

Oldjuk meg grafikusán a következő feladatot.

Az  $A$ -ból  $30$  km/óra sebességgel  $B$  felé haladó személyvonatot az  $A$ -ból ugyancsak  $B$  felé  $60$  km/óra sebességgel haladó gyorsvonat  $B$ -ben szokta utolérni. Műszaki hiba miatt azonban a személyvonat az út  $2/3$  részének megtétele után csak fele sebességgel folytatja útját, s így a gyorsvonat már  $27 \frac{1}{9}$  km-rel  $B$  előtt utoléri. Mekkora az  $AB$  távolság?