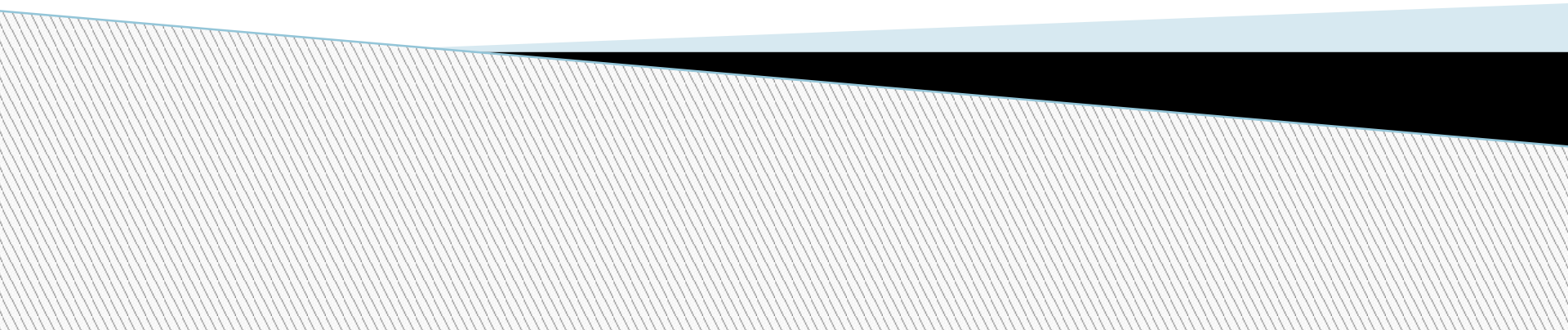


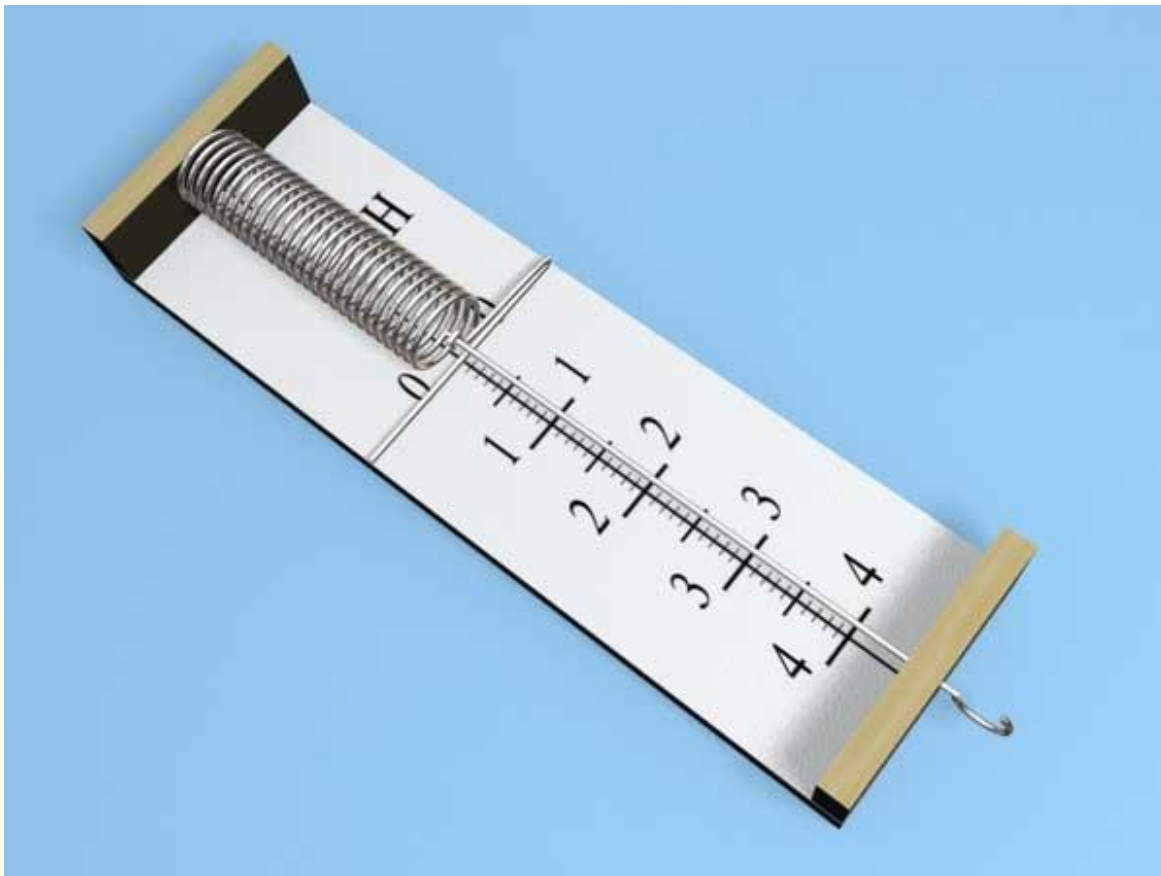
Практическая работа № 3

**Решение задач по теме
«Силы тяжести,
упругости»**



Два мальчика растягивают резиновый жгут, прикрепив к его концам динамометры. Когда жгут удлинился на 2 см, динамометры показывали силы по 20Н каждый. Какова жесткость жгута? Каковы показатели динамометров при растяжении жгута на 6 см?

Динамометр



Какие силы надо приложить к концам проволоки, жесткость которой равна 100кН/м , чтобы растянуть ее на 1мм ?

На верхней смотровой площадке
Останкинской телевизионной
башни ускорение свободного
падения на $0,1 \text{ см/с}^2$ меньше, чем у
ее основания. Насколько
уменьшится сила тяжести,
действующая на человека массой
80 кг, при подъеме его на верхнюю
смотровую площадку?

Насколько уменьшится сила тяжести, действующая на самолет Ту-154 массой 90т, при полете на высоте 11 км, где ускорение свободного падения равно $9,77 \text{ м/с}^2$. Ускорение свободного падения на поверхности Земли считать равным $9,81 \text{ м/с}^2$.