Рад као промена енергије

Тело располаже енергијом уколико је способно да врши рад. Вршење рада је увек праћено променом енергије.

**Рад је мера промене енергије.**

Сваки рад праћен је променом енергије или преласком једног облика енергије у други.

Тело повећава своју кинетичку енергију ако на њега делује сила чији се смер деловања поклапа са смером кретања тела. Ако су смерови супротни, кинетичка енергија тела се смањује. У оба случаја **промена кинетичке енергије тела једнака је раду спољашње силе** на том путу.

$$A=∆E\_{k}$$

$$A=E\_{k2-}E\_{k1}$$

**Рад силе теже једнак је разлици почетне и крајње гравитационе потенцијалне енергије тела.**

$$A=∆E\_{p}$$

$$A=E\_{p2-}E\_{p1}$$

У општем случају механички рад једнак је разлици крајње и почетне механичке енергије.

$$A=∆E$$

$$A=E\_{2-}E\_{1}$$