

упростить выражение:

$$X = (B \rightarrow A) \cdot \overline{(A + B)} \cdot (A \rightarrow C)$$

$$1) B \rightarrow A = \overline{B} \vee A$$

$$A \rightarrow B = \overline{A} \vee B$$

$$2) \overline{(A + B)} = \overline{A} \cdot \overline{B}$$

$$X = (\overline{B} \vee A) \cdot (\overline{A} \cdot \overline{B}) \cdot (\overline{A} \vee B)$$

Если $(\overline{A} \cdot \overline{B})$ истинно, то $A = 0, B = 0$
подставим $A = 0, B = 0$

$$(\overline{B} \vee A) = (\overline{1} \vee 0) = 1$$

$$(\overline{A} \vee B) = (\overline{1} \vee 0) = 1$$

$$\text{Ответ: } X = \overline{A} \cdot \overline{B}$$