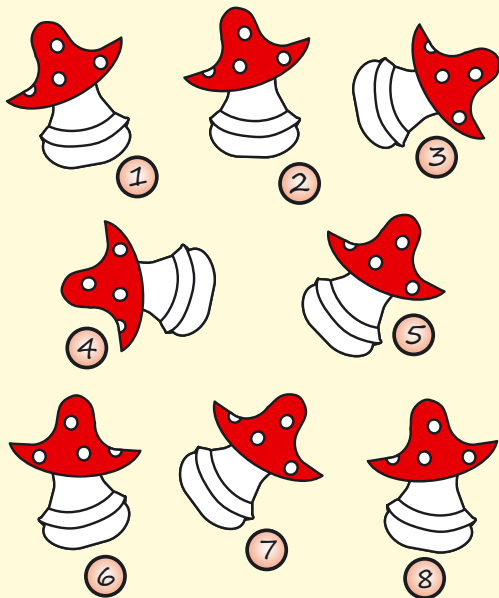
# КАРТОЧКА 11

## ОТВЕТ

Это оптическая иллюзия.  
Углы клеток кажутся разными,  
но на самом деле клетки  
являются квадратами.

# КАРТОЧКА 12

Найди мухомор, отличающийся  
от остальных.





# КАРТОЧКА 12

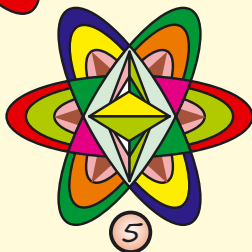
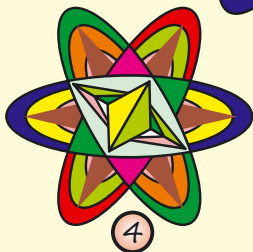
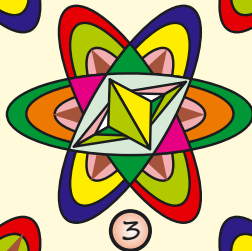
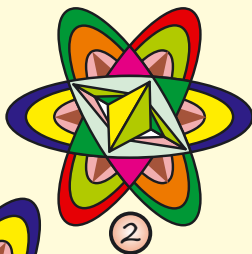
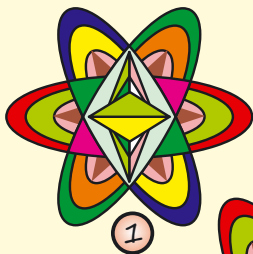
## ОТВЕТ

Мухомор 6 является зеркальным отражением остальных.



# КАРТОЧКА 13

Укажи номер фигуры, которая отличается от остальных не только углом поворота.



**КАРТОЧКА 13**

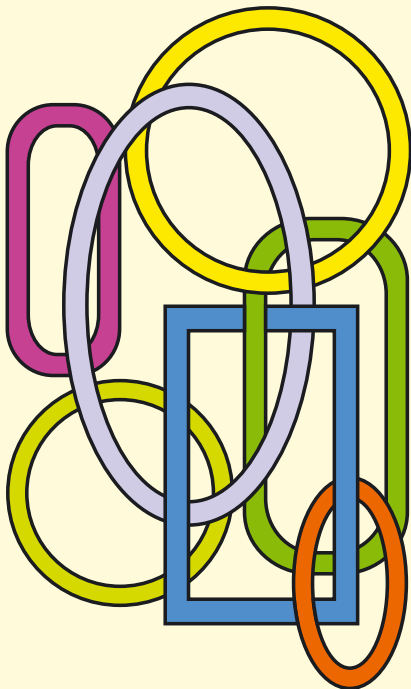
**ОТВЕТ**

Вариант 4.



# КАРТОЧКА 14

Какое звено надо разрезать, чтобы все звенья оказались свободными?



5 1 4 3 6 2 1 9 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 9 4 2 5



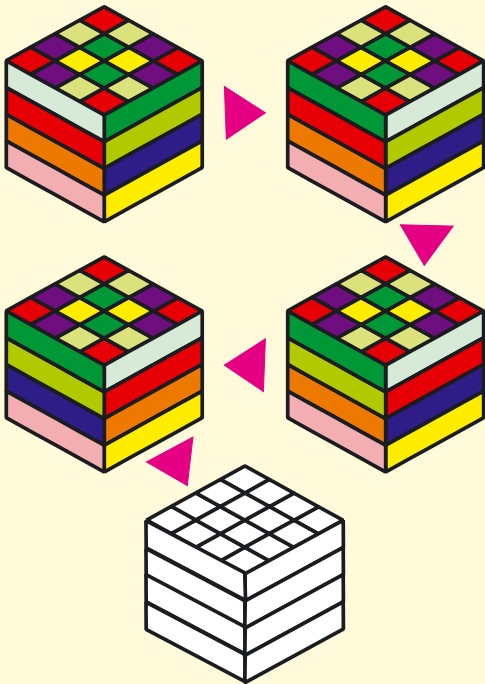
# КАРТОЧКА 14

## ОТВЕТ

Разрезать надо синее  
прямоугольное звено.

# КАРТОЧКА 15

Найди закономерность и раскрась нижний белый куб.



# КАРТОЧКА 15

## ОТВЕТ

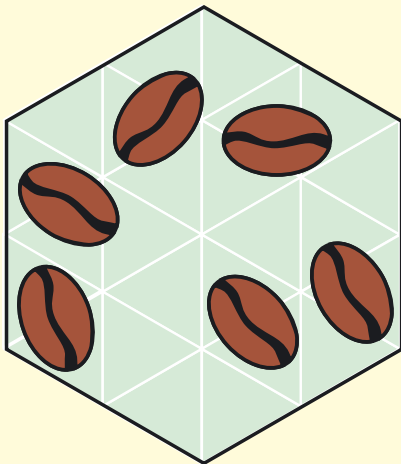
С каждым шагом меняются местами цвета  
полосок боковых граней куба.

Происходит это сверху вниз  
с одной из полосок  
на каждой грани.



## КАРТОЧКА 16

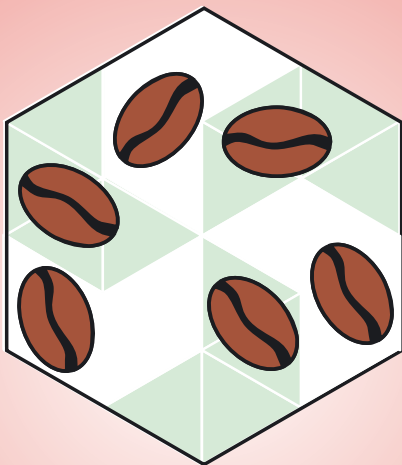
Раздели шестиугольник на шесть равных частей так, чтобы в каждой из этих частей находилось одно кофейное зерно.





КАРТОЧКА 16

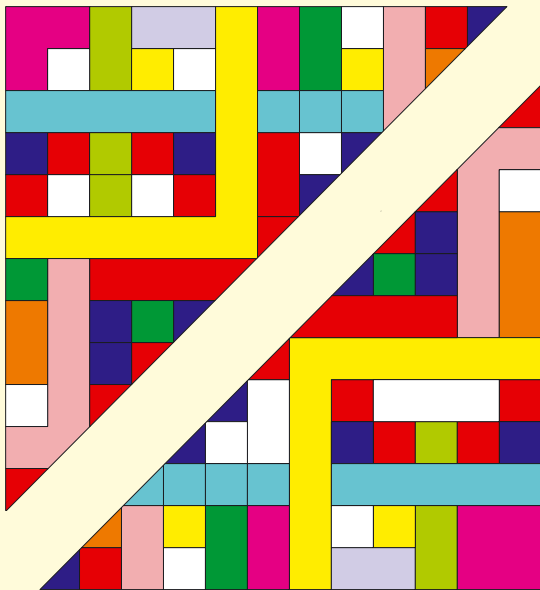
ОТВЕТ



# КАРТОЧКА 17

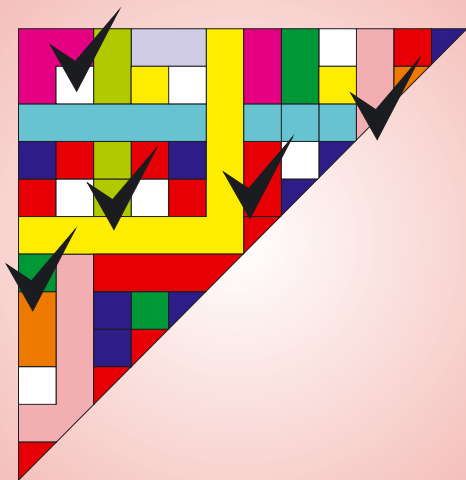
Нижний рисунок получен путём поворота на 180 градусов верхнего рисунка.

Найди 5 отличий.



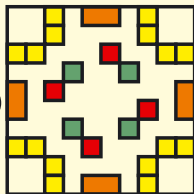
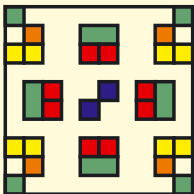
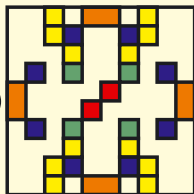
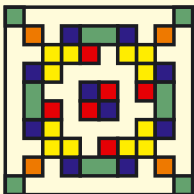
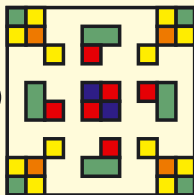
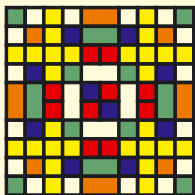
КАРТОЧКА 17

ОТВЕТ



# КАРТОЧКА 18

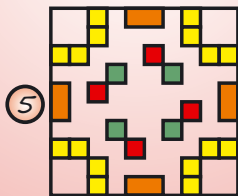
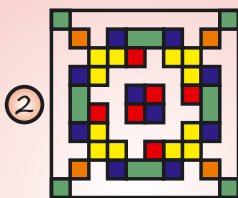
Какие два из предложенных пяти витражей надо наложить друг на друга, чтобы получить верхний левый витраж?



# КАРТОЧКА 18

## ОТВЕТ

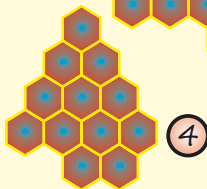
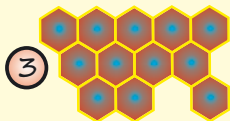
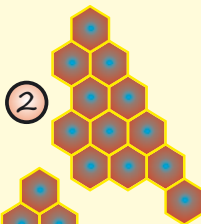
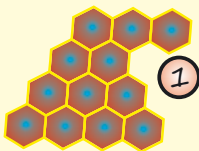
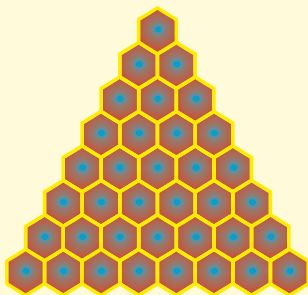
Витражи 2 и 5.



# КАРТОЧКА 19

Можно ли составить такую фигуру из трёх  
одинаковых фрагментов?

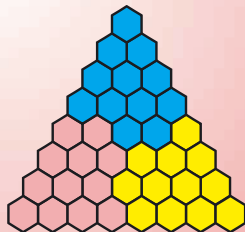
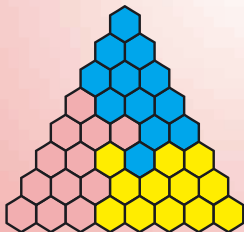
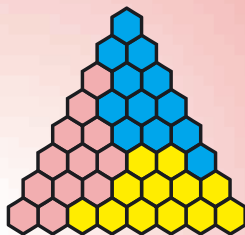
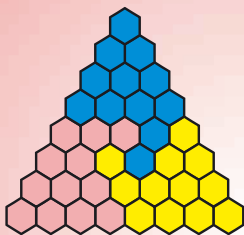
Даны фрагменты четырёх видов.



# КАРТОЧКА 19

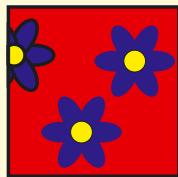
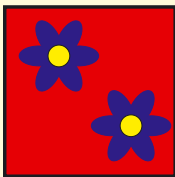
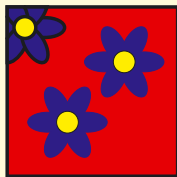
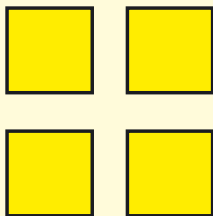
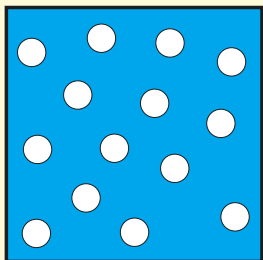
## ОТВЕТ

Подходят все четыре варианта.



## КАРТОЧКА 20

У портного осталось 8 квадратных лоскутков ткани. Длина стороны среднего квадрата в 2 раза больше стороны маленького квадрата. Длина стороны самого большого квадрата в 3 раза больше стороны маленького квадрата. Можно ли из этих лоскутков сшить квадратный платок?

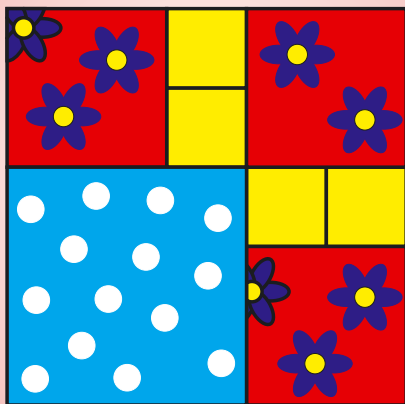




# КАРТОЧКА 20

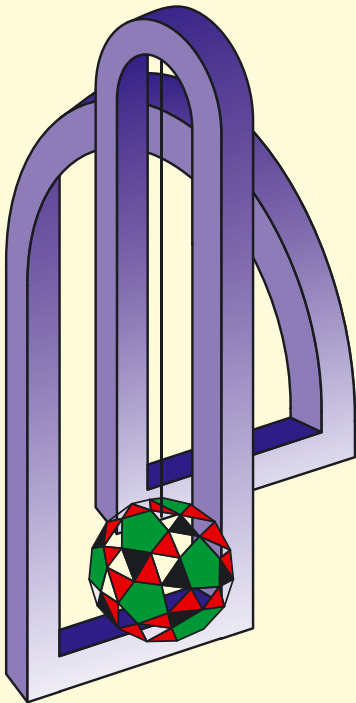
## ОТВЕТ

Платок можно сшить несколькими способами.  
Например:



# КАРТОЧКА 21

Возможна ли такая конструкция?



5 5 7 10 10 2 10 4 10 4 6 2 0 5 4 9 1 3 0 2 1 9 4 2 5

# КАРТОЧКА 21

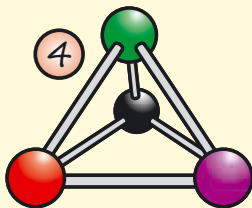
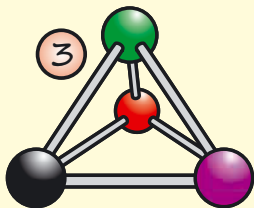
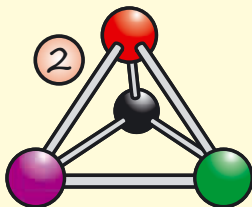
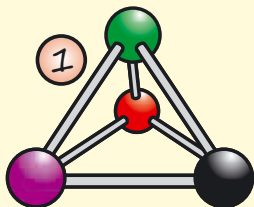
## ОТВЕТ

Такую конструкцию в реальной жизни  
не встретишь.

Подобные фигуры называются  
«невозможными».

# КАРТОЧКА 22

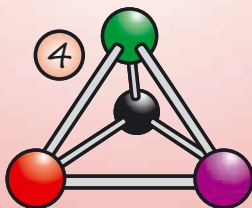
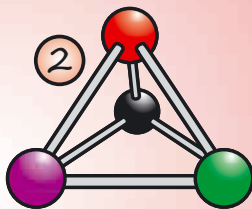
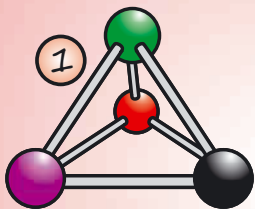
На всех ли рисунках изображена одна и та же фигура?



# КАРТОЧКА 22

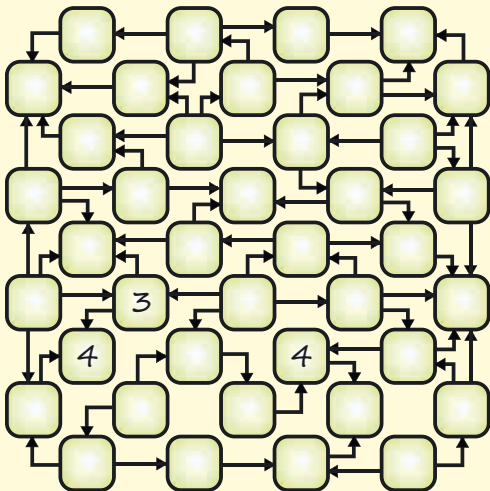
## ОТВЕТ

Рисунки 1, 2 и 4 показывают одну и ту же фигуру с разных сторон.



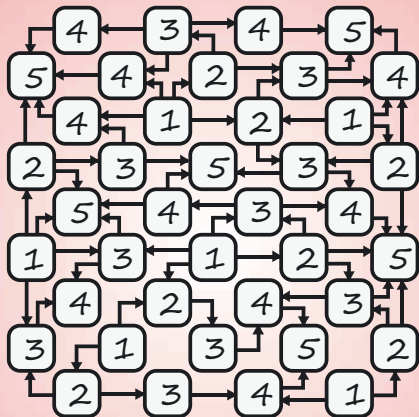
## КАРТОЧКА 23

Стрелка исходит из ячейки, в которой стоит меньшее число, и показывает на ячейку, в которой стоит большее число. Разница между этими числами может быть больше единицы. Расставь числа 1, 2, 3, 4 и 5 в пустые ячейки. Три числа уже заняли свои места.



# КАРТОЧКА 23

## ОТВЕТ



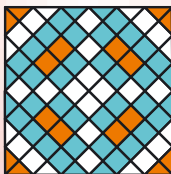
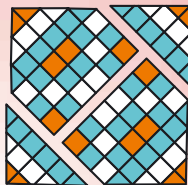
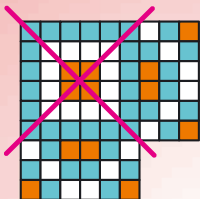




# КАРТОЧКА 24

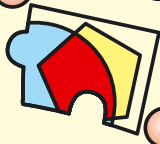
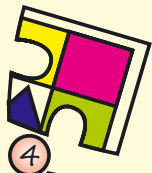
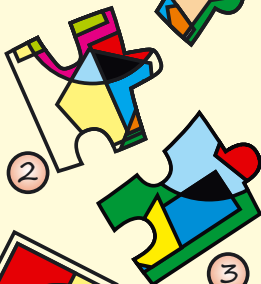
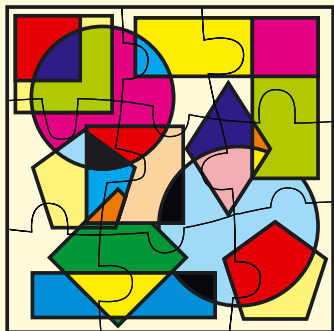
## ОТВЕТ

Квадрат 2.



# КАРТОЧКА 25

Какой из десяти фрагментов не является частью рисунка?



# КАРТОЧКА 25

## ОТВЕТ

Фрагмент 3 лишний.

