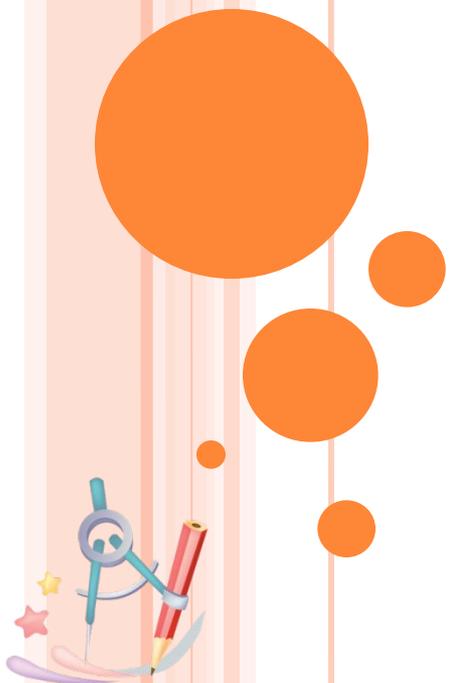


# *Введение в комбинаторику*



*БАРЫНИНА МАРИНА ВИТАЛЬЕВНА*

# *КОМБИНАТОРИКА*

*«Сколькими способами?»*

*«Сколько всего существует вариантов»*



# НЕМНОГО ИСТОРИИ

*«combina» – «сочетать», «соединять»*



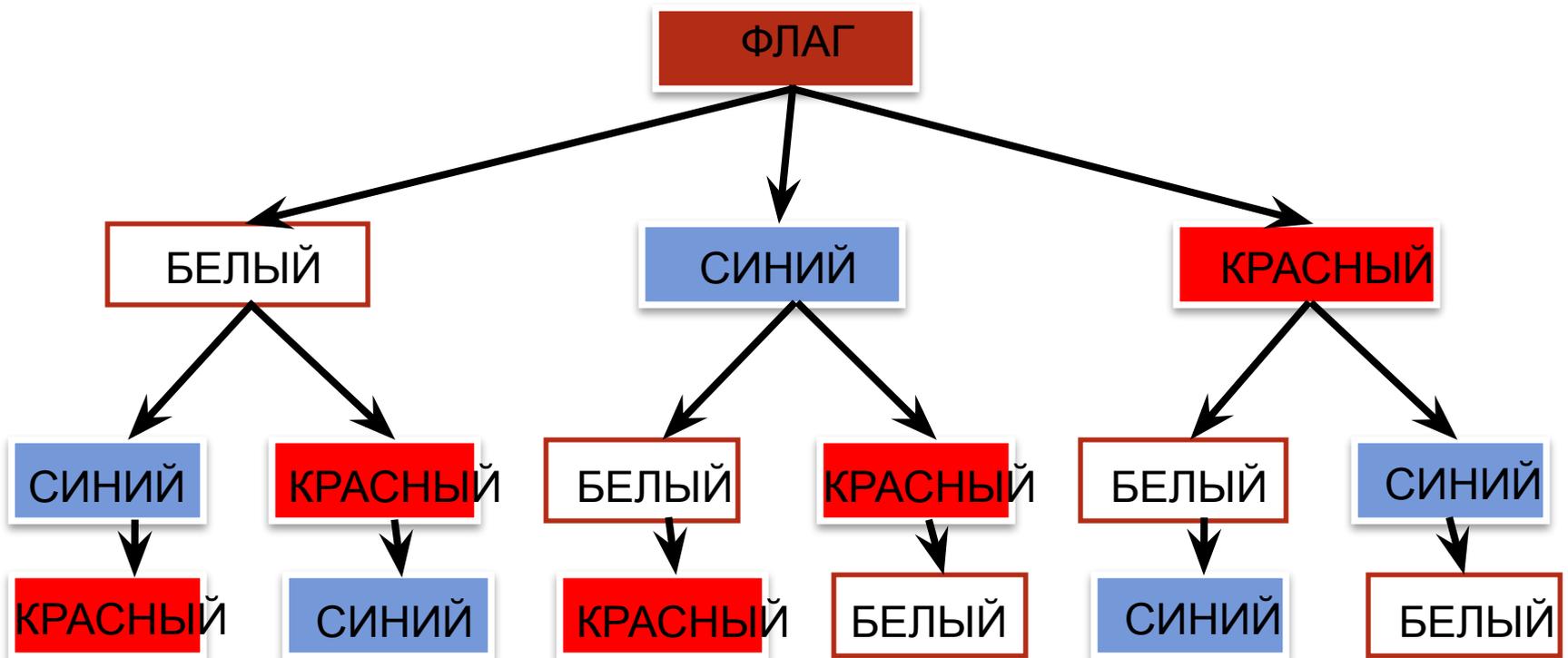
# ЗАДАЧА 1

*Несколько стран в качестве символа своего государства решили использовать флаг в виде 3-х горизонтальных полос одинаковых по ширине и цвету: синий, красный и белый. Сколько стран могут испытать такую символику при условии, что у каждой страны свой отличный от других флаг?*





# Решение



# Задача 2

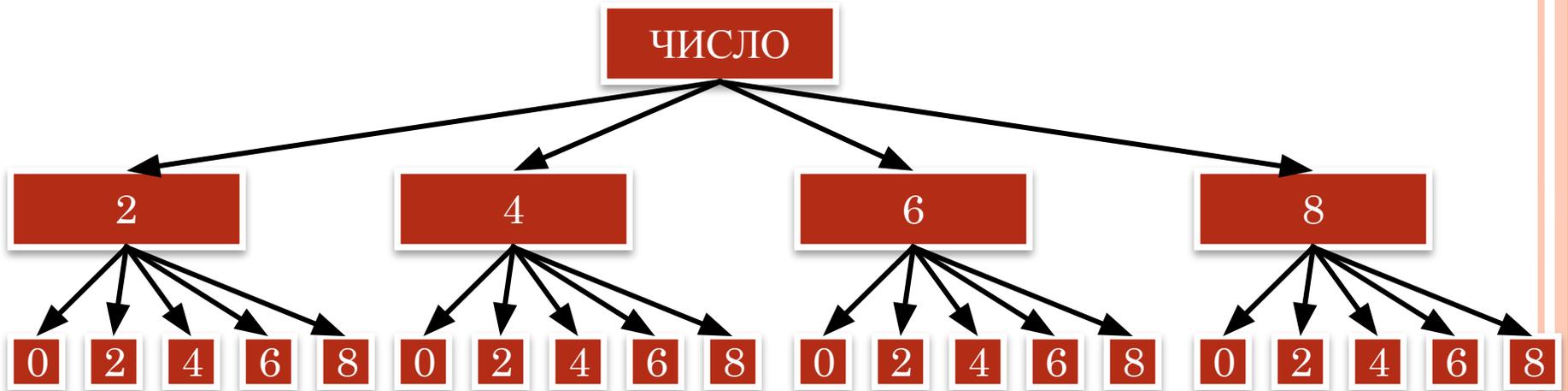
*Сколько двузначных чисел можно составить из цифр*

*0, 2, 4, 6, 8?*

*Проиллюстрируйте ответ, построив дерево возможных вариантов.*



# Решение



# *Самостоятельная работа*



# Домашнее задание

1) В школьной столовой на завтрак предлагают сок или чай, а также булочки с маком, джемом и творогом. Сколько вариантов завтрака из булочки и напитка предлагают в столовой? Постройте дерево возможных вариантов.

2) Сколькими способами можно рассадить четверых детей на четырёх стульях в столовой детского сада?

3) Сколько различных двузначных чисел можно записать с помощью цифр 0, 2, 4, 7, 9?



*Спасибо за внимание*

