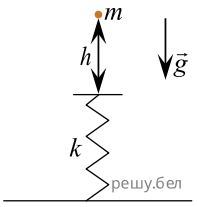
Невесомая пружина жёсткостью $k = 200\ \frac{\text{Н}}{\text{м}}$ закреплена вертикально на столе. К верхнему концу пружины прикреплена лёгкая горизонтальная пластинка. С высоты h = 25 см (см. рис.) на пластинку без начальной скорости падает маленький шарик массой m = 190 г и прилипает к ней. Если длина пружины в недеформированном состоянии l_0 = 30 см, то в ходе колебаний пластинка с шариком будет подниматься относительно поверхности стола на максимальную высоту H, равную ... см.



Ответ запишите в сантиметрах, округлив до целых.