

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?

значит есть ляпустики с варкалой и бармаглоты

верно

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

1)  $\exists$  ляпустики  $A$  and  $\neg B$

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

есть варкала  $\Rightarrow$  не  
бармаглоты  $\Rightarrow$

умеют хрюкотать

(потому что

бармаглоты не

умеют хрюкотать)

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

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

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

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

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

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

1)  $\forall$  ляпустики  $\neg A$  or  $B$

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