

Известно, что ляпустики, у которых есть варкала, не все бармаглоты. Кроме того, у тех ляпустиков, которые умеют хрюкотать и при этом не бармаглоты, варкал нет. Верно ли, что не все ляпустики, у которых есть варкала, умеют хрюкотать?

Верно.

значит есть ляпустики с варкалой и бармаглоты

1) ляпустики у которых есть варкала не все бармаглоты

2) у ляпустиков которые умеют хрюкотать и не бармаглоты варкал нету

поскольку ляпустики у которых есть варкала не все бармаглоты значит что есть и

бармаглоты тогда **нарушается высказывание 2** тогда мы знаем что **бармаглоты не могут**

хрюкотать но поскольку мы знаем что **ляпустики у которых есть варкала не все бармаглоты**

(а значит они могут хрюкотать)

мы получаем что высказывание верно

$A = \{ \text{у ляпустиков есть варкала} \}$

$\neg A = \{ \text{у ляпустиков нет варкала} \}$

$B = \{ \text{ляпустики бармаглоты} \}$

$\neg B = \{ \text{ляпустики не бармаглоты} \}$

$C = \{ \text{ляпустики умеют хрюкотать} \}$

$\neg C = \{ \text{ляпустики не умеют хрюкотать} \}$

1) \exists ляпустики A and $\neg B$

2) \exists ляпустики C and $\neg B$ and $\neg A$

1) \forall ляпустики $\neg A$ or B

2) \forall ляпустики $\neg C$ or B or A

есть варкала \Rightarrow не

бармаглоты \Rightarrow

умеют хрюкотать

(потому что

бармаглоты не

умеют хрюкотать)