

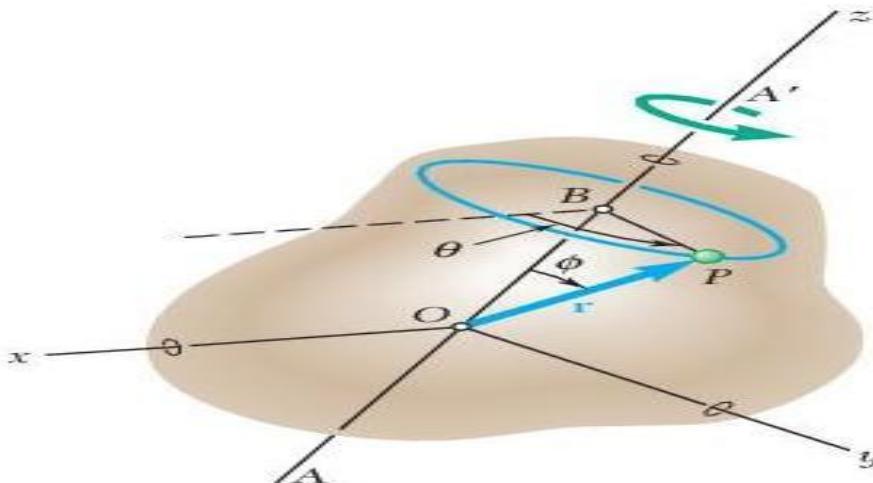
ЦЕНТРИПЕТАЛНА И ЦЕНТРИФУГАЛНА СИЛА ИЗРАДА ЗАДАТКА

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

Физика_11_04

РОТАЦИЈА ОКО НЕПОКРЕТНЕ ОСЕ – МОМЕНТ СИЛЕ И МОМЕНТ ИНЕРЦИЈЕ

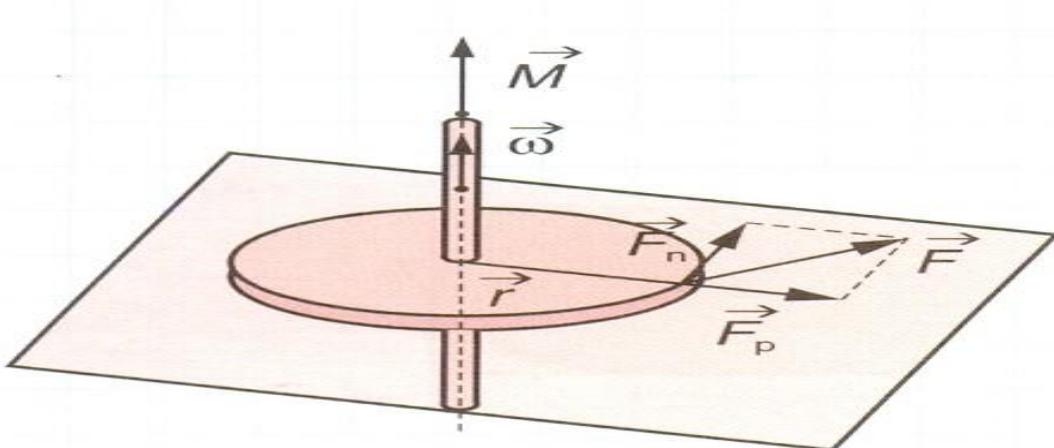
- Ротација тела око једне непокретне праве (осе ротације) при чему све његове тачке описују концентричне кружнице са центром на оси ротације представља најједноставнији случај у коме тело ротира око једне непокретне праве.



МОМЕНТ СИЛЕ

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