

## Nuožulnioji plokštuma

1. Apskaičiuokite ir įrašykite į lentelę trūkstamus duomenis bei atsakykite į klausimus.  
Trinties jėgos nepaisykite.

| Eil. nr. | Nuožulniosios plokštumos aukštis $h$ , cm | Nuožulniosios plokštumos ilgis $l$ , cm | Kūno svoris $P$ , N | Jėga, reikalinga kroviniai pakelti nuožulniaja plokštuma |
|----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.       | 15                                        | 50                                      | 1                   |                                                          |
| 2.       | 30                                        | 50                                      | 1                   |                                                          |
| 3.       | 20                                        | 50                                      | 1                   |                                                          |
| 4.       | 20                                        | 50                                      | 2                   |                                                          |

a) Kuriuo atveju nuožulniaja plokštuma jėgos laimima daugiausia?

b) Kodėl didėjant nuožulniosios plokštumos aukščiui jėgos laimima vis mažiau?

2. Nuožulniaja plokštuma, kurios ilgis – 10 m, aukštis – 4 m, ridenant į viršų statinę atliekamas 4000 J darbas.

a) Kiek kartų jėgos laimima šia nuožulniaja plokštuma?

|               |                  |                 |             |       |       |
|---------------|------------------|-----------------|-------------|-------|-------|
| $\frac{F}{P}$ | $A_v =$          | $A_v = F \cdot$ | ;           | $F =$ | _____ |
|               | $= 10 \text{ m}$ |                 |             |       |       |
|               | $h =$            | $P \cdot$       | $= F \cdot$ | ;     | $P =$ |
|               | $\text{m}$       |                 |             |       | _____ |

$$F = \text{_____} = \text{N}; \quad P = \text{_____} = \text{N}$$

$$\text{_____} = \text{karto}$$

b) Apskaičiuokite, kokia ridenamos statinės masė?

|     |                      |            |       |         |   |       |       |
|-----|----------------------|------------|-------|---------|---|-------|-------|
| $m$ | $P =$                | $\text{N}$ | $P =$ | $\cdot$ | ; | $m =$ | _____ |
|     | $= 10 \text{ m/s}^2$ |            |       |         |   |       |       |

$$m = \text{kg}$$