

Ábrázoljuk a jármű sebességének időbeli változását. A kezdeti állapot ( $A$ )  $v(t=0) = v_0$ -nak, a megállás pillanata ( $C$ ) pedig  $v(t=1 \text{ perc}) = 0$ -nak felel meg. Mivel a jármű lassulása szakaszonként egyenletes, ez a grafikonon egyenes vonalaknak felel meg. Az egyenesek meredeksége a lassulással egyezik meg, a jármű által megtett út pedig a  $v(t)$  függvény grafikonjának görbe alatti területével egyenlő.

Ha a jármű először a kisebb lassulással kezd el fékezni, majd a nagyobb lassulással, az  $ADC$  görbe alatti terület nagyobb, mint a fordított fékezési sorrendnek megfelelő  $ABC$  alatti terület.

A fékút tehát akkor lesz rövidebb, ha a nagyobb lassulással kezdi meg a fékezést.

*Megjegyzés.* Ha a jármű többször is tud váltani a kétféle fékezési mód között, akkor fogja a legrövidebb fékutat befutni, ha csak egyszer vált a nagyobb lassulásról a kisebbre; a leghosszabbat pedig akkor, ha egyszer vált a gyengébb fékezésről az erősebbre.

*Bérczi Gergely* (Szeged, Ságvári E. Gimn., II. o.t.) és *Lele János* (Kecskemét, Katona J. Gimn., II. o.t.) dolgozata alapján

