

A motor súlyemelő munkája az autó súlyának és a függőleges emelkedési magasságnak szorzatával egyenlő. Mivel a 35%-os emelkedés azt jelenti, hogy egy 1000 m-es útszakaszon az emelkedés 35 m, a 2,7 km-es útszakaszon az emelkedés

$$h = \frac{2700 \text{ m} \cdot 35 \text{ m}}{1000 \text{ m}} = 94,5 \text{ m}.$$

A végzett munka

$$W = G \cdot h = 1500 \text{ kp} \cdot 94,5 \text{ m} \approx 141\,800 \text{ mkp}.$$

Iványi Zsuzsa (Esztergom, Balassa B. Ált. Isk. 8. o. t.)

Megjegyzések. 1. Az út emelkedését az autó által ténylegesen megtett ferde útszakaszra vonatkoztatják. Ez az út hosszabb, mint a térképen mérhető vízszintes távolság, kis szögeknél azonban a különbség olyan csekély, hogy a két távolság közelítőleg egyenlőnek tekinthető.

Máté András (Bp., Kölcsey F. g. I. o. t.)

2. A ténylegesen elvégzett munka lényegesen nagyobb, mint a súlyemelő munka, mivel az autót a súrlódás és a közegellenállás is fékezi.

Iglói Ferenc (Szeged, Radnóti M. g. I. o. t.)