

- Полная система б.ф. называется **базисом**, если никакое ее **собственное** подмножество не является полной системой

- Полная система б.ф. называется **базисом**, если никакое ее **собственное** подмножество не является полной системой
 - ★ в теории булевых схем используется другая терминология: базисом называют любое фиксированное множество б.ф., элементы которого используются в качестве вентилей при составлении схем

- Полная система б.ф. называется **базисом**, если никакое ее **собственное** подмножество не является полной системой
 - ★ в теории булевых схем используется другая терминология: базисом называют любое фиксированное множество б.ф., элементы которого используются в качестве вентилей при составлении схем

Следствие о базисах

Любой базис содержит не более четырех булевых функций.

- Полная система б.ф. называется **базисом**, если никакое ее **собственное** подмножество не является полной системой
 - ★ в теории булевых схем используется другая терминология: базисом называют любое фиксированное множество б.ф., элементы которого используются в качестве вентилей при составлении схем

Следствие о базисах

Любой базис содержит не более четырех булевых функций.

Доказательство:

- из любой полной системы можно выделить подмножество вида $\{f_0, f_1, f_s, f_m, f_l\}$, тоже являющееся полной системой
 - если $f_0(\vec{1}) = 0$, то f_0 немонотонна, а если $f_0(\vec{1}) = 1$, то f_0 несамодвойственна
- ⇒ f_m или f_s можно заменить на f_0
- ⇒ полную систему можно «сократить» до 4-элементного подмножества с сохранением полноты



- Полная система б.ф. называется **базисом**, если никакое ее **собственное** подмножество не является полной системой
 - ★ в теории булевых схем используется другая терминология: базисом называют любое фиксированное множество б.ф., элементы которого используются в качестве вентилей при составлении схем

Следствие о базисах

Любой базис содержит не более четырех булевых функций.

Доказательство:

- из любой полной системы можно выделить подмножество вида $\{f_0, f_1, f_s, f_m, f_l\}$, тоже являющееся полной системой
 - если $f_0(\vec{1}) = 0$, то f_0 немонотонна, а если $f_0(\vec{1}) = 1$, то f_0 несамодвойственна
- ⇒ f_m или f_s можно заменить на f_0
- ⇒ полную систему можно «сократить» до 4-элементного подмножества с сохранением полноты



! постройте базис из четырех функций