Два школьника на уроке физики решили надуть большой пустой пластиковый пакет. Вначале один из них вдул в него изо рта объём $V_1 = 2$ л воздуха с относительной влажностью $\varphi_1 = 80\%$ и температурой $t_1 = 35^\circ\text{C}$, а затем второй вдул туда же объём $V_2 = 3$ л воздуха с относительной влажностью $\varphi_2 = 70\%$ и с той же температурой. Какая доля оказавшейся в пакете воды сконденсируется после его остывания до комнатной температуры $t_2 = 22^\circ\text{C}$? Давления насыщенных паров воды при температурах t_1 и t_2 равны, соответственно, $p_{\text{н}1} \approx 5{,}63$ кПа и $p_{\text{н}2} \approx 2{,}65$ кПа. Изменением объёма пакета при остывании воздуха пренебречь.