




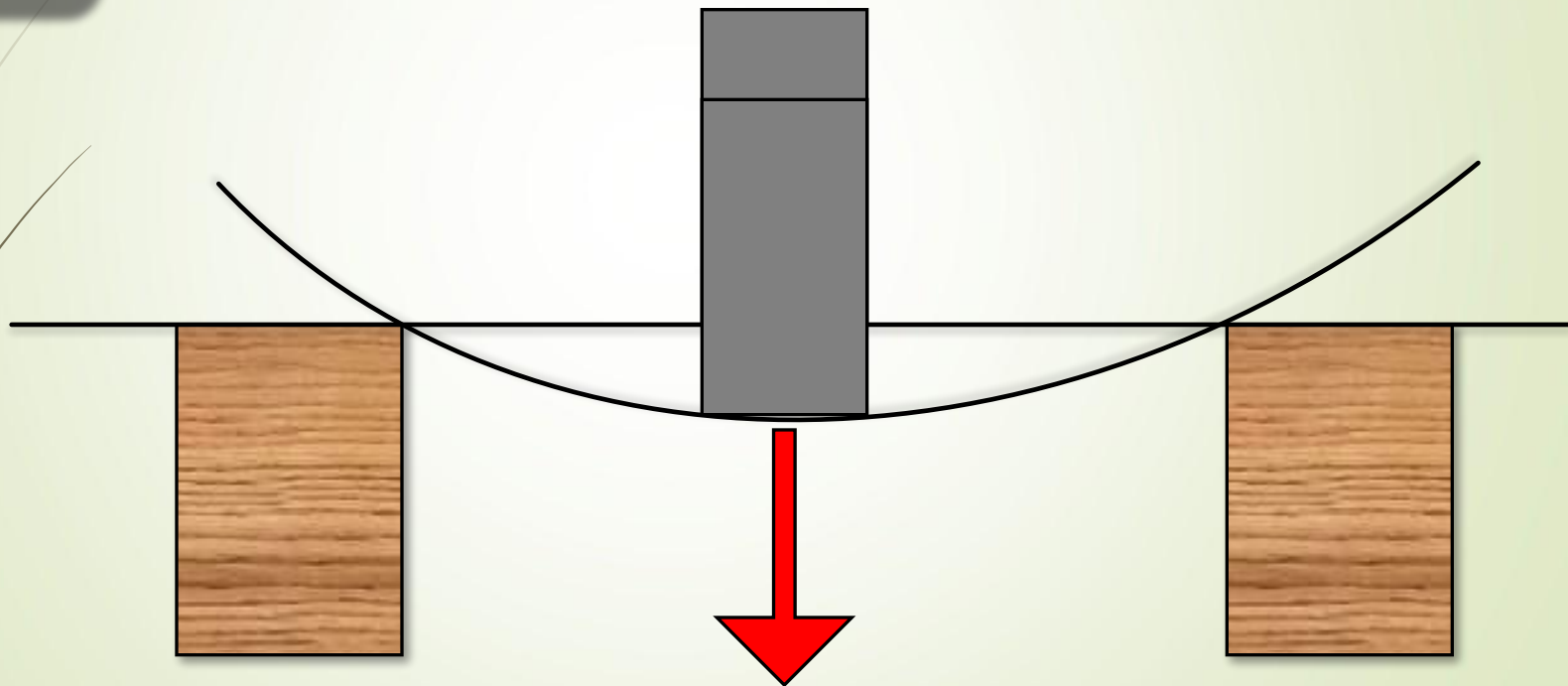
Билет 7.

Сила упругости.

Закон Гука. Жесткость

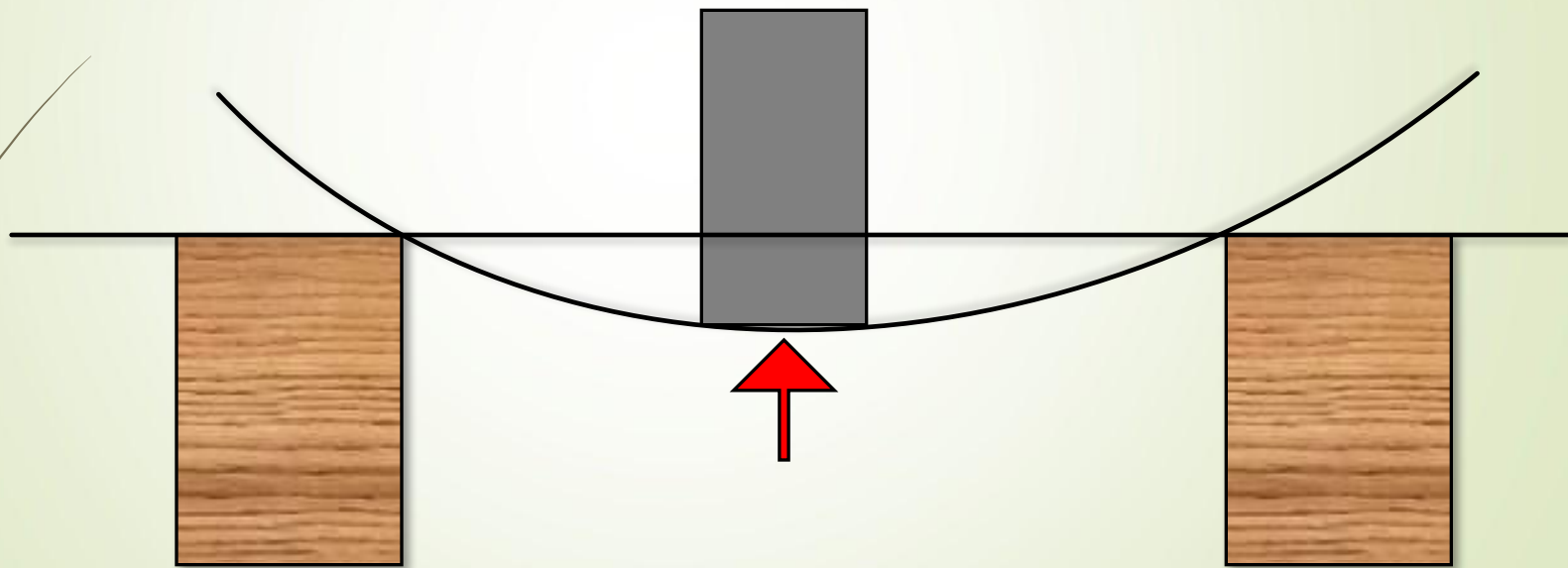


Деформация — изменение
формы или размеров тел, под
действием внешних сил.

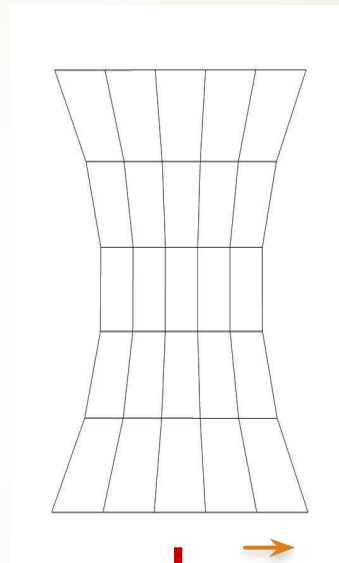
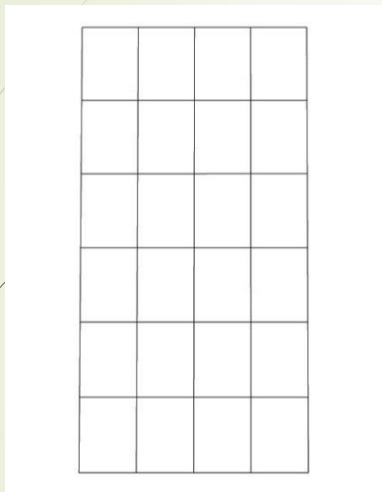




Сила упругости — сила, возникающая в результате деформации тела и стремящаяся вернуть его в первоначальное положение.

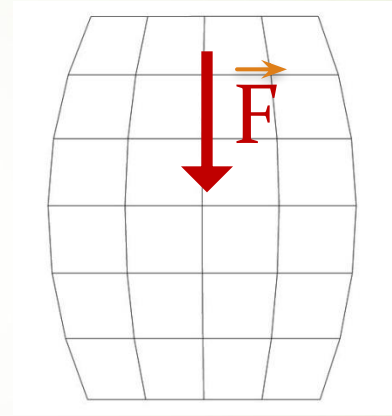
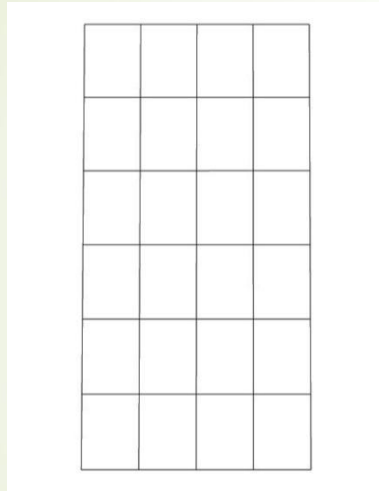


Виды деформаций:



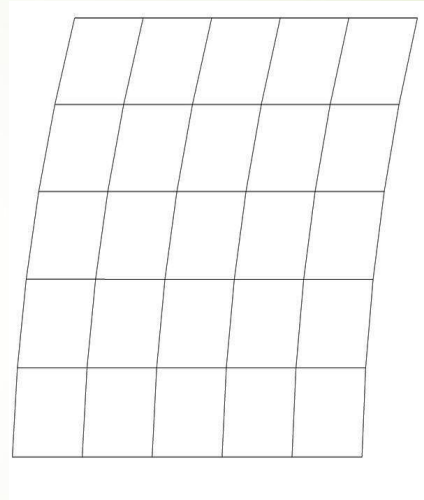
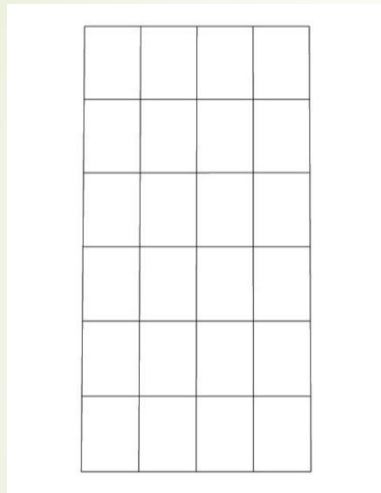
растяжение

Виды деформаций:



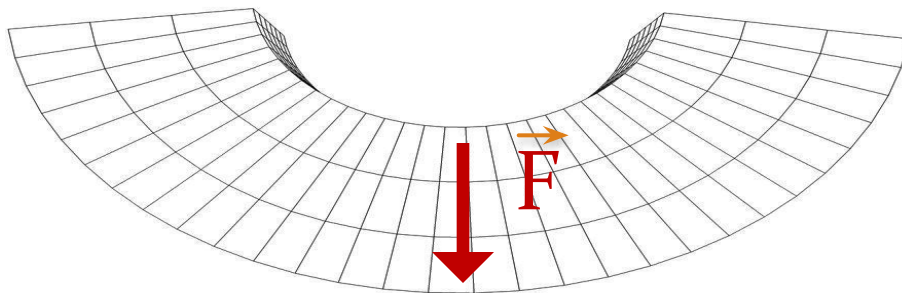
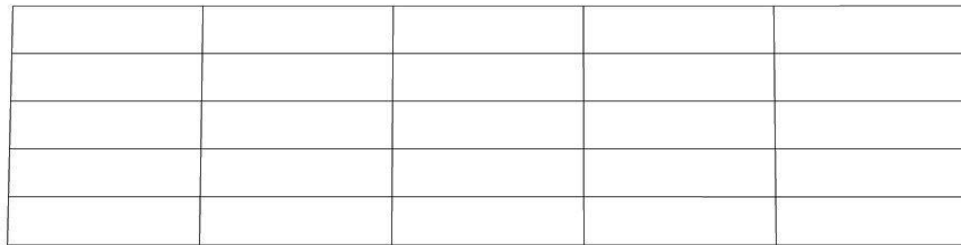
сжатие

Виды деформаций:



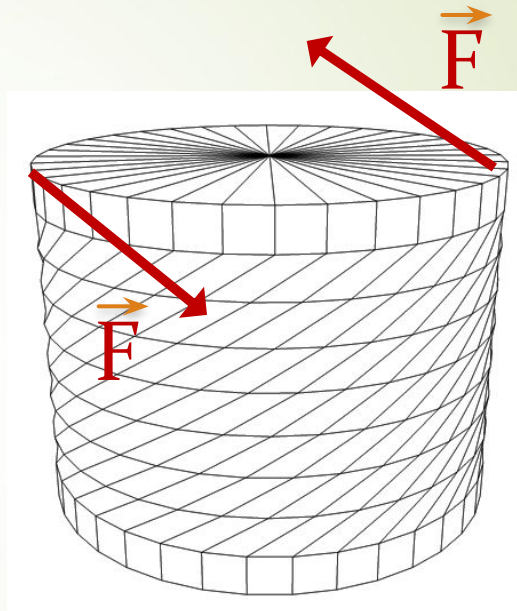
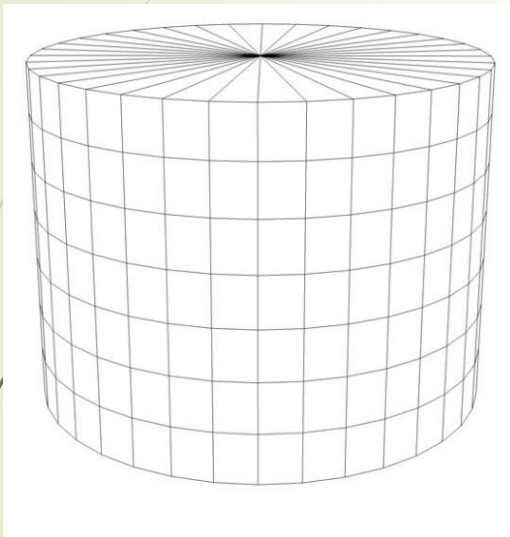
СДВИГ

Виды деформаций:



ИЗГИБ

Виды деформаций:



кручение

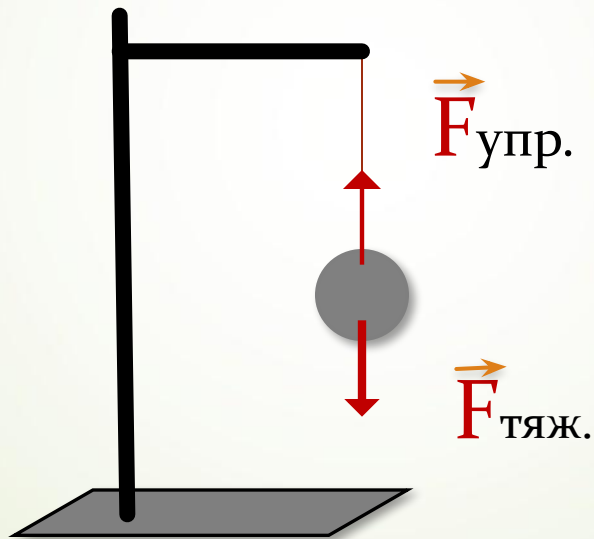
Сила упругости



$\vec{F}_{\text{упр.}}$



Проведём опыт.



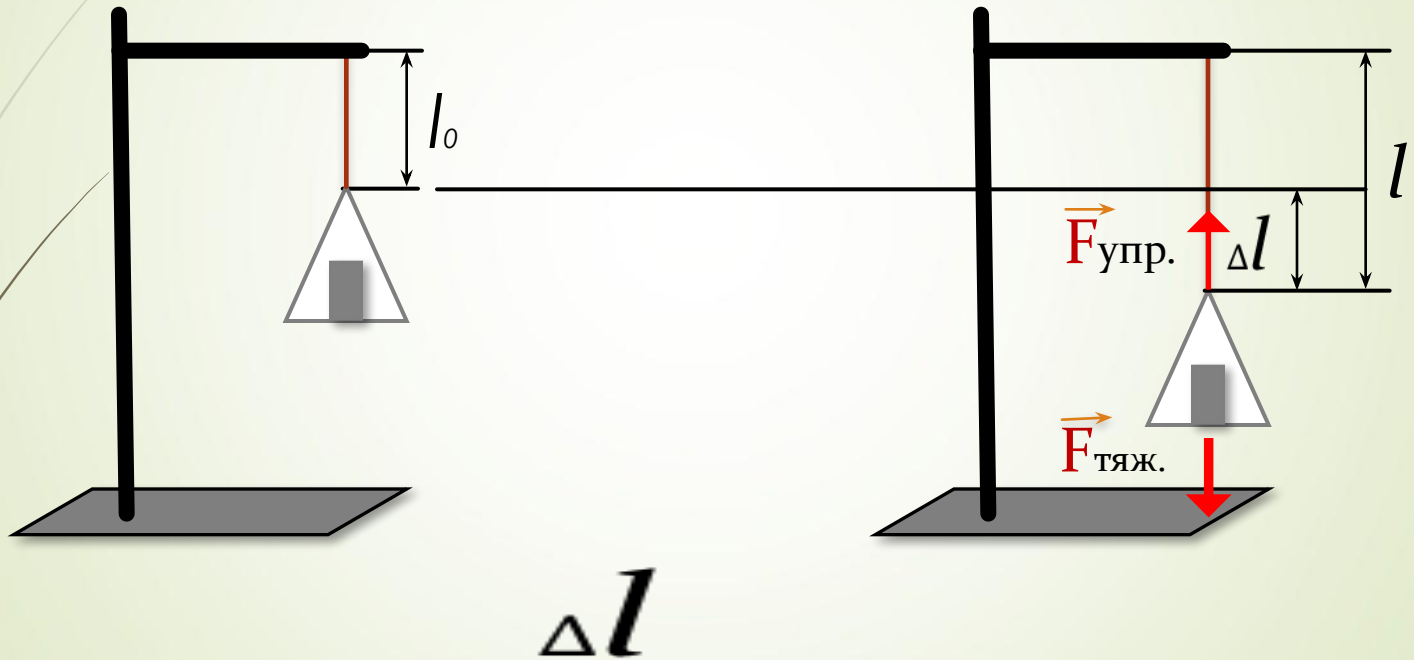


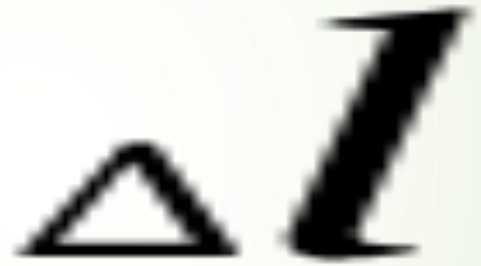
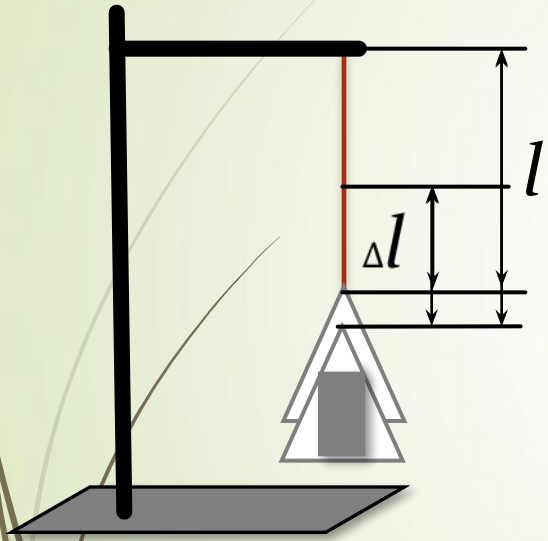
Закон зависимости силы упругости от деформации



Роберт

Ф.





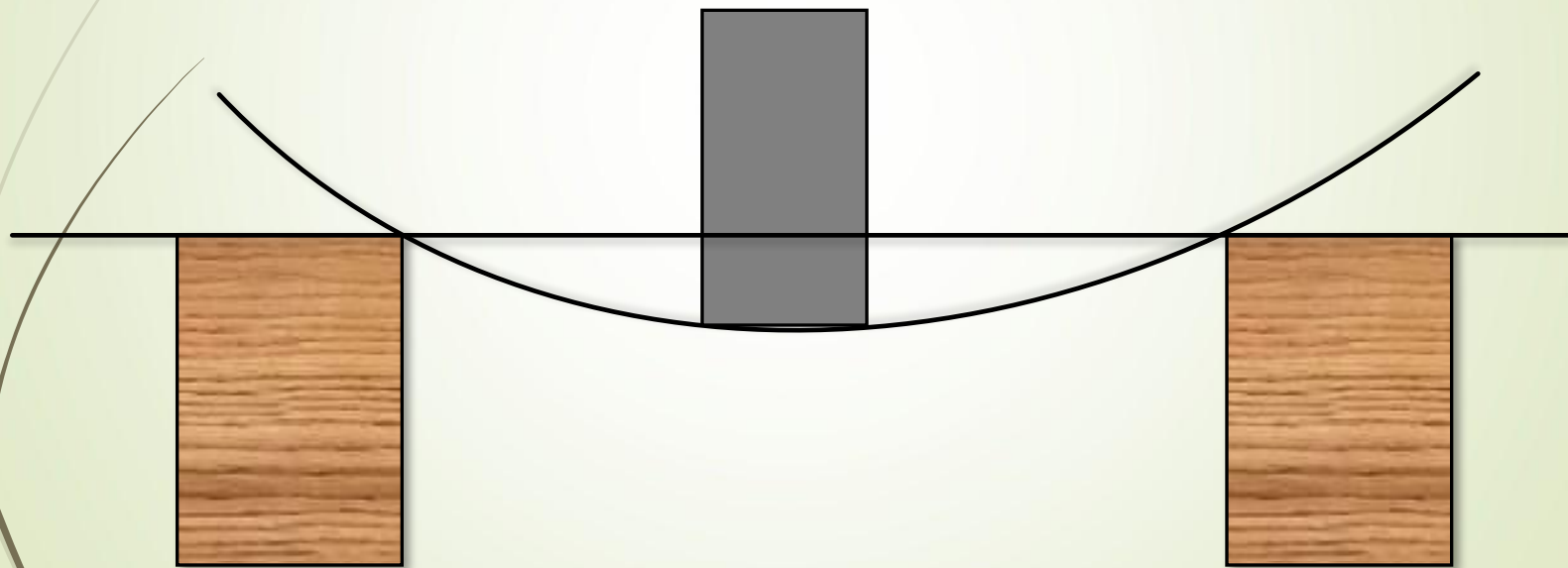


жѐсткость тела зависит:




- 1) от размеров и формы тела;
- 2) от свойств материала из которого это тело изготовлено.

Упругая деформация



Пластичная деформация





Видеоматериал для более подробно изучения:

<https://www.youtube.com/watch?v=hrmzxjdg4Mw>

Материал из учебника:

Учебник Перышкин «Физика 7» стр 71-73, §26.