1.1. *Válaszoljunk az alábbi kérdésekre!*

a) Mi az elmozdulás?
b) Miért mondjuk, hogy a nyugalom mindig viszonylagos?
c) Mikor nevezünk egy fizikai mennyiséget vektormennyiségnek?
d) Mi a mozgási pálya?
e) Milyen vonatkoztatási rendszerhez képest látjuk nyugvónak a folyóba ejtett labdát?
f) A testek mely mozgását mondjuk egyenletesnek?

Megoldás:

1.1. *a)* Az elmozdulás az a vektor, amely a mozgó pontszerű test egy pillanatnyi helyzetéből egy későbbi helyzetébe mutat.

b) A mozgás leírásához mindig valamilyen vonatkoztatási rendszert kell választani, következésképpen a nyugvónak nevezett test csak megfelelő vonatkoztatási rendszerben nem változtatja helyét.

c) Valamely fizikai mennyiség vektormennyiség, ha egyértelmű megadásához a nagyság mellett irány is tartozik.

d) A mozgási pálya az a geometriai vonal, amelynek pontjain a mozgó test áthalad.

e) A folyóba ejtett labdát a folyóhoz viszonyítva látjuk nyugalomban, illetve olyan testekhez képest, amelyek a folyóval azonos sebességgel (és irányban) haladnak.

f) A test mozgása egyenletes, ha útja egyenesen arányos a megtételéhez szükséges idővel, bármekkora is az időtartam.