

Задание 1.2

Проверить, что для любых множеств A, B, C выполнение включения α влечет выполнение включения β . Проверить другие возможные импликации.

№	α	β
1	$A \cap B \subseteq C$	$A \cup B \subseteq (A \Delta B) \cup (A \cap C)$
2	$A \cap B \subseteq C$	$A \setminus C \subseteq (A \setminus B) \cup C$
3	$A \cap B \subseteq C$	$A \Delta C \subseteq (A \setminus B) \cup C$
4	$A \cap B \subseteq C$	$(B \setminus C) \cup (A \setminus C) \subseteq A \Delta B$
5	$A \cap B \subseteq C$	$B \subseteq (B \setminus A) \cup C$
6	$A \subseteq B \cup C$	$A \Delta C \subseteq (A \cap B) \cup C$
7	$A \subseteq B \cup C$	$A \setminus B \subseteq A \cap C$
8	$A \subseteq B \cup C$	$A \cup B \subseteq B \cup C$
9	$A \subseteq B \cup C$	$(A \setminus B) \cup (A \cap C) \subseteq C$
10	$A \subseteq B \cup C$	$(A \setminus C) \cup (B \setminus C) \subseteq B$
11	$A \subseteq B \cup C$	$(A \setminus B) \setminus C \subseteq C \setminus A$
12	$A \cup B \subseteq C$	$A \Delta B \subseteq (A \cap B) \cup C$
13	$A \cup B \subseteq C$	$A \cap C \subseteq A \cup (B \setminus A)$
14	$A \cup B \subseteq C$	$A \cap B \subseteq (B \cap C) \cup (A \cap C)$
15	$A \cup B \subseteq C$	$B \setminus A \subseteq B \cap C$
16	$A \subseteq B \setminus C$	$A \cap B \subseteq A \setminus C$
17	$A \subseteq B \setminus C$	$C \cap B \subseteq B \setminus A$
18	$A \cup B \subseteq C$	$A \Delta C \subseteq C \setminus A$
19	$A \cup B \subseteq C$	$(B \setminus C) \cup (A \setminus B) \subseteq A \cap C$
20	$A \cup B \subseteq C$	$B \subseteq A \cup (C \setminus A)$
21	$B \setminus C \subseteq A$	$A \cup B \subseteq (B \cap C) \cup A$
22	$B \setminus C \subseteq A$	$B \Delta C \subseteq C \cup (A \cap B)$
23	$B \setminus C \subseteq A$	$B \setminus A \subseteq (C \setminus A) \cup (A \cap B)$
24	$B \setminus C \subseteq A$	$B \subseteq C \cup (B \cap A)$
25	$B \setminus C \subseteq A$	$B \Delta C \subseteq C \cup A$
26	$B \setminus C \subseteq A$	$B \subseteq C \cup (A \setminus C)$
27	$B \subseteq C \setminus A$	$A \cup (B \setminus C) \subseteq A \setminus B$
28	$B \subseteq C \setminus A$	$(A \setminus B) \cup ((B \setminus C) \setminus A) \subseteq A$
29	$B \subseteq C \setminus A$	$(B \setminus C) \cup (B \setminus A) \subseteq B \cap C$
30	$B \subseteq C \setminus A$	$C \cup B \subseteq (C \setminus A) \cup (C \setminus B)$
31	$A \cap B \subseteq C$	$A \Delta C \subseteq (A \cap B) \cup C$
32	$A \subseteq B \cup C$	$A \cup B \subseteq (A \Delta B) \cup (A \cap C)$
33	$A \cup B \subseteq C$	$A \setminus C \subseteq (A \setminus B) \cup C$
34	$A \subseteq B \setminus C$	$(A \setminus B) \setminus C \subseteq C \setminus A$
35	$B \setminus C \subseteq A$	$(A \setminus C) \cup (B \setminus C) \subseteq B$
36	$B \setminus C \subseteq A$	$A \cap B \subseteq (B \cap C) \cup (A \cap C)$
37	$B \subseteq C \setminus A$	$(B \setminus C) \cup (A \setminus C) \subseteq A \Delta B$
38	$A \subseteq B \cup C$	$B \Delta C \subseteq C \cup (A \cap B)$
39	$A \subseteq B \setminus C$	$(A \setminus B) \cup ((B \setminus C) \setminus A) \subseteq A$
40	$A \cup B \subseteq C$	$(B \setminus C) \cup (A \setminus B) \subseteq A \cap C$