

Задача 2. Примем следующие обозначения высказываний:

A: "сегодня ясно",

B: "сегодня идет дождь",

C: "сегодня идет снег",

D: "сегодня пасмурно".

Переведите следующие логические формулы на естественный язык:

a) $A \Rightarrow \neg(B \vee C)$;

b) $D \Leftrightarrow \neg A$;

c) $D \wedge (C \vee B)$;

d) $(D \Rightarrow B) \vee A$;

e) $D \Leftrightarrow (B \wedge \neg C)$;

f) $(D \Leftrightarrow B) \wedge \neg C$.

a) Если сегодня ясно, то сегодня не идет дождь или снег

b) сегодня пасмурно тогда, и только тогда когда сегодня не ясно

c) сегодня пасмурно и сегодня идет дождь или снег

d) если сегодня пасмурно, то сегодня идет дождь, или сегодня ясно

e) сегодня пасмурно тогда и только тогда, когда сегодня идет дождь и не идет снег

f) сегодня пасмурно тогда и только тогда, когда сегодня идет дождь, и сегодня не идет снег