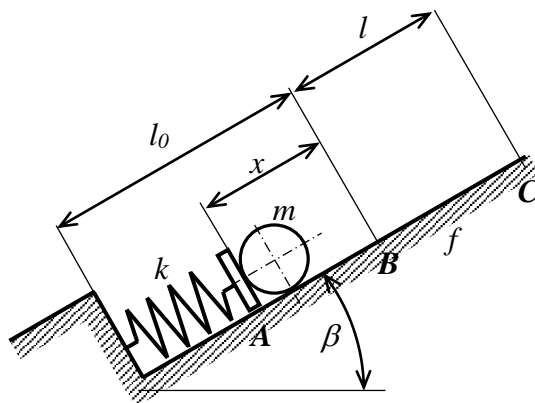


ÚLOHA č. 1

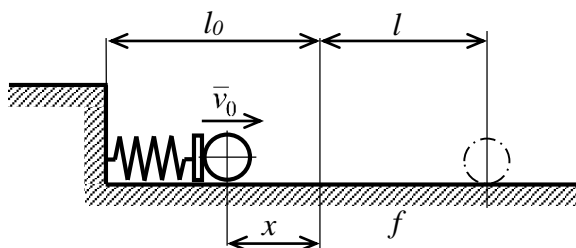
Príklad 1.1: Hmotný bod hmotnosti m je vymrštený stlačenou pružinou. Určte, v akej vzdialenosti l od miesta, v ktorom na hmotný bod prestane pôsobiť sila v pružine, sa bod zastaví? Určte tiež čas, za ktorý hmotný bod prejde vzdialenosť l . Dané sú hodnoty: $m, k, x, \beta, f, v_A = 0$. **Úlohu riešte:**

- metódou zrýchľujúcich síl
- pomocou základných viet dynamiky.



Príklad 1.2: Hmotný bod hmotnosti m je vymrštený stlačenou pružinou. Určte, v akej vzdialenosti l sa hmotný bod zastaví? Dané sú hodnoty: $m, k, x, f, v_0 = 0$. **Úlohu riešte:**

- metódou zrýchľujúcich síl
- pomocou základných viet dynamiky.



Príklad 1.3: Do akej výšky h a za aký čas vyletí guľôčka hmotnosti m , ak je vymrštená pomocou pružiny dĺžky l_0 a tuhosti k , s maximálnym predĺžením x . Dané sú hodnoty: $m, x, k, l_0, \bar{v}_0 = \bar{0}$. **Úlohu riešte:**

- metódou zrýchľujúcich síl
- pomocou základných viet dynamiky.

