

AZ EDDIGIEKEN KÍVÜL:

Sorosan ill. párhuzamosan kötött rugók, eredő rugóállandó számolása.

Csillapított rezgőmozgás: mozgásegyenlet; a megoldás jellege kis ill. nagy csillapítás esetén.

Gerjesztett rezgőmozgás: mozgásegyenlet, a rezonancia jelensége, rezonanciagörbe.

Közegellenállás stacionárius sebessége.

Síkbeli polárkoordináta-rendszer egységvektorai, az egységvektorok deriváltja.

Sebességvektor és a gyorsulásvektor általános mozgás esetén polárkoordináta-rendszerben.

A sebességvektor és a gyorsulásvektor polárkoordinátás alakban felírt komponensei körmozgás esetén. Tangenciális és centripetális gyorsulás.

Körpálya vízszintes síkban: kötéllal (súrlódásos felületen is), tapadási súrlódással, ferde felület nyomóerejével létrehozva. Kúpínga. Mozgásegyenlet felírása, a sebesség, gyorsulás, erők számolása.

Körpálya függőleges síkban: félgömbből lecsúszó test; teljes kör kötéllal ill. felület nyomóerejével létrehozva. Mozgásegyenlet felírása, az erők nagyságának, eredőjének elemzése a körpálya egyes pontjain.