PONOVITEV

Obrazci, ki jih boste potrebovali pri računskih nalogah (izpišite podatke, piši enote)

s = v ⋅ t – enakomerno gibanje

F = m ⋅ a

s = v ⋅ t – enakomerno pospešeno gibanje

ΔWp = m g Δh

a =

Wk =

A = F ⋅ s

1. Zapiši oznake danih količin, njihove enote, obkroži osnovno enoto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KOLIČINA | OZNAKA | ENOTE |
| Čas |  |  |
| Pot |  |  |
| Hitrost |  |  |
| Pospešek |  |  |
| Energija |  |  |
| Delo |  |  |
| Toplota |  |  |
| Moč |  |  |
| Toplotni tok |  |  |
| Temperatura |  |  |

1. Kolesar se giblje premo enakomerno. V 20 minutah prevozi 12 km dolgo pot. S kolikšno hitrostjo vozi? V kolikšnem času bi prevozil isto razdaljo, če bi vozil s hitrostjo 24 km/h?
2. Avtu se v 3 sekundah poveča hitrost iz 9 m/s na 12 m/s. Izračunaj pospešek. Kolikšno pot je prevozil avto med pospeševanjem?
3. Jaka potiska omaro s silo 125 N. Masa omare je 50 kg. Na omaro deluje trenje 100 N.   
   S kolikšnim pospeškom se premika omara? S kolikšno silo bi moral Jaka potiskati omaro, da bi se premikala premo enakomerno?
4. Peter uči Mojco voziti kolo. Potiska jo s silo 35 N vzporedno s tlemi. Koliko dela opravi Peter na poti 5 m?
5. Miha je z gibljivim škripcem dvignil zaboj z maso 5 kg 1 m visoko. Izračunaj spremembo potencialne energije zaboja. S kolikšno silo je Miha vlekel vrv?

Dodatni nalogi (rešite učenci, ki imate pri fiziki ocene 4, 5):

1. Matej, Jan in Žan potiskajo zaboj, ki se premakne v desno za 2 metra.

Oglej si sliko. Sile so narisane v merilu, 1 cm pomeni 50 N.

(pomoč za tiste, ki boste sliko prerisali v zvezek: Fž … 4 cm, FJ … 3 cm, FM … 2,5 cm, Matej vleče pod kotom 35o.)

J Ž

M

Za vsakega posebej izračunaj, koliko dela je opravil.

Koliko dela so opravilo vsi skupaj?

1. Lan je vrgel žogo z maso 300 g s hitrostjo 36 km/h. Koliko dela je pri tem opravil?