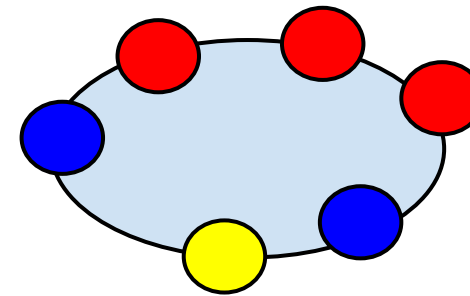
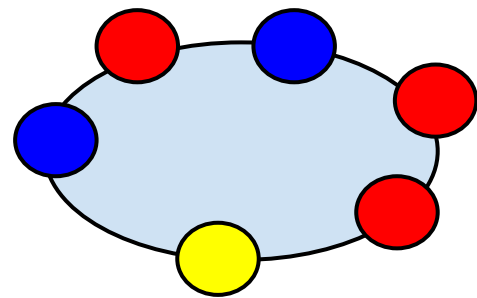
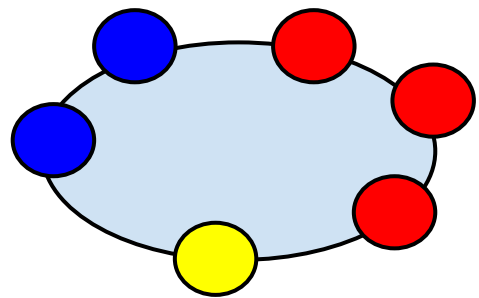
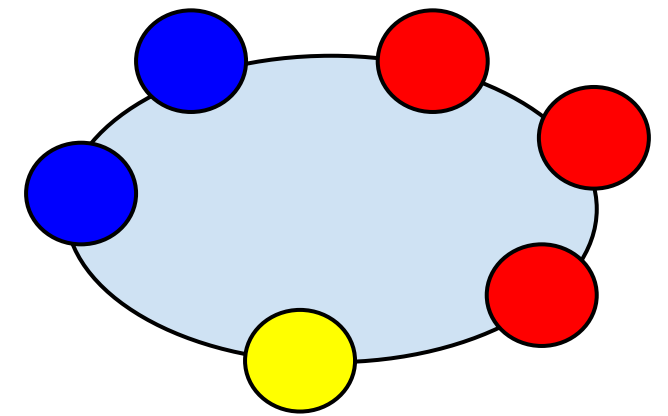


Детская погремушка состоит из кольца, которое продето через 6 цветных пластиковых шариков - желтого, двух синих и трех красных, которые могут свободно скользить по кольцу. Две погремушки считаются одинаковыми, если их можно так расположить в пространстве, что они со всех сторон выглядят одинаково. Сколько существует различных погремушек?



$C(5,3) = \frac{5!}{(5-3)! \cdot 3!} = \frac{5 \cdot 4}{2} = 10$   
 $10/2 = 5$  за счёт поворота в пространстве

