

Egyenes pályán haladó testre időben változó nagyságú erő hat az egyenes irányában. A mozgás egy szakaszához egy átlagos erőt rendelhetünk úgy, hogy az átlagos erő a) ugyanannyi idő alatt ugyanakkora mozgásmennyiség-változást hozzon létre, b) ugyanakkora úton ugyanannyi munkát végezzen, mint a ténylegesen ható erő. Egyenlő-e a kétféle definícióval értelmezett átlagos erő?