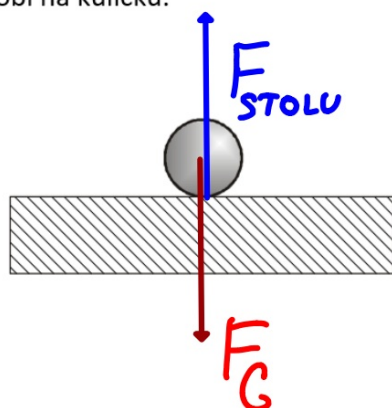
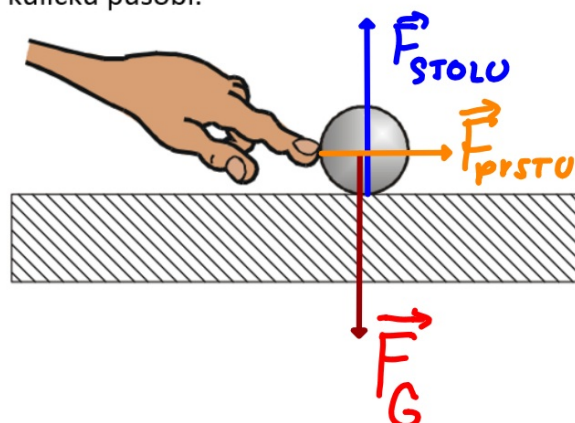


- 1) Na obrázku je nakreslena kulička ležící na stole. Nakresli do něj všechny síly, které působí na kuličku.



$$\vec{F}_{\text{VÝSLEDNÁ}}' = 0$$

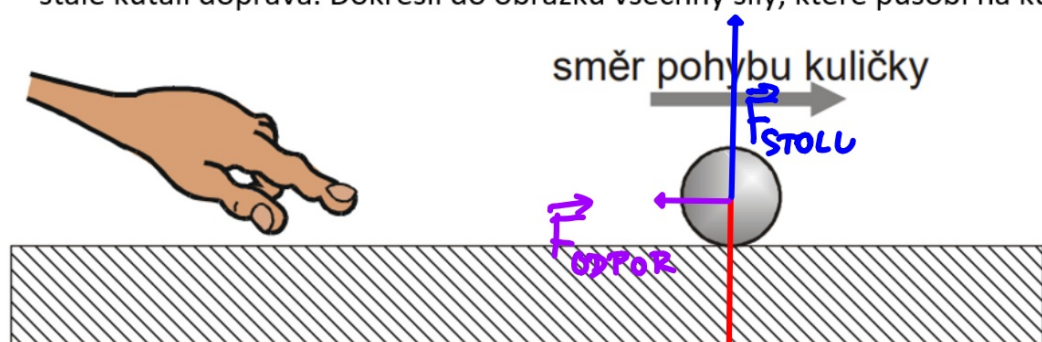
- 2) Do kuličky z předchozího příkladu cvrnká prst. Nakresli opět všechny síly, které na kuličku působí.



zrychluje

$$\vec{F}_V = \vec{F}_{\text{prstu}}$$

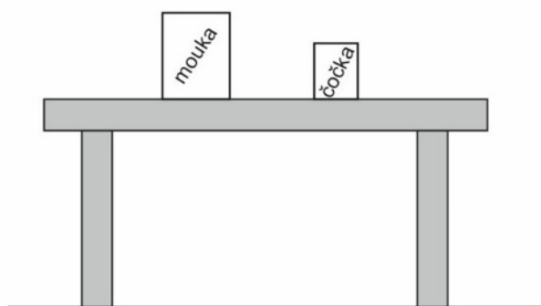
- 3) Další obrázek zachycuje situaci o chvíli později. Ruka už se kuličky nedotýká, ale kulička se stále kutálí doprava. Dokresli do obrázku všechny síly, které působí na kuličku.



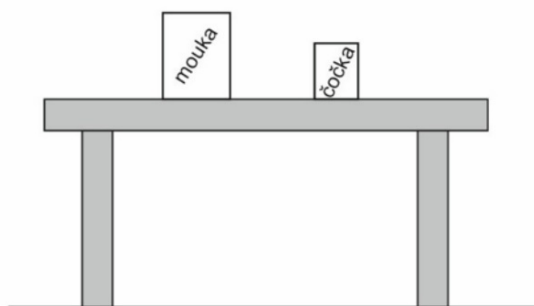
$$\vec{F}_V = \vec{F}_{\text{ODPOR}} \quad \vec{F}_G \text{ zpomaluje}$$

1) Na stole jsou položeny vedle sebe dvě balení potravin. Půl kila čočky a kilo mouky.

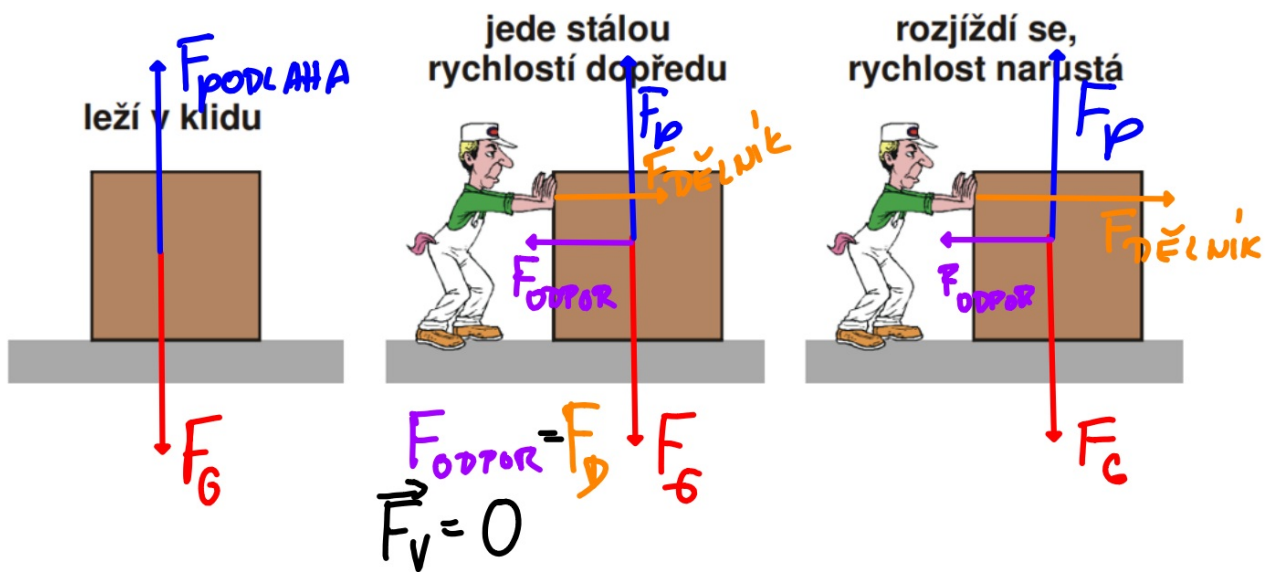
a) Do prvního obrázku nakresli všechny síly, které působí na potraviny.



b) Do druhého obrázku nakresli všechny síly, které působí na stůl.

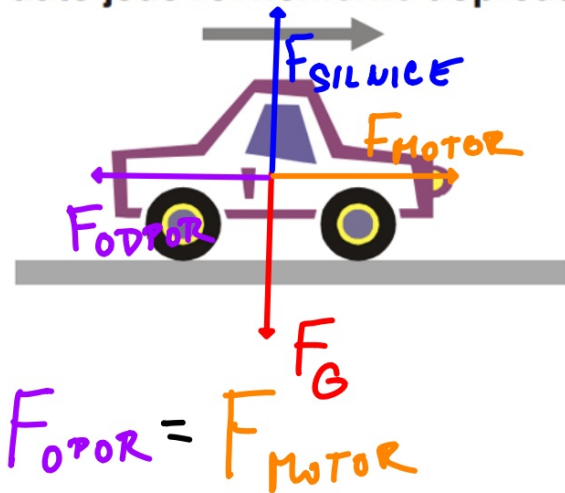


- 5) Vyznač do obrázků, jaké síly působí na bednu v jednotlivých situacích. Jaké jsou jejich výslednice?

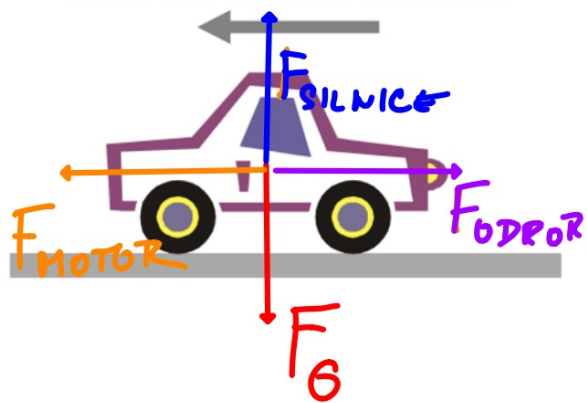


- 6) Jaké síly (odpor vzduchu a tření zahrň do jedné odporové síly) působí na auto jedoucí stálou rychlostí po rovné silnici. Jaká je jejich výslednice?

auto jede rovnoměrně dopředu



auto rovnoměrně couvá



) Kámen byl volně upuštěn a padá k zemi. Nakresli síly, které na kámen působí:

a) V okamžiku upuštění (ruka, která kámen držela, už na něj nepůsobí, kámen ještě nezískal rychlost).



b) Po uplynutí krátké doby od začátku pádu.



c) Poté, co kámen padal delší dobu.



d) V okamžiku, kdy dopadl na Zem a začal se zastavovat.

