

کتاب تکلیف : IQ تیزهوشان جامع گاج

کتاب ویژه : بانک سوالات الیاد مبتکران - علوم ← دلخواه

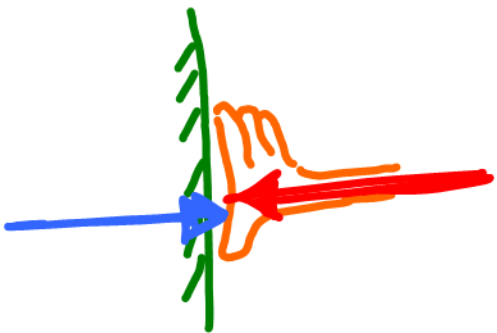
قانون اول نیوتون ← اینرسی - لختی

قانون دوم نیوتون ← $F = ma$ یا $a = \frac{F}{m}$

قانون سوم نیوتون ← کنش و واکنش

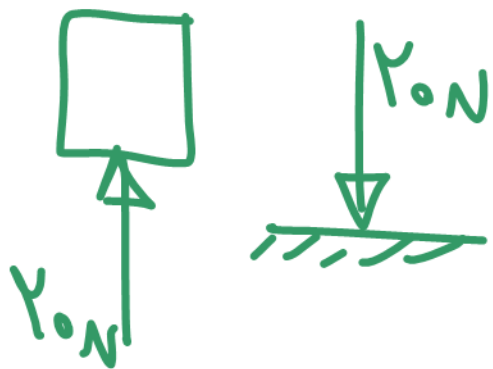
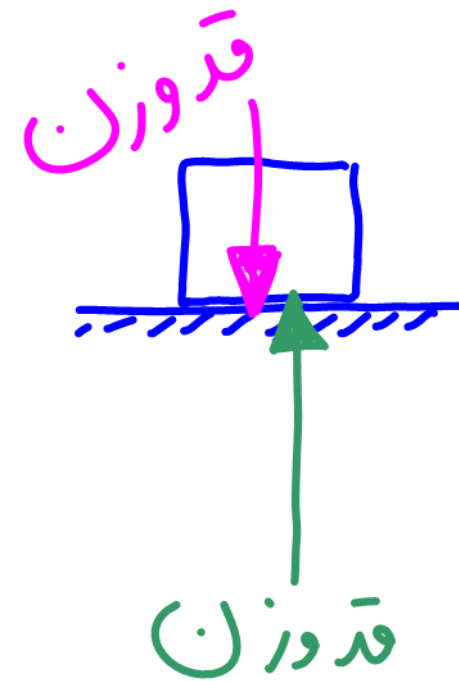
- قانون سوم نیوتون
- هنگام ایجاد نیرو ، همواره نیرویی هم اندازه و در خلاف جهت آن ایجاد می شود.
 - هنگام برهم کنش دو جسم ، دو نیروی هم جنس ، هم اندازه و خلاف جهت هم به صورت هم زمان ایجاد می شود.
 - اگر نیروی وارد از سوی جسم یک به جسم دو را نیروی کنش بنامیم ، نیرویی که جسم دو به جسم یک وارد می کند ، نیروی واکنش است.

هوشلند



التر نیروی و التسن بنود ،
مهمی سده ؟

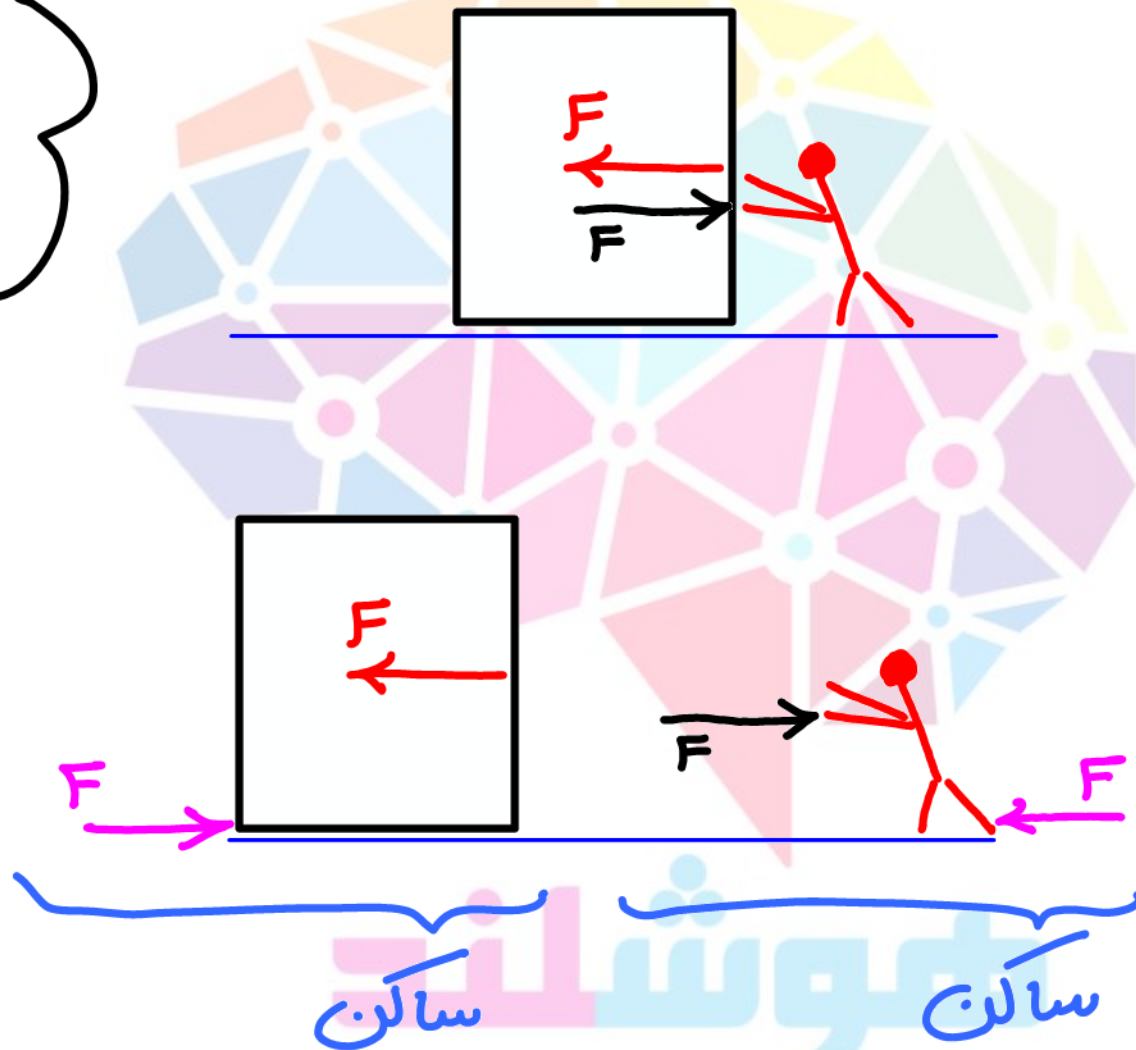
آن سه اصلا نیروی
کسن نیز وجود نداشته

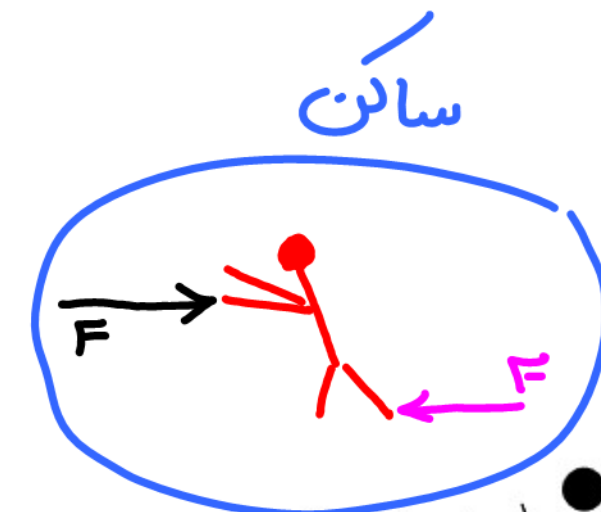
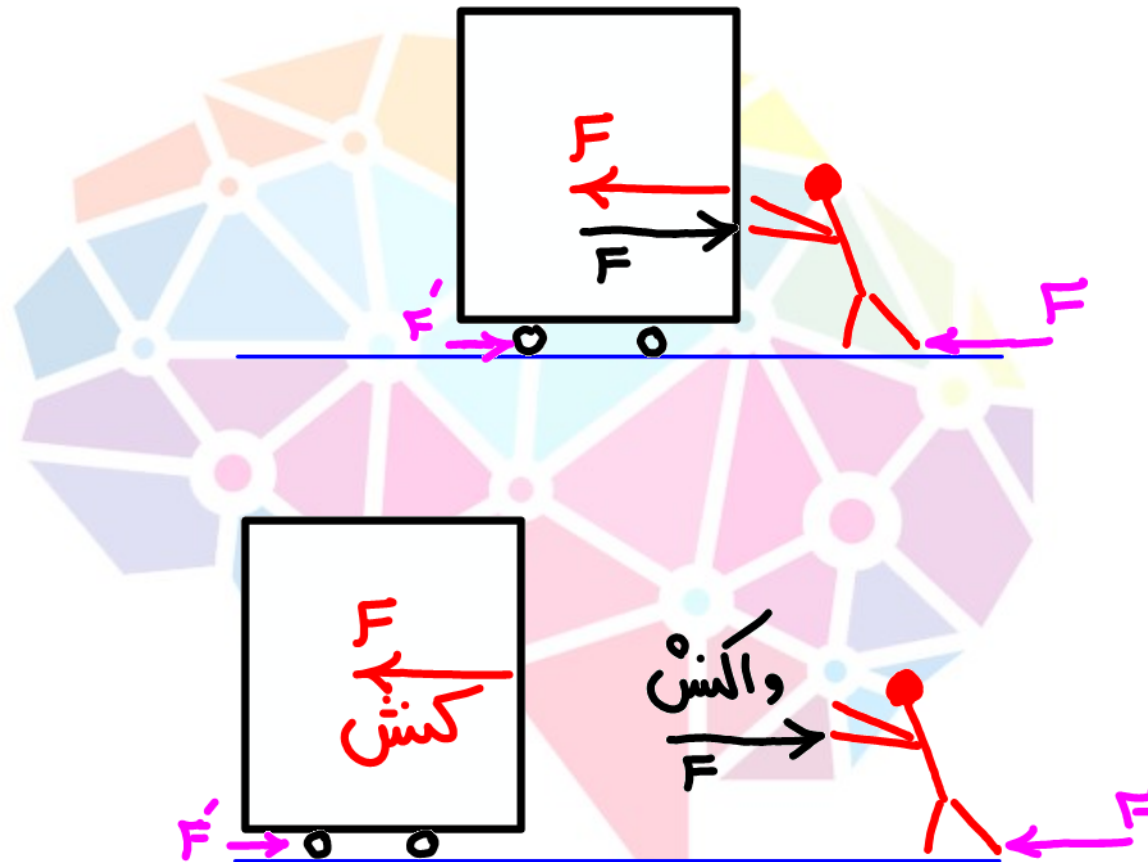
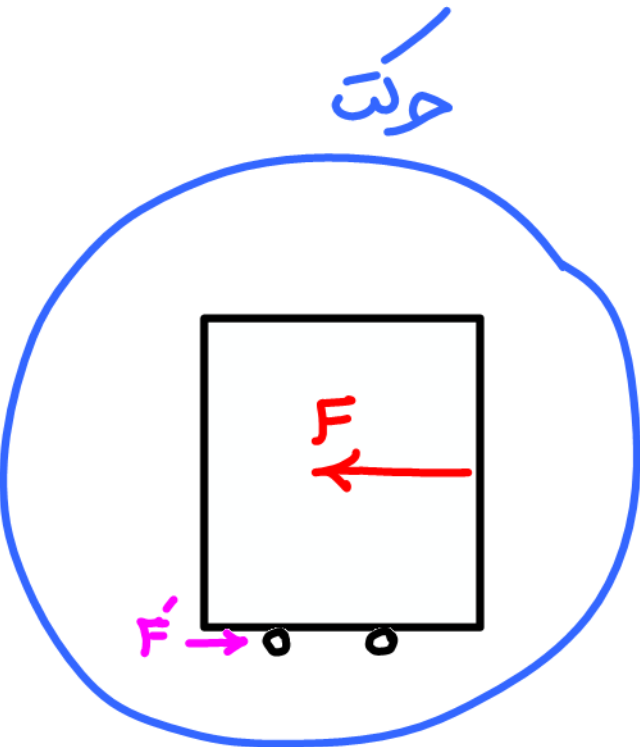


(اصلا نیرو نداشته ایم)

هوشلند

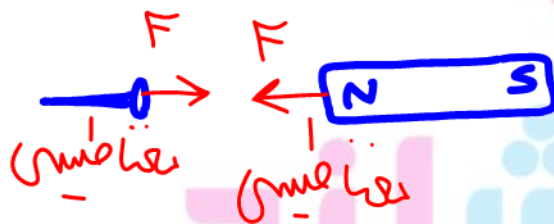
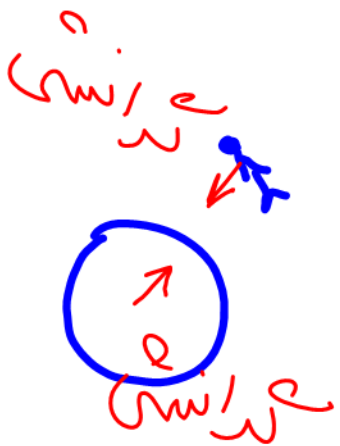
نیروهای کشش و
واکنش، به یک جسم
وارد نمی شوند





هوشلند

همیشه کنش و واکنش داریم ، حتی هنگام حرکت .
 همیشه نیروی کنش با نیروی واکنش برابر است .
 نیروهای کنش و واکنش نمی توانند باعث تعادل یک جسم شوند ، زیرا
 خودشان به دو جسم مقابل هم وارد می شوند .



زمین به انسان نیروی کنش وارد می کند

انسان به زمین نیروی واکنش وارد می کند

آهن ربا به میخ نیروی کنش وارد می کند

میخ به آهن ربا نیروی واکنش وارد می کند