*Shkenca natyrore klasa VI-3*

*Fërkimi*

**Fërkimi është forca që i reziston lëvizjes relative të sipërfaqeve të ngurta, shtresave të lëngut dhe elementeve materiale që rrëshqasin kundër njëri-tjetrit. [2] Ekzistojnë disa lloje të fërkimit: Fërkimi i thatë është një forcë që kundërshton lëvizjen anësore relative të dy sipërfaqeve të ngurta në kontakt.Fërkimi i thatë ndahet në fërkime statike ("ngjitje") midis sipërfaqeve jo lëvizëse dhe fërkimit kinetik midis sipërfaqeve lëvizëse.Me përjashtim të fërkimit atomik ose molekular, fërkimi i thatë zakonisht lind nga bashkëveprimi i tipareve të sipërfaqes, të njohura si aftësi. Fërkimi i lëngut përshkruan fërkimin midis shtresave të një lëngu viskoz që lëvizin në lidhje me njëri-tjetrin. Fërkimi i lubrifikuar është një rast i fërkimit të lëngut, kur një lëng lubrifikues ndan dy sipërfaqe të ngurta. Fërkimi i lëkurës është një komponent i zvarritjes, forca që i reziston lëvizjes së një lëngu në të gjithë sipërfaqen e një trupi. Fërkimi i brendshëm është forca që reziston lëvizje midis elementeve që përbëjnë një material të ngurtë ndërsa ajo pëson deformim. Kur sipërfaqet në kontakt lëvizin në lidhje me njëra-tjetrën, fërkimi midis dy sipërfaqeve e kthen energjinë kinetike në energji termike (d.m.th. ai e kthen punën në nxehtësi).Kjo pronë mund të ketë pasoja dramatike, siç ilustrohet nga përdorimi i fërkimit të krijuar nga fërkimi i pjesëve të drurit së bashku për të filluar një zjarr. Energjia kinetike shndërrohet në energji termike sa herë që paraqitet lëvizje me fërkim, për shembull kur nxitet një lëng viskoz. Një pasojë tjetër e rëndësishme e shumë llojeve të fërkimit mund të jetë veshja, e cila mund të çojë në degradim të performancës ose dëmtim të përbërësve.Fërkimi është i dëshirueshëm dhe i rëndësishëm në furnizimin me tërheqje për të lehtësuar lëvizjen në tokë.Shumica e automjeteve tokësore mbështeten në fërkime për përshpejtimin, ngadalësimin dhe ndryshimin e drejtimit.Ulje të papritura në tërheqje mund të shkaktojnë humbje të kontrollit dhe aksidente.Fërkimi nuk është në vetvete një forcë themelore. Fërkimi i thatë lind nga një kombinim i ngjitjes ndër-sipërfaqësore, vrazhdësisë së sipërfaqes, deformimit të sipërfaqes dhe ndotjes së sipërfaqes.Fërkimi është një forcë jo konservatore - puna e bërë kundër fërkimit varet nga rruga.Në prani të fërkimit, disa energji kinetike shndërrohen gjithmonë në energji termike, kështu që energjia mekanike nuk konservohet. Detyra në faqe 142,143.**