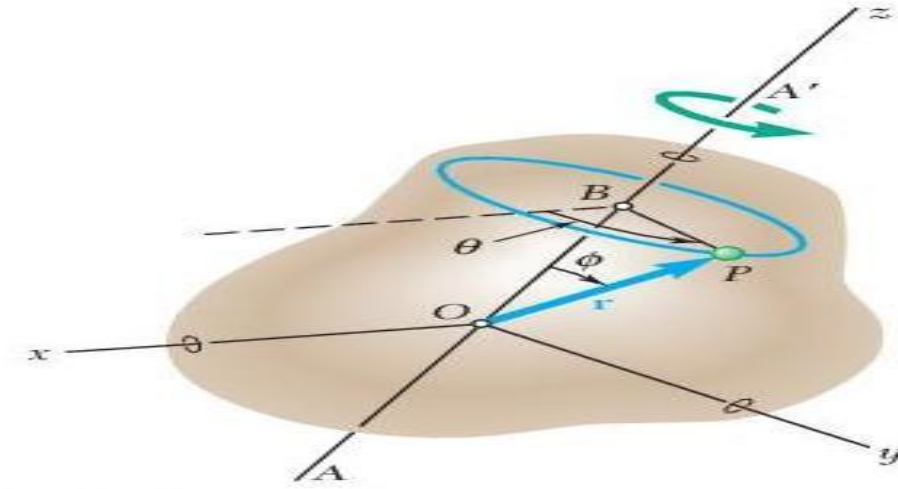


ЦЕНТРИПЕТАЛНА И ЦЕНТРИФУГАЛНА СИЛА ИЗРАДА ЗАДАТАКА

1. Колико је центрипетално убрзање тела које се креће по кружности полупречника 121 cm брзином 1,1 m/s?
 2. Центрипетално убрзање тела која ротира по кружности износи 5.6 m/s^2 а брзина је 100,8 m/s. Колики је полупречник путање и колика је центрипетална сила? Тело има масу 500 g
 3. Наћи центрипеталну силу тела масе 0,2 kg које се креће брзином 10 m/s, по полупречнику 10cm.
- Поступак и одговоре послати до 4.4.2020. године до 12 сати.

РОТАЦИЈА ОКО НЕПОКРЕТНЕ ОСЕ – МОМЕНТ СИЛЕ И МОМЕНТ ИНЕРЦИЈЕ

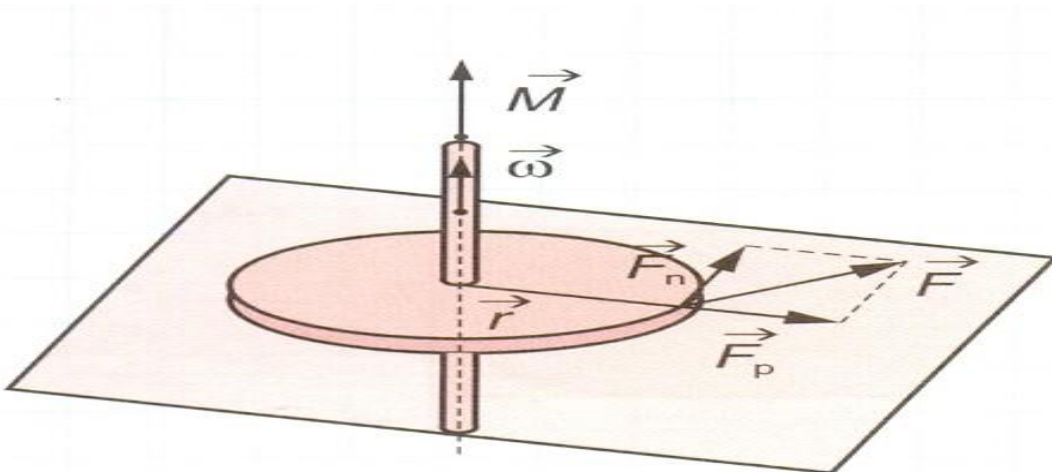
- Ротација тела око једне непокретне праве(осе ротације) при чему све његове тачке описују концентричне кружнице са центром на оси ротације представља најједноставнији случај у коме тело ротира око једне непокретне праве.



МОМЕНТ СИЛЕ

- Ако на тело делују силе које имају различите нападне тачке а немају исте правце, тело ће ротирати. Овакве две силе истог интензитета чији су правци деловања паралелни а смерови супротни називају се **спрегом сила**. Тај утицај сила се изражава моментом спрега сила.

$$M = r * F$$



МОМЕНТ ИНЕРЦИЈЕ

- Мера инертности тела код транслаторног кретања је маса. Код ротационог кретања то је момент инерције тела (I).
- Момент инерције честице масе m које се налази на растојању R од осе ротације дата је формулом:

$$I = m * R^2$$

1. Које величине описују кружно кретање?
 2. Из формуле везане за момент инерције дефиниши масу код ротационог кретања?
 3. Код лекције момент силе, размисли да ли ће тело ротирати ако је резултујућа сила једнака нули?
- Послати до 11.4.2020. године до 12 сати.