

ОСНОВЫ ТЕОРИИ МНОЖЕСТВ

ЦОД 7 класс

23 апреля 2012г.

Изобразите на кругах Эйлера следующие множества

- 1 $A \cap (B \setminus C)$;
- 2 $B \cup (A \cap C)$;
- 3 $(C \cup A) \setminus (B \cap C)$;
- 4 $(A \setminus B) \cup (B \setminus A)$;
- 5 $(A \cup B) \setminus (A \cap B)$;
- 6 $((A \cup C) \cap B) \setminus C$;



Существует ли такое множество X , что:

- 1 $X \cup \{1; 2; 3\} = \{1; 2; 4; 5; 6\};$
- 2 $X \cap \{1; 2; 3; 4\} = \{3; 4; 5; 6\};$
- 3 $X \setminus \{1; 2; 3; 4\} = \{4; 5; 6\};$
- 4 $\{1; 2; 3; 4\} \setminus X = \{3; 4; 5\};$
- 5 $X \cup \{1; 2; 3\} = \{1; 2; 3; 5; 6\};$
- 6 $X \cap \{1; 2; 3; 4\} = \{1; 3; 4\};$
- 7 $X \setminus \{1; 2; 3; 4\} = \{1; 4\};$
- 8 $\{1; 2; 3; 4\} \setminus X = \{3; 4\}?$



Классические переформулировки парадокса Рассела

- Парадокс парикмахера: "Брадобрей бреет всех тех людей, которые не бреются сами."



Классические переформулировки парадокса Рассела

- Парадокс парикмахера: "Брадобрей бреет всех тех людей, которые не бреются сами."
- Парадокс каталога: "В каталог входят все те, и только те каталоги, которые не включают себя."



Классические переформулировки парадокса Рассела

- Парадокс парикмахера: "Брадобрей бреет всех тех людей, которые не бреются сами."
- Парадокс каталога: "В каталог входят все те, и только те каталоги, которые не включают себя."
- Парадокс самоуважения: "Профессор Конте уважает только тех, кто не уважает себя."



Классические переформулировки парадокса Рассела

- Парадокс парикмахера: "Брадобрей бреет всех тех людей, которые не бреются сами."
- Парадокс каталога: "В каталог входят все те, и только те каталоги, которые не включают себя."
- Парадокс самоуважения: "Профессор Конте уважает только тех, кто не уважает себя."

Множество универсально, если оно не содержит себя в качестве элемента.

Существует ли множество всех универсальных множеств?

