

Над озёрами летели гуси. На каждом садилась половина гусей и ещё полгуся, остальные летели дальше. Все сели на 7 озёрах. Сколько было гусей?

7

7 озеро

Прилетел 1 гусь

Село  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

Полетело 0

6 озеро

Прилетел  $x$  гусь=3

$\frac{x}{2} + \frac{1}{2} = \frac{(x+1)}{2} = 2$

Полетело 1

$x - \frac{(x+1)}{2} = \frac{(x-1)}{2} = 1$

$x=3$

5 озеро

Полетело 3

Прилетел  $x$  гусь=7

$\frac{(x+1)}{2} = 4$

$\frac{(x-1)}{2} = 3$

$x=7$

4 озеро

Полетело 7

Прилетел  $x$  гусь=15

$\frac{(x+1)}{2} = 8$

$\frac{(x-1)}{2} = 7$

$x=15$

3 озеро

Полетело 15

Прилетел  $x$  гусь=31

$\frac{(x+1)}{2} = 16$

$\frac{(x-1)}{2} = 15$

$x=31$

2 озеро

Полетело 31

Прилетел  $x$  гусь=63

$\frac{(x+1)}{2} = 32$

$\frac{(x-1)}{2} = 31$

$x=63$

1 озеро

Полетело 63

Прилетел  $x$  гусь=127

$\frac{(x+1)}{2} = 64$

$\frac{(x-1)}{2} = 63$

$x=127$

