

**Megoldás.** Akkor kopik el egyszerre a két kerék, ha ugyanakkora utat futnak elől és hátul. Legyen ez az út  $\frac{s}{2}$ .

Ha az első kerék kopása 1 km alatt  $1/25\ 000$ , akkor  $\frac{s}{2}$  km alatt  $\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{25\ 000}$ . A hátsó kerék kopása 1 km alatt  $1/15\ 000$ , így  $\frac{s}{2}$  km alatt  $\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{15\ 000}$ .

A gumi kopására felírható a következő egyenlet:

$$\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{25\ 000} + \frac{s}{2} \cdot \frac{1}{15\ 000} = 1.$$

Ebből:

$$3s + 5s = 150\ 000, \quad s = 18\ 750.$$

Tehát legfeljebb 18 750 km-t futhat a motor.