

A téglatest fajsúlya a víz fajsúlyának 0,6-szorosa, ezért úszás közben térfogatának 0,6 része lesz víz alatt. Tehát a téglatest $20\text{ cm} \cdot 0,6 = 12\text{ cm}$ magasságú része lesz víz alatt. A téglatestre ható erők eredője kezdetben 15 kp, egyensúlyi helyzetben 0 kp, s közben (a magassághoz viszonyítva) egyenletesen csökken. Ezért az eredő erő munkáját, vagyis a test egyensúlyi helyzetéhez viszonyított helyzeti energiáját megkapjuk, ha a kezdő és végpontban ható erők számtani középértékét megszorozzuk a megtett úttal. Ezért a téglatest helyzeti energiája

$$\frac{0 + 15}{2} \text{ kp} \cdot 0,12 \text{ m} = 0,9 \text{ mkp.}$$

Katus Gábor (Bp., Apáczai Csere J. Gyak. Gimn., I. o. t.)