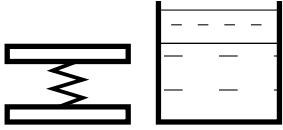


1	<p>В большом сосуде поверх воды налит слой масла толщиной 30 м. Научная станция состоит из двух зданий, соединённых между собой пружинами. Какая должна быть начальная длина пружин для того, чтобы середина нижнего этажа станции находилась ровно на границе воды и масла? Высота этажа 4 м, высота здания на воздухе 29 м, плотность здания 850 кг/м^3, массой и объёмом пружины пренебречь. Плотность воды 1000 кг/м^3, плотность масла 800 кг/м^3.</p>	 <p>The diagram consists of two parts. On the left, a vertical spring scale is shown with two horizontal bars representing the upper and lower buildings of the station. A zigzag line representing a spring connects the two bars. On the right, a rectangular container is shown, partially filled with a liquid. The container is divided into two horizontal sections by a dashed line. The top section is labeled with a minus sign (-) and the bottom section with a plus sign (+), representing the oil and water layers respectively.</p>
---	--	--