

Antras Niutono dėsnis.

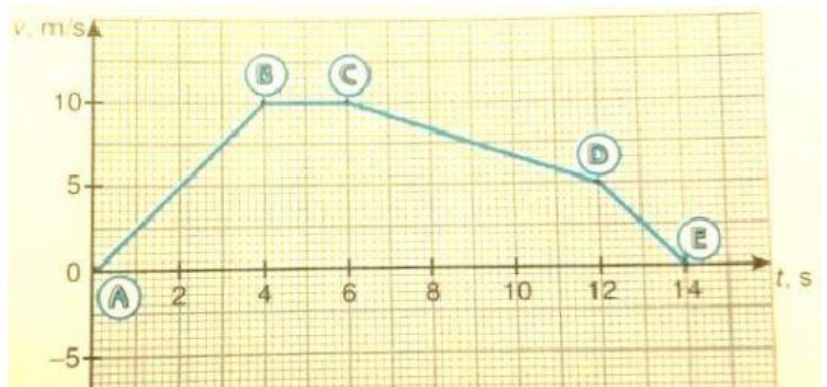
1. Įrašykite žodžius didesnis(-ė) arba mažesnis(-ė).

- a) Kuo didesnė jėga, tuo pagreitis (jei masė nekinta).
- b) Kuo didesnė kūno masė, tuo pagreitis (jei jėga nekinta).
- c) Kuo didesnė kūno masė, tuo turi būti jėga, kad gautume tokio pat dydžio pagreitį.
- d) Kuo mažesnė kūno masė, tuo pagreitį jam suteikia veikianti jėga.

2. Užpildykite lentelę.

Jėga, N	Masė, kg	Pagreitis, m/s^2
	1200	4
520		2,5
2376	660	

3. Grafike pavaizduota, kaip kito 300 kg masės motociklo greitis. Užpildykite lentelę ir apskaičiuokite, kokia atstojamoji jėga veikia motociklą kiekvienoje atkarpoje.



Atkarpa	V_0 , m/s	V , m/s	$V - V_0$, m/s	t_0 , s	t , s	$t - t_0$, s	$a = \frac{V - V_0}{t - t_0}$, m/s^2	Atstojamoji F , N
A – B								
B – C								
C – D								
D – E								

4. Kūnas juda 90 km/h greičiu. Stabdomas 2 kN jėga, sustoja po 15 s. Kokia kūno masė?

m	$V_o = \square \text{ km/h} = \square \text{ m/s}$
	$\square = \square \text{ kN} = \square \text{ N}$
	$\square = \square \text{ s}$
	$V = \square \text{ m/s}$

Užrašykite antrą Niutono dėsnį

$$\square = \square \cdot \square$$

Išreikškite masę

$$m = \frac{\square}{\square}$$

$$a = - \frac{\square}{\square}$$

Užrašykite formulę, pagal kurią apskaičiuosite pagreitį

Įstatykite į formulę duotus dydžius ir apskaičiuokite pagreitį $a = \frac{\square}{\square} = \square \text{ m/s}^2$

Apskaičiuokite masę

$$m = \frac{\square}{\square} = \square \text{ kg}$$