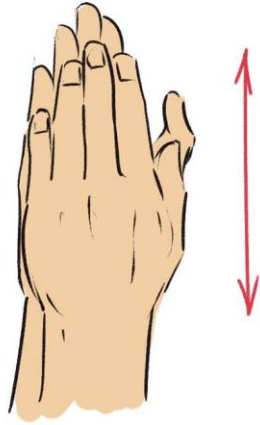
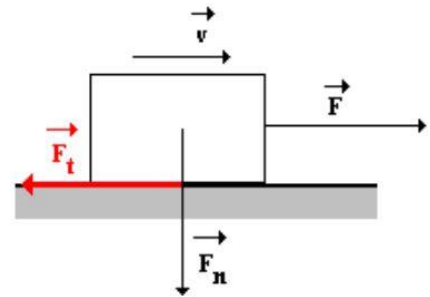


Smykové tření

- Smykové tření vzniká při posouvání jednoho tělesa po povrchu druhého.
- Čím větší je tření mezi tělesy, tím hůře jde s nimi pohybovat a tření se také může projevit rostoucí teplotou. Např. ruce.



- Tření rukou můžeme snížit např. vodou, olejem a jinými tekutinami. Projeví se to tak, že ruce budou hladší.
- Třetí je druh síly, který vždy působí proti směru síly, kterou tělesa pohybujeme.
- Když budeme posouvat hranol po stole, proti směru působení naší síly, bude působit třecí síla opačného směru.



- Třecí síla se vypočítá: $F_t = f \cdot F_n$
- F_n – normálová síla
 - o Normálová síla nahrazuje jiné síly, které způsobují dotyk dvou těles. V případě hranolu, který leží na stole bude normálová síla silou tíhovou $F_g = m \cdot g$
- f – součinitel tření
 - o Je číslo, které nemá jednotku a jeho hodnota se liší podle látky. Čím větší hodnotu má tím vyšší tření látka způsobuje.
- Od síly, kterou působíme na hranol je nutné odečíst třecí sílu.
$$F - F_t = F - (f \cdot F_n) = F - (f \cdot m \cdot g)$$
- Ze vzorce je vidět, že velikost tření není závislé jen na druhu látky, ale v případě tíhové síly na hmotnosti tělesa.



- Smykové tření se využívá především v dopravě. Díky tření, které je mezi pneumatikami a silnicí je možné, aby vozidlo zůstalo na silnici.
- Když napadne sníh, podstatně se tím zmenší součinitel tření, proto je pak mnohem jednodušší, že se vozidlo bude po silnici klouzat.



- Dokud není překonáno tření, vozidlo se nesmekne. Čím více se zvýší rychlost tělesa, tím jednodušší je překonat sílu tření, a proto se s rostoucí rychlostí mnohem hůř zatáčí.