

D: $x \in (A \cup B) \cap (A \cup C) \Rightarrow$

$x \in (A \cup B) \wedge x \in (A \cup C) \Rightarrow$

$(x \in A \vee x \in B) \wedge (x \in A \vee x \in C)$

$x \in A$

$x \notin A$

שני מקרים:

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

$x \in B \wedge x \in C$

$x \in (B \cap C)$

אם אדם איבד x שיער אקזוזה, אז הם קההרח שיער לאיחוד שלה. עם כן קהולה אחרת:

קהולה גישיויה: (אנשי זינזיה)!

$\bar{A} = A^c = \{x \in U : x \notin A\}$

A	A ^c
T	F
F	T

גוף שיהיה: $A = \{1\}$

$U = \{1, 2, 3\}$

$A^c = \{2, 3\}$

יש:

1) $A \cap A^c = \emptyset$

2) $A \cap B = A \cap B$

$A \cap B \Rightarrow x \in A \wedge x \in B$
תכונה $\Rightarrow x \in A \wedge x \in B \Rightarrow x \in A \wedge x \in B$

$A \cup A^c = U$

3) $A \subseteq B \Rightarrow A^c \supseteq B^c$

$A^c = A \cap A^c$

4) $(A \cup B)^c = A^c \cap B^c$

$\emptyset^c = U$

$(A \cap B)^c = A^c \cup B^c$

$U^c = \emptyset$

$\emptyset \Leftrightarrow U$: כהנה אחרת על הנהלת $U \Leftrightarrow \emptyset$

$U \Leftrightarrow \emptyset$

אנר כהנה

יש: $A \Leftrightarrow B : A \subseteq B \Leftrightarrow B \subseteq A$

יש מה גורף!

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

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

התחלה של הוכחה:

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

$$\stackrel{(1)}{=} (A \cap B) \cap (A \cap C)^c \stackrel{(2)}{=} \text{התחלה}$$

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

$$\stackrel{(3)}{=} (\overline{A}^c \cap (\overline{A \cap B})) \cup (A \cap B) \cap C^c$$

$$\emptyset \rightarrow \emptyset \cap B = \emptyset$$

$$= A \cap (B \cap C^c) \stackrel{(4)}{=} A \cap (B \setminus C)$$

תוצרי אונטורסיה - "העלם" רק מתקיימת תסאה.

תכולה: $\forall A \subseteq U, A \cup \emptyset = A$

$A \cap \emptyset = \emptyset$

$A \cup U = U$

$A \cap U = A$

2) $\forall A, B \quad A \subseteq B \Leftrightarrow A \cap B = A$

$\Leftrightarrow A \cup B = B$

3) $A \cup B \subseteq C \Leftrightarrow B \cup A, A \cap B \subseteq B \cap A$

4) $A \cap \emptyset = \emptyset$

$A \cup \emptyset = A$

5) $A \cap B = \emptyset \Leftrightarrow A \subseteq \bar{B}$

6) $A \cap B \neq B \cap A$

$A \Delta B \equiv B \Delta A$

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

A	B	C	$B \cap C$	$A \cup (B \cap C)$	$(A \cup B) \cap (A \cup C)$	*A#
T	T	T	T	T	T	T
T	T	F	F	T	T	T
T	F	T	F	T	T	T
T	F	F	F	T	T	T
F	T	T	T	T	T	F
F	T	F	F	T	T	F
F	F	T	F	F	F	F
F	F	F	F	F	F	F

מתמחה $X \in A \cup (B \cap C) \Rightarrow X \in A \vee X \in (B \cap C)$

$\Rightarrow X \in A \vee (X \in B \wedge X \in C)$

$X \in A \cup B \wedge X \in A \cup C$

$\Rightarrow X \in (A \cup B) \cap (A \cup C) \Leftrightarrow X \in B \cup A \wedge X \in C \cup A$

המשפט הוכחה הסדר 13-כיוונו