



t idő alatt egy szabadon eső test

$$(1) \quad h = (g/2)t^2,$$

az a gyorsulással vízszintesen mozgó lejtő

$$(2) \quad S = (a/2)t^2$$

utat tesz meg. A lejtőről indított test akkor tud szabadon esni, ha tetszőleges t idő elteltével nem érintkezik a lejtővel, azaz (az ábra alapján) ha

$$(3) \quad s \geq h \operatorname{ctg} \alpha.$$

Az első két egyenlet figyelembevételével ez a lejtő gyorsulására a következő feltételt jelenti:

$$(4) \quad a \geq g \operatorname{ctg} \alpha.$$

Juhász Veronika (Tata, Eötvös J. Gimn. II. o. t.)