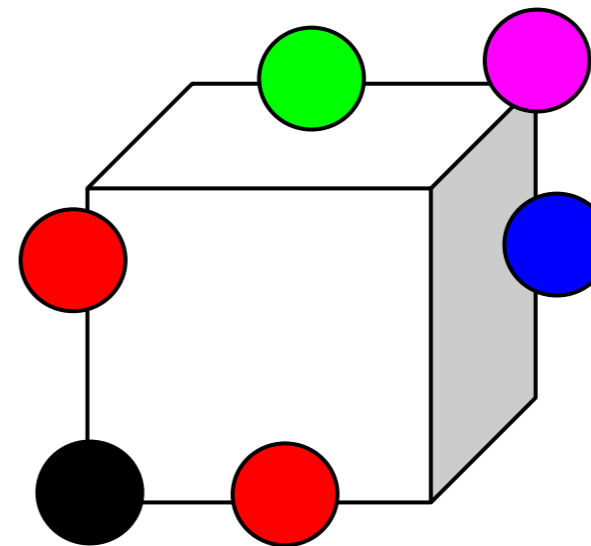
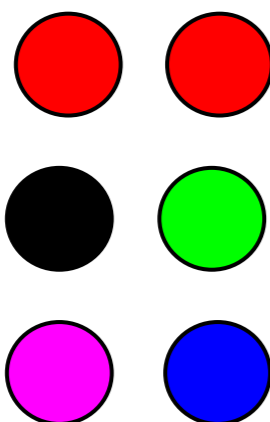


Сколькими способами можно покрасить куб пятью красками, если каждая грань закрашивается одной краской, одна из красок используется для двух граней, а остальные грани закрашиваются разными красками. (Два куба считаются покрашенными одинаково, если их можно так расположить в пространстве, что они со всех сторон будут выглядеть одинаково).



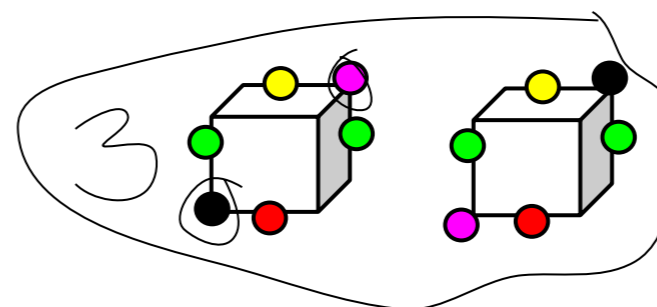
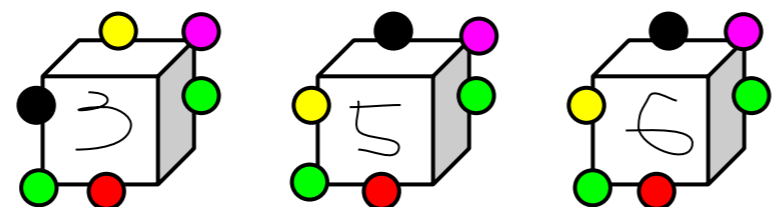
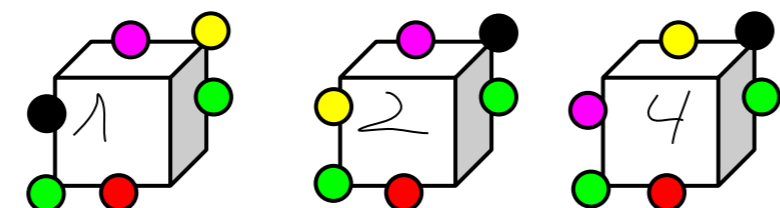
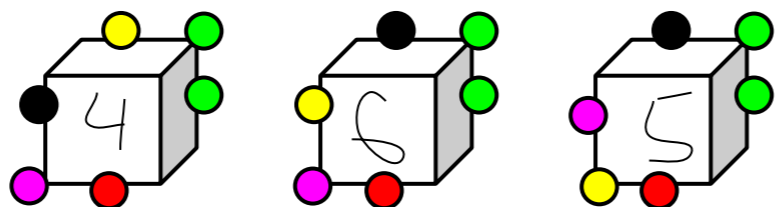
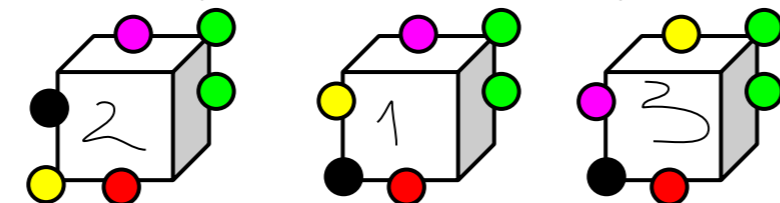
1 способ НЕВЕРНЫЙ



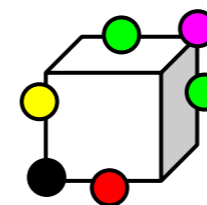
2 способ ВЕРНЫЙ

$$3 + 6 + 3 \cdot 2 = 15$$

красная снизу, 2 зеленых рядом сбоку 6 вар-тов

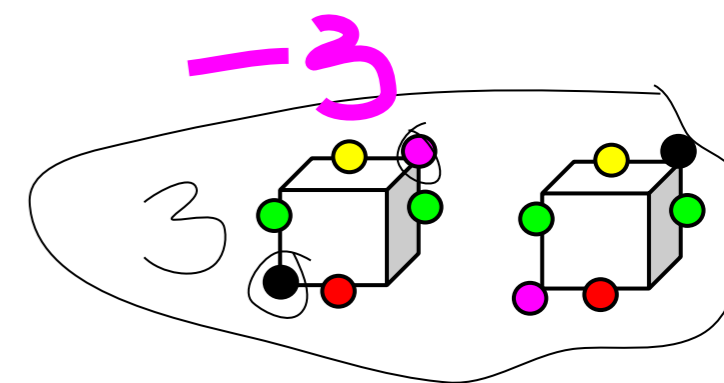
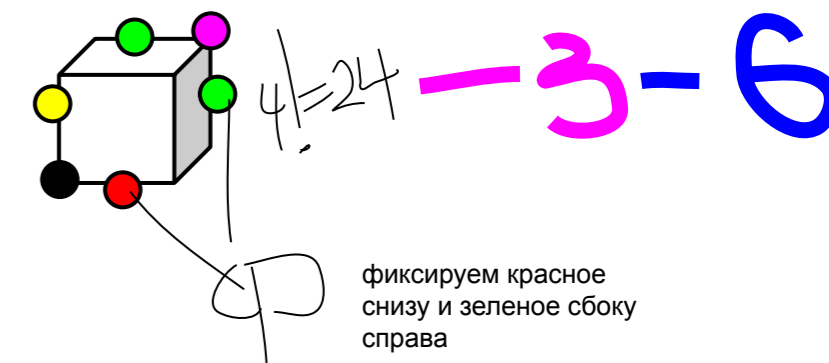


красная снизу, 2 зеленых напротив сбоку 3 вар-тов

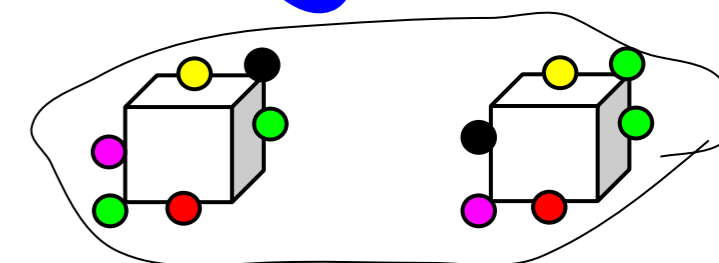


красная снизу, 1 зеленая сбоку, 1 зеленая сверху 6 вар-тов

3 способ ВЕРНЫЙ



-6 эти способы считаются дважды среди 24, таких 6



$3! + 4 \cdot 3! = 30$ ответ в случае, если сдвоенная краска фиксирована
 $30 \cdot 5 = 150$ если есть просто набор красок и задание покрасить, так чтобы 2 грани были одного цвета

Ответ: 30 или 150