

$$P = \frac{W}{t}$$

کار انجام شده بر حسب J که باید از طریق فرمول کار محاسبه شود. برخی اوقات برای توان مصرفی می توان از انرژی مصرف شده استفاده کرد.

توان که اول کلمه Power است. واحد آن J/s است که به افتخار آقای وات Watt نامیده می شود.

زمان بر حسب S

مثال: حل تمرین ۴۲ جزوه

$$P = 100 \text{ Watt} \quad . \quad t = 6 \text{ hr} = 6 \times 60 \times 60 \text{ s} = 21600 \text{ s} \quad . \quad 100 = \frac{W}{21600} \rightarrow W = 21600 \times 100 = 2160000 \text{ J}$$

$$F_{hand} = F_{weight} = m \times g = 10m \text{ N}$$

$$W = F_{hand} \times d = 10m \times 8 = 80m \text{ J} = 2160000 \text{ J}$$

$$m = \frac{2160000}{80} = 27000 \text{ Kg}$$

