

فیزیک ۱ مخصوص تجربی

کار نیروی وزن / کار کل

کار نیروی وزن فقط به جابجایی در راستای نیروی وزن (تغییر ارتفاع) بستگی دارد و مسیر حرکت جسم در محاسبه کار نیروی وزن مهم نیست.

با جابجایی جسم به اندازه Δh به سمت زمین، کار نیروی وزن عبارت است از:

$$W_{mg} = +mg\Delta h$$

با جابجایی جسم به اندازه Δh بر خلاف جهت گرانش زمین، کار نیروی وزن عبارت است از:

$$W_{mg} = -mg\Delta h$$

کار کل: اگر به جای یک نیرو، چند نیرو بر جسمی وارد شود، کار انجام شده توسط هر نیرو را به طور جداگانه محاسبه می کنیم. سپس با جمع جبری کار انجام شده توسط تک تک نیروها کار کل (W_t) را می یابیم.

مدرسه مجازی آینو