Два маленьких шарика массами  $m_1=32$  г и  $m_2=16$  г подвешены на невесомых нерастяжимых нитях одинаковой длины l=99 см так, что поверхности шариков соприкасаются. Первый шарик сначала отклонили таким образом, что нить составила с вертикалью угол  $\alpha=60^\circ$ , а затем отпустили без начальной скорости. Если после неупругого столкновения шарики стали двигаться как единое целое, то максимальная высота  $h_{\rm max}$  на которую они поднялись равна ... см.