

物理八年级下册 (RJ)

第七章 力

第2节 弹力



回顾旧知

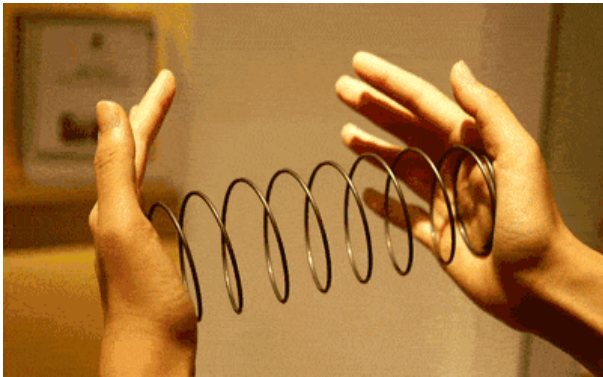
1. 力（定义、符号、单位）
2. 力的作用效果
3. 力的三要素和力的示意图
4. 力的作用是相互的



探究新知

一、弹力

1. 弹性：在受力时会发生形变，不受力时，又自动恢复到原来的形状，物体的这种性质叫做**弹性**。这种形变称**弹性形变**



探究新知

2. 塑性：形变后不能自动地恢复到原来的形状，物体的这种性质叫做**塑性**。

这种形变称**塑性形变**



1. **定义**：物体由于发生弹性形变而产生的力叫做弹力。
2. **包括**：拉力、推力、压力、支持力等。
3. **产生条件**：
 - (1) 相互接触。
 - (2) 发生弹性形变。



4. 弹力的三要素：

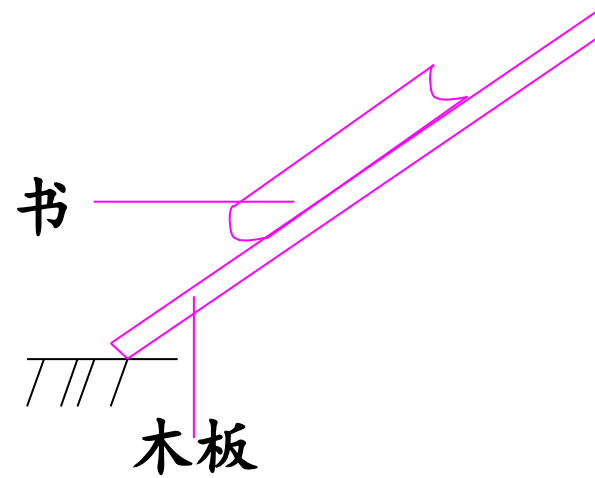
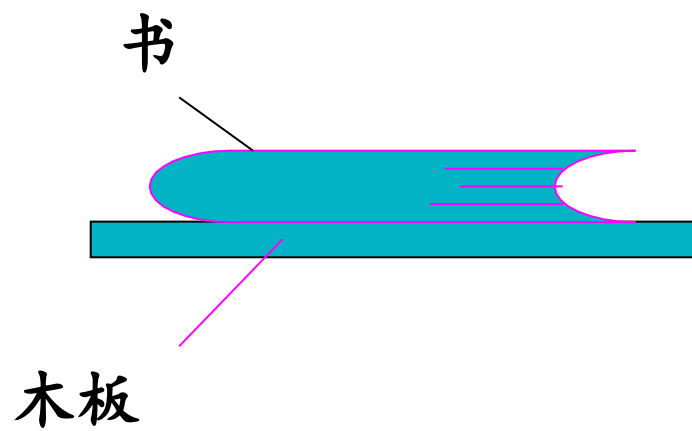
(1) 大小：与材料和弹性形变程度有关，同一物体发生弹性形变越大，产生的弹力也就越大，形变消失，弹力也随之消失。

(2) 方向：与接触面垂直，指向形变物体恢复原状的方向。

(3) 作用点：在弹力的受力物体上。



弹力方向

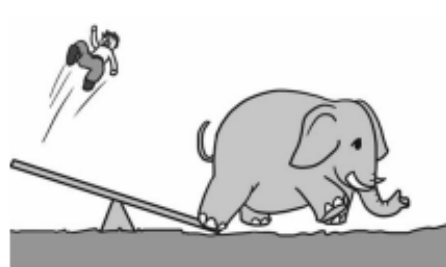


巩固练习

【例1】 如图所示的各力中，不属于弹力的是（ C ）



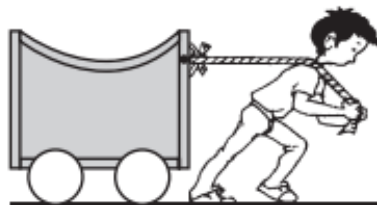
A. 推土机对泥土的推力



B. 大象对跷跷板的压力



C. 地球对月亮的引力



D. 绳子对小车的拉力



巩固练习

【例2】 下列关于弹力产生条件的说法中，正确的是(**D**)

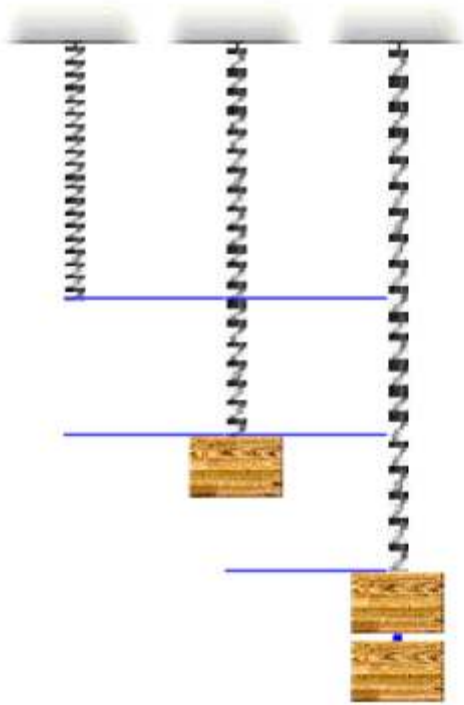
- A. 物体间不相互接触，也能产生弹力
- B. 只要两物体接触就一定会产生弹力
- C. 只有弹簧才能产生弹力
- D. 两个物体直接接触且互相挤压发生弹性形变，才会产生弹力



探究新知

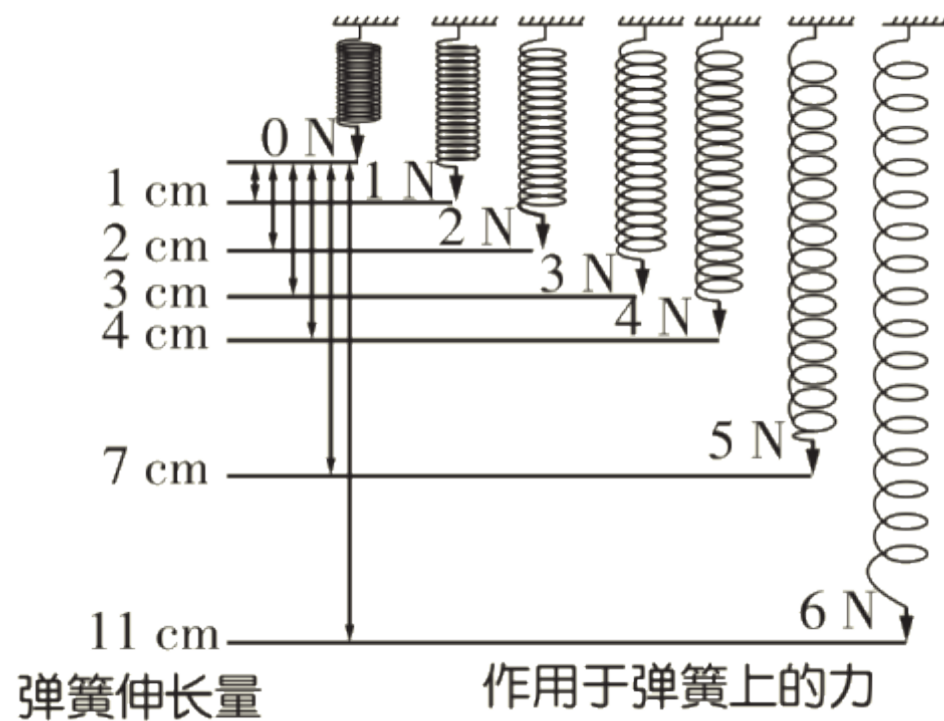
二、探究弹簧的伸长与受到拉力的关系

实验器材： 弹簧、钩码、刻度尺、笔



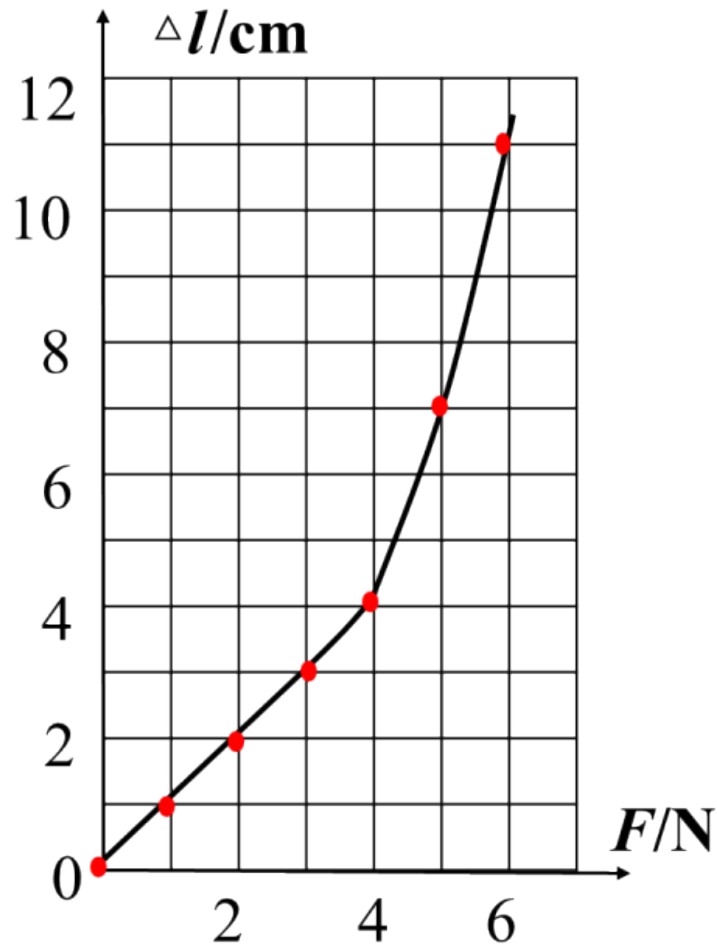
探究新知

实验记录表：





探究新知



探究归纳

- (1) 通过实验可以发现，**在弹性限度内，弹簧的伸长量与弹簧受到的拉力成正比。**
- (2) 当**超过弹性限度后**（本实验中当拉力超过4N后），**弹簧发生非弹性形变**，撤去外力后，弹簧将无法自动恢复到原状。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/697110144160006115>