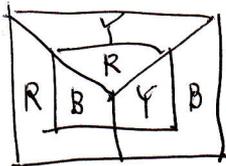
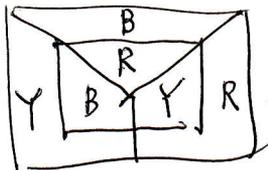
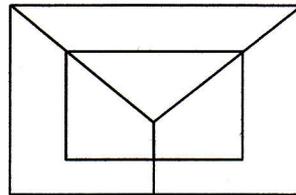




43

(1) 右の図を赤, 青, 黄, 3色全部使って塗り分ける方法は全部で何通りありますか。ただし, 隣り合う色は異なるものとします。



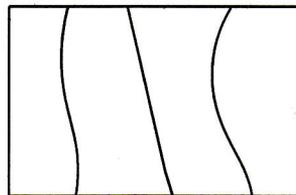
真ん中の3つの並び方の1つに対して外側は2通りの並び方がある

真ん中の3つの並び方は  $3 \times 2 \times 1 = 6$

よって

$6 \times 2 = 12$  通り

(2) 右の図を (1)~(3) の条件で塗り分けるとき, それぞれ何通りの方法があるか求めなさい。ただし, 隣り合う色は異なるものとします。



(1) 赤, 青の2色で塗るときの塗り分け方。

(2) 赤, 青, 黄の3色で塗るときの塗り分け方。

R=赤 B=青 Y=黄

1) RBRB, BRBR の2通り

2) RBYR RBYB RBR Y RYBR RYBY RYRB

Rは6通り B, Yも6通り

よって  $18$  通り

