

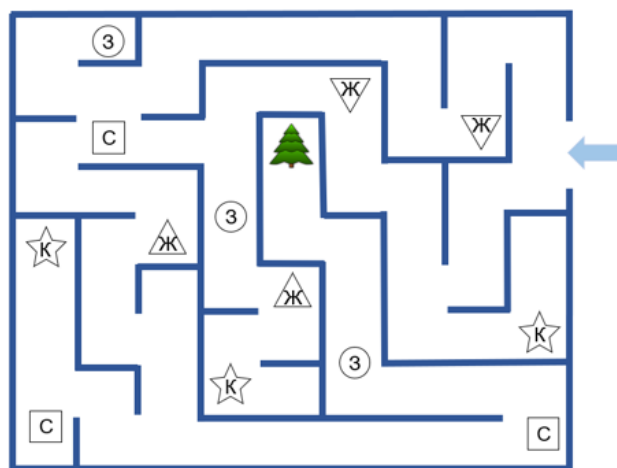
Международный флешмоб по математике «Задача дня»

1 класс

ГИРЛЯНДА ДЛЯ ЁЛОЧКИ

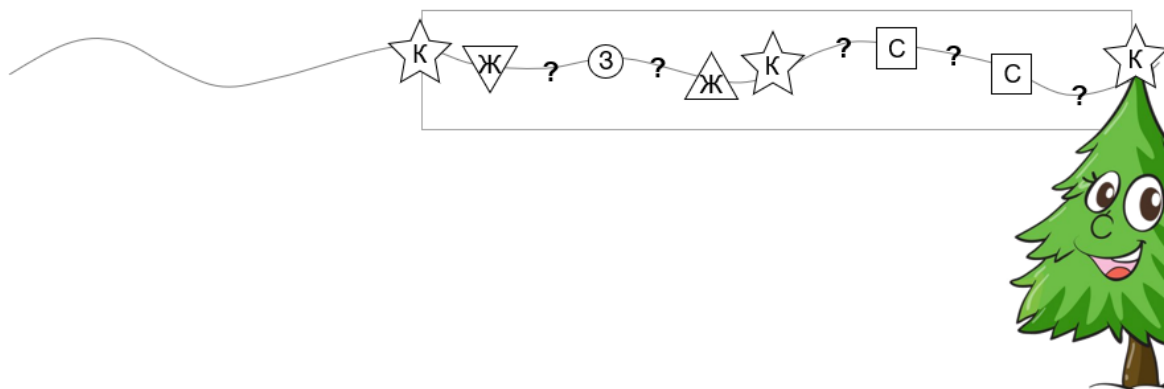
Пройди по лабиринту к ёлочке и собери фигуры, которые встретятся тебе на пути. Проведи дорожку карандашом.

Помни! Дважды проходить по одному коридору и заходить в тупики за фигурами нельзя!



1. Нарисуй фигуры, которые ты собрал.

2. Вставь их в гирлянду для ёлочки так, чтобы получилась закономерность.



3. Продолжи гирлянду влево на 5 фигур, соблюдая закономерность.

РАЗБОР ЗАДАНИЯ

Внимание! Перед началом работы посоветуйте детям все фигуры в лабиринте и гирлянде раскрасить указанными цветами:

З – зелёным,
К – красным,
Ж – жёлтым,
С – синим.

Прочитаем задание и заметим, что оно состоит из нескольких последовательно выполняемых частей.

Часть 1. Прохождение лабиринта и сбор фигур.

Часть 2. Восстановление закономерности (гирлянды).

Часть 3. Самостоятельное продолжение закономерности влево на 5 фигур.

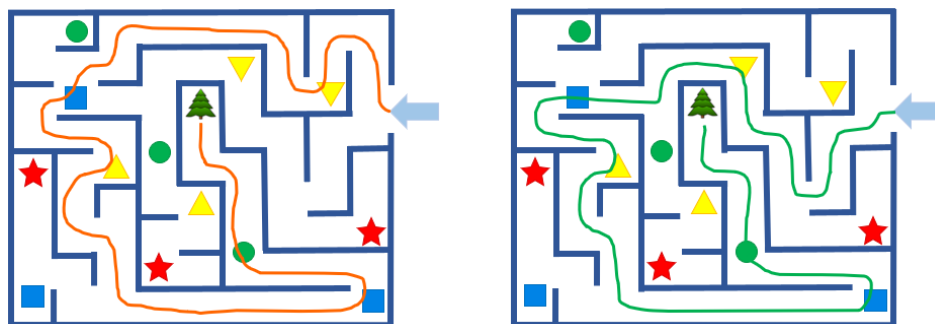
Рассмотрим выполнение каждой части задания.

Часть 1. Прохождение лабиринта и сбор фигур

При разборе правильности прохождения лабиринта, необходимо обратить внимание детей на точное соблюдение всех условий задания:

- 1) путь, пройденный по лабиринту, должен быть проведён карандашом (при этом желательно, чтобы проведенная линия «не натыкалась» на стенки лабиринта);
- 2) линия не заходит в тупики и не проходит дважды по одному коридору;
- 3) «собранные» в лабиринте фигуры нарисованы в специально отведённом для них прямоугольнике.

Выполнение этих условий позволяет ученику, во-первых, отследить правильность выбранного им пути, во-вторых, избежать ошибок при сборе фигур.



Следует обратить внимание детей, что в данном лабиринте есть два различных пути, оба из которых являются верными. Это легко проверить, сравнив между собой полученные наборы фигур, которые в дальнейшем будут использованы для «ремонта» гирлянды.

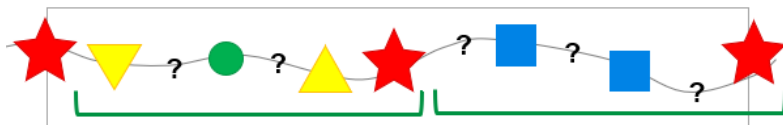


Часть 2. Восстановление закономерности (гирлянды)

Перед тем, как «ремонтировать» гирлянду, полезно предложить детям проверить, достаточно ли для этой работы количества собранных фигур. Сравнив число фигур в полученном наборе с числом знаков вопроса в гирлянде, ученики приходят к выводу, что, если фигуры собраны правильно, их должно хватить, чтобы «отремонтировать» гирлянду.

Для установления закономерности рекомендуется провести с учениками такой подводящий диалог:

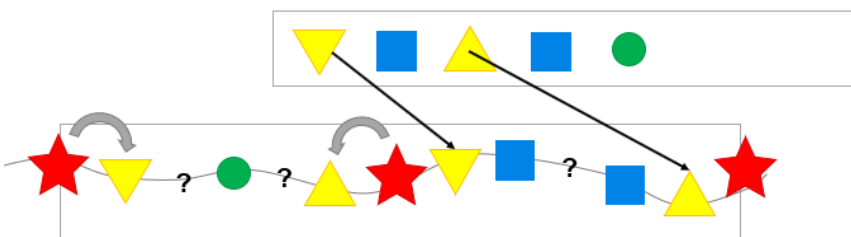
- В закономерности обычно повторяются одинаковые участки. Какая фигура повторяется через одинаковое число фигур? (Звезда.)
- Сколько фигур в закономерности, в той группе которая будет повторяться? (6).



- Какая фигура должна стоять слева от звезды? (Жёлтый треугольник, направленный вверх).
- Какая фигура должна стоять справа от звезды? (Жёлтый треугольник, направленный вниз).



- Есть ли такие фигуры среди собранных в лабиринте? (Есть). Где их следует нарисовать на гирлянде?

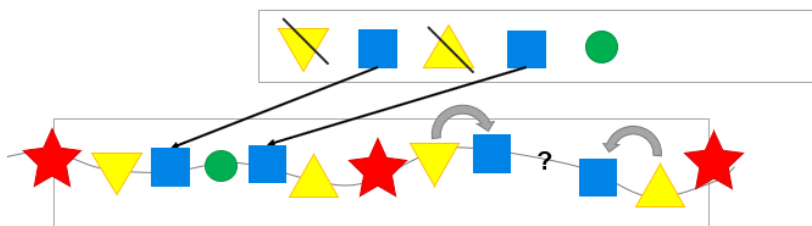


Внимание! Для фиксации внимания на том, какие фигуры уже поставлены в гирлянду, а какие ещё нет, следует порекомендовать детям каким-либо образом отмечать «использованные» фигуры (например, зачёркивать, обводить, ставить «галочку»).

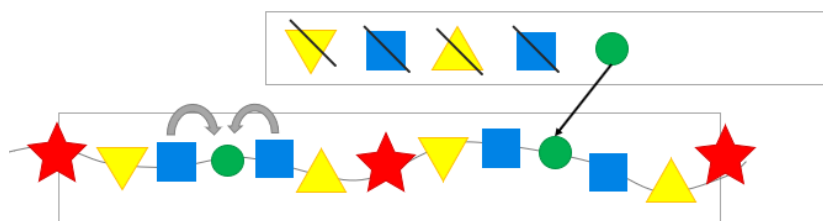
- Как нарисованные треугольники помогут восстановить закономерность, определить положение других фигур? (Глядя на них, можно заметить, что справа от направленного вниз треугольника и слева от направленного вверх треугольника расположены синие квадраты).



- Где на гирлянде следует расположить два синих квадрата из лабиринта? (Слева и справа от зелёного круга).



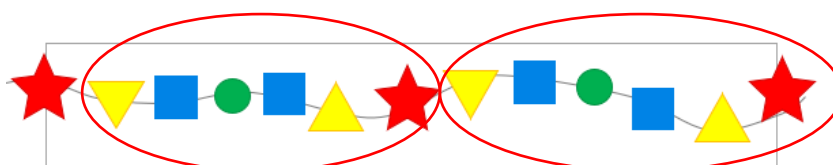
- Какую фигуру осталось поставить? Где её место? (Зелёный круг, между двумя синими квадратами).



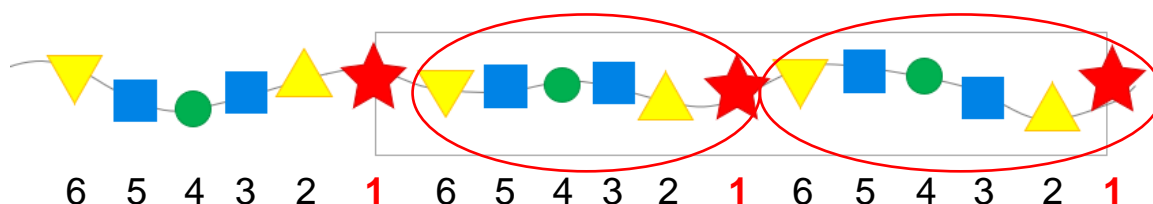
После окончания «ремонта» гирлянды следует предложить учащимся проверить выполнение закономерности по **образцу**.

Часть 3. Самостоятельное продолжение ряда влево на 5 фигур в соответствии с закономерностью.

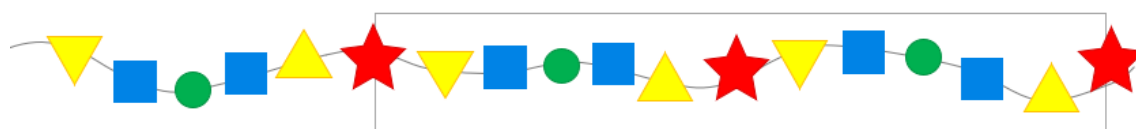
Выделим в получившейся гирлянде повторяющиеся группы, двигаясь справа налево (потому что гирлянду нужно продолжать влево):



Заметим, что следующая группа начинается со звезды, и так как всего в группе 6 элементов, то после продолжения на 5 фигур получится еще одна целая группа. Ее удобно заполнять, двигаясь от звезды справа налево и повторяя соответствующие по счёту (справа налево) элементы группы:



Итак, получаем гирлянду:



Желаем успехов!

Делитесь своими фотографиями и видеороликами в соцсетях!