

2013 m. rajoninės 8-ųjų klasių mokinių fizikos olimpiados užduotys

1. Pirmąjį ketvirtį kelio traukinys važiavo 80 km/h greičiu, o likusią kelio dalį - 50 km/h greičiu. Koks traukinio vidutinis greitis?
5 tšk.
2. Transporteris per 1h pakelia 30 m³ smėlio į 6 m aukštį. Kokios variklio galios reikia atlikti šiam darbui. Smėlio tankis 1500 kg /m³.
5tšk.
3. 2 m ilgio svertu vieną galą veikia 5 N, kitą veikia 20 N jėga. Kur turėtų būti atramos taškas, kad jis būtų pusiausvyras.
5tšk.
4. Pradėtas stabdyti traukinys ėmė važiuoti 0,5 m/s² pagreičiu ir po 30 s sustojo. Raskite traukinio pradinį greitį.
5tšk.
5. 180 g masės ledo ritulys, skriejantis 18 m/s greičiu, įlėkė į vartus ir atsimušė į tinklą. Šis įlinko 6 cm. Kokia jėga ritulys veikia tinklą.
5tšk.