

Legyen az autó tömege m , ekkor súlya mg , a P fékező erő ennek a fele, tehát a kocsi lassulása $a = P/m = mg/2m = g/2$. A fékút a gyorsuló mozgás ismert összefüggése alapján:

$$s = \frac{v_0^2}{2a} = \frac{v_0^2}{g}.$$

A fenti összefüggés egyúttal megadja a sebességnek a fékúttal való összefüggését. Táblázatosan:

v_0 m/sec	5	10	15	20	25	30
s m	2,55	10,2	22,9	40,6	63,8	91,5

A függvény ábrázolásával egy másodfokú parabola pozitív ágához jutunk.

Ferenczy György (Bp., I. István g. II. o. t.)