5.16. *Jelöljük meg a* HELYES *választ!*

Mely testek mozgása gyorsulásmentes?

A) Az állandó nagyságú sebességgel kanyarodó járműé.

B) A kitérített, majd magára hagyott ingáé.

C) Az állandó nagyságú sebességgel egyenes pályán haladó vonaté.

D) A kikapcsolt hajtóművű, földkörüli pályán keringő űrhajóé.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

5.16. Helyes: $\underline{\underline{C}}$), a vonat sebessége az egyenes pályán állandó nagyságú és irányú, így nincs sebességváltozása, tehát gyorsulása sem. A többi esetben a pálya görbevonalú, ekkor a sebesség iránya biztosan változik.

Hibás: *A*), mert a pálya nem egyenes.

B), mert az inga sebességének nagysága is és iránya is változó, ekkor van gyorsulás.

D), mert az űrhajó szabadon esik, így $a = g$.