

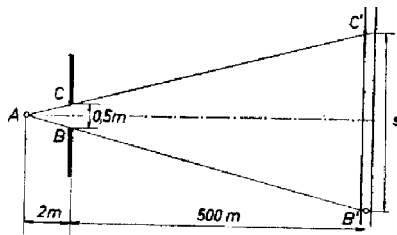
Az ABC és $AB'C'$ háromszögek hasonlóságából a kerékpár által megtett út megkapható.

$$\frac{s}{502 \text{ m}} = \frac{0,5 \text{ m}}{2 \text{ m}},$$

$$s = \frac{502}{4} \text{ m} = 125,5 \text{ m}.$$

A $v = s/t$ összefüggés alapján a kerékpár sebessége:

$$v = 8,36 \text{ m/sec} = 30,12 \text{ km/óra}.$$



Pátkai Péter (Bp., Kandó K. Hírad. Techn. I. o. t.)

Megjegyzések: 1) Ha a megfigyelő nem az ablak középvonalában van, az eredmény akkor sem változik, mert két hasonló háromszög alapjainak és magasságainak aránya egyenlő.

Sarkadi Nagy István (Debrecen, Református gimn. II. o. t.)

2) Ha figyelembe vesszük, hogy a kerékpár nem pontszerű, akkor a 125,5 m látótérnél saját hosszával többet tesz meg, mert amikor felbukkan, az elejét, amikor eltűnik, a végét látjuk.

Ha a kerékpár hossza két méter, akkor

$$v = \frac{127,5 \text{ m}}{12 \text{ sec}} = 8,5 \text{ m/sec}.$$

Hirka Ferenc (Bp., Piarista gimn. I. o. t.)