

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

<p>пусть гусей было x</p> <p>1) село $x/2 + 1/2 = (x+1)/2$ полетело $x - (x+1)/2 = 2x/2 - (x+1)/2 = [2x - (x+1)]/2 = [2x - x - 1]/2 = [x-1]/2$</p> <p>2) село $[x-1]/4 + 1/2$ полетело $[x-1]/2 - ([x-1]/4 + 1/2) = [x-1]/2 - [x-1]/4 - 1/2 = [2(x-1) - (x-1)]/4 - 1/2 = (x-1)/4 - 1/2 = (x-1-2)/4 = (x-3)/4$</p> <p>3) село $(x-3)/8 + 1/2$ полетело $(x-3)/4 - [(x-3)/8 + 1/2] = (x-3-4)/8 = (x-7)/8$</p> <p>4) $(x-15)/16$</p> <p>5) $(x-31)/32$</p> <p>6) $(x-63)/64$</p> <p>7) $(x-127)/128 = 0$</p> <p>$x-127=0$ $x=127$</p>	<p>x - на подлёте к последнему озеру $x/2 + 1/2 =$ село на последнем озере = 1 $(x-1)/2=0$ полетело дальше $x=1$</p> <p>3 подлетало село на 6 озере 2</p> <p>5 озеро 7 4 озеро 15 3 озеро 31 2 озеро 63 1 озеро 127</p>
---	---

сколько полетело дальше

	63	31	15	7	3	1	0
сколько сели	64	32	16	8	4	$x/2 + 1/2$ $1/2$	$1 = 1/2 + 0,5$
сколько прилетели	127	63	31	15	7	3	1