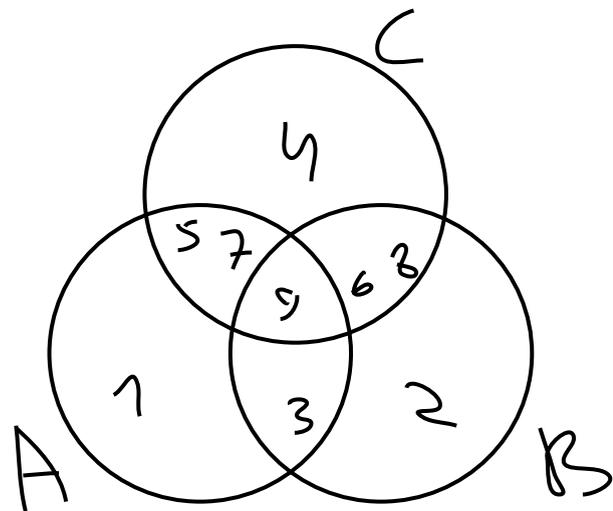


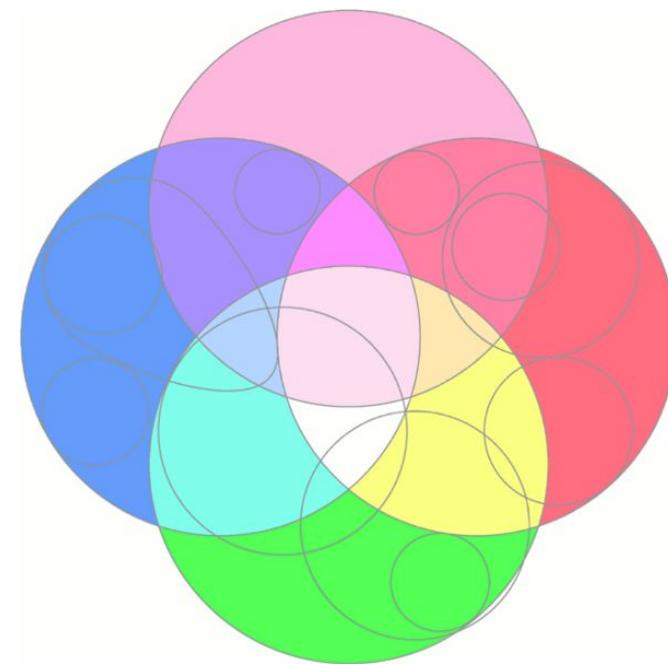
$$(A \cap B) \setminus C$$

$$(A \cup B) \cap (B \cup C)$$



Даны множества  $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ ,  $B = \{2, 3, 6, 8, 9\}$ ,  $C = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ .

а) Найдите  $(A \cap B) \setminus C$  и  $(A \cup B) \cap (B \cup C)$ .  
 б) Можно ли выразить множества  $\{1, 2, 9\}$  и  $\{6, 7, 8\}$  через  $A, B$  и  $C$  с помощью операций объединения, пересечения, разности и симметрической разности?



$$A \cap B = \{3, 9\}$$

$$(A \cap B) \setminus C = \{3\}$$

$$A \cup B = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$B \cup C = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$(A \cup B) \cap (B \cup C) = \{2, 3, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$\text{б) } \{1, 2, 9\} = (A \Delta B) \setminus C + (A \cap B \cap C)$$

$\{6, 8, 7\}$  — нельзя, т.к. 7 от 5 не отделить