

Legyen a 45 m-es szakasz elején az autó sebessége  $v$  és fejezzük ki az utat az átlagsebességgel:

$$\frac{v + 2v}{2} \cdot 3 \text{ sec} = 45 \text{ m, így}$$
$$v = 10 \text{ m/sec.}$$

Ezért a gyorsulás

$$a = \frac{20 \text{ m/sec} - 10 \text{ m/sec}}{3 \text{ sec}} = \frac{10}{3} \text{ m/sec}^2.$$

Az első szakasz megtételéhez szükséges idő

$$t = (10 \text{ m/sec}) : \frac{10}{3} \text{ m/sec}^2 = 3 \text{ sec.}$$

(Az utóbbi annak alapján is nyerhető, hogy a két szakasz során a sebességváltozás ugyanakkora, tehát megtételükhöz ugyanannyi időre van szükség.) Így az első útszakasz hossza

$$s_1 = \frac{10 \text{ m/sec}}{2} \cdot 3 \text{ sec} = 15 \text{ m,}$$

tehát a teljes út

$$s = 15 \text{ m} + 45 \text{ m} = 60 \text{ m.}$$

*Dalnoki Jenő* (Pécs, Leöwey K. g. I. o. t.)