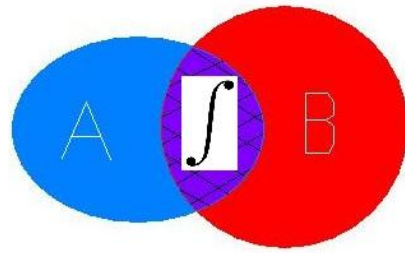


Какое максимальное количество отдельных подмножеств может получиться из  $n$  множеств в общем положении

$2^n$



$$A + A' = I$$

$$B + B' = I$$

$$I * I = I$$

$$I = (A + A') * (B + B') = A * B + A * B' + A' * B + A' * B'$$

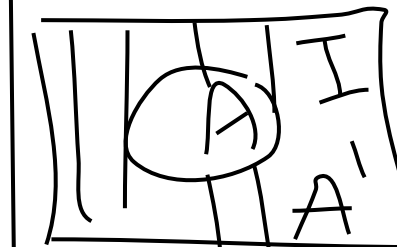
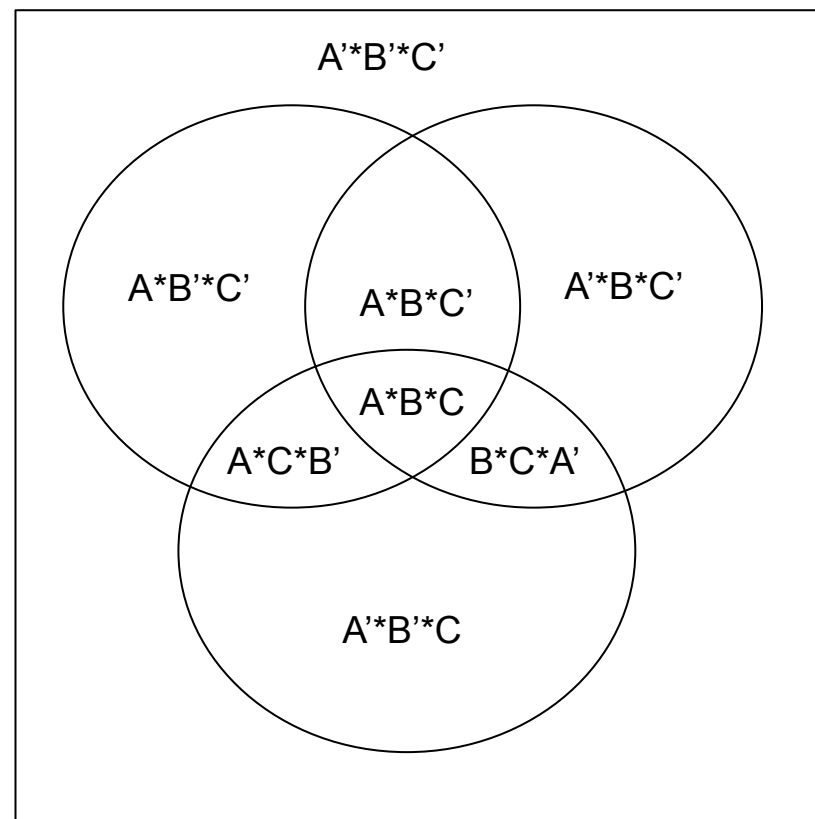
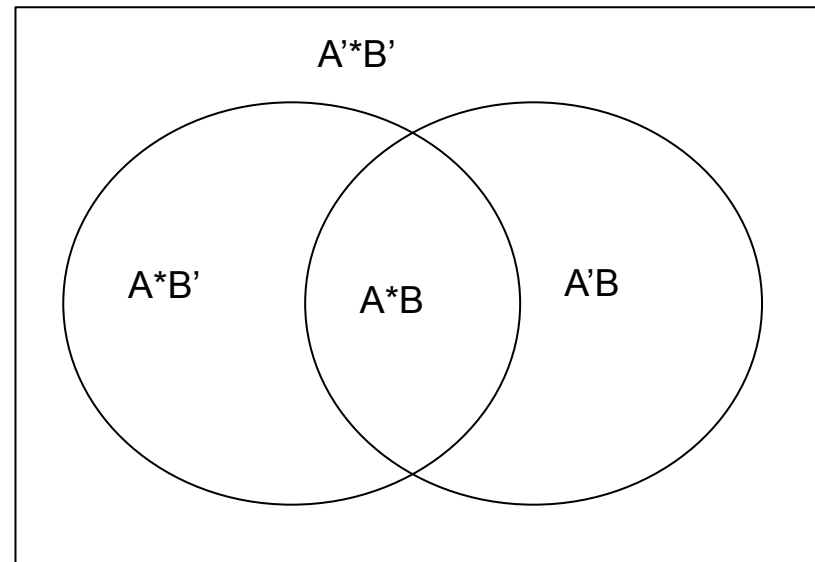
$$A + A' = I$$

$$B + B' = I$$

$$C + C' = I$$

$$I * I = I$$

$$I = (A + A') * (B + B') * (C + C') = (A * B + A * B' + A' * B + A' * B') * (C + C') = (A * B * C + A * B' * C + A' * B * C + A' * B' * C + A * B * C' + A * B' * C' + A' * B * C' + A' * B' * C')$$



Универсальное множество - это максимальное по включению множество в данном контексте

пример: пусть  $A$  - множество птиц, тогда  $I$  - множество всех живых существ,  $B$  - множество всех рыб

$A'$  - дополнение к  $A$  внутри универсального