

Как правило, когда нам нужна подсказка в решении задачи, то приходится спрашивать знакомых и учителей, искать что-то в интернете... А бывает, что подсказка скрывается в названии задачи!

Ниже приведены три задачи-головоломки. В каждой из них даны несколько фигурок; нужно *собрать из них всех симметричную фигурку*. Фигурка в ответе может быть как центрально симметричной, так и иметь ось симметрии. Кажалось бы, если не требуется ничего, кроме симметричности, то вариан-

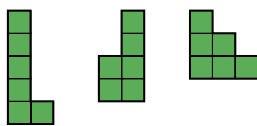
тов должно быть множество; но, как ни странно, это не так. Понять, какой формы должна быть фигурка в ответе, не просто. И вот тут обратите внимание на название головоломки!

При решении предлагаемых задач элементы можно как угодно перемещать, поворачивать и переворачивать, но *нельзя накладывать друг на друга*.

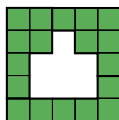
Чтобы решать головоломки было интереснее, советуем аккуратно изготовить их из любого доступного вам материала (фанеры, дощечки, оргстекла, плотного плохо гнущегося картона).

## ВРЕМЕНА ГОДА

Головоломка «Времена года» состоит из трёх элементов гексамино (каждый элемент составлен из шести элементарных квадратов):



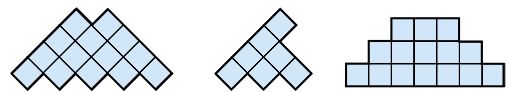
А вот пример симметричной фигуры, которую можно собрать из этих элементов:



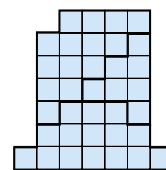
Кроме приведённой фигуры, головоломка имеет ещё два решения. Найдите их самостоятельно. Одно из этих решений напоминает о зиме, а второе о лете!

## ЧИЧЕН-ИЦА

Головоломка состоит из трёх элементов, состоящих из 14, 7 и 15 одинаковых квадратиков соответственно.



Вот одна из попыток сложить нечто симметричное:



Полученная «шляпа» почти симметрична, но при всей элегантности такое решение не засчитывается из-за вмятины в верхней части. Но головоломка имеет два различных корректных решения, и ваша задача – найти оба варианта.



Чичён-Ицá – политический и культурный центр майя на севере полуострова Юкатан (Мексика). Одной из главных его достопримечательностей является храм Кукулькана (на фото) – 9-ступенчатая пирамида высотой 24 метра с широкими лестницами на каждой из сторон.

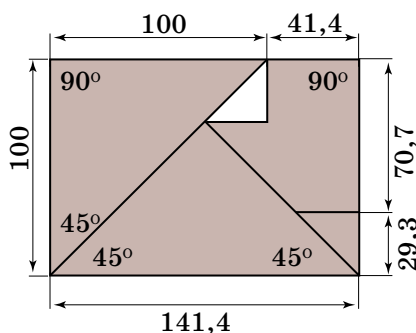
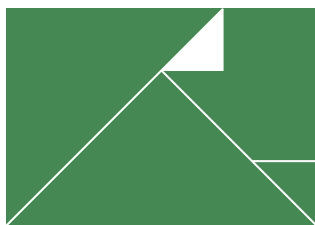


На фото вулкан на леднике Эйяфьядлайёкюдль, ставший известным после своего извержения в 2010 году.

Исландская певица Элиза Гейрсдоттир Ньюман сочинила песенку, помогающую выучить слово «Эйяфьядлайёкюдль». Кстати, русская транслитерация является неточной и любые попытки её прочесть не будут похожи на произношение названия Eyjafjallajökull на исландском.

## ЭЙЯФЬЯДЛАЙЁКЮДЛЬ

Даны четыре элемента, чертёж которых приведён ниже. Составьте из этих элементов симметричную фигуру. Известно два различных решения. Обязательно найдите оба решения, и тогда станет понятно, почему головоломка имеет такое название.



Кстати, это одна из головоломок, которые были предложены финалистам XV чемпионата России по пазлспорту (2012 г.). На её решение отводилось 10 минут. В течение первых 5 минут с задачей справились 10% участников. После этого была сделана подсказка – объявлено название головоломки «Eyjafjallajökull». После этого головоломку решили практически все участники, уложившись в отведённое по регламенту время.