

# МЕХАНІЧНИЙ РУХ

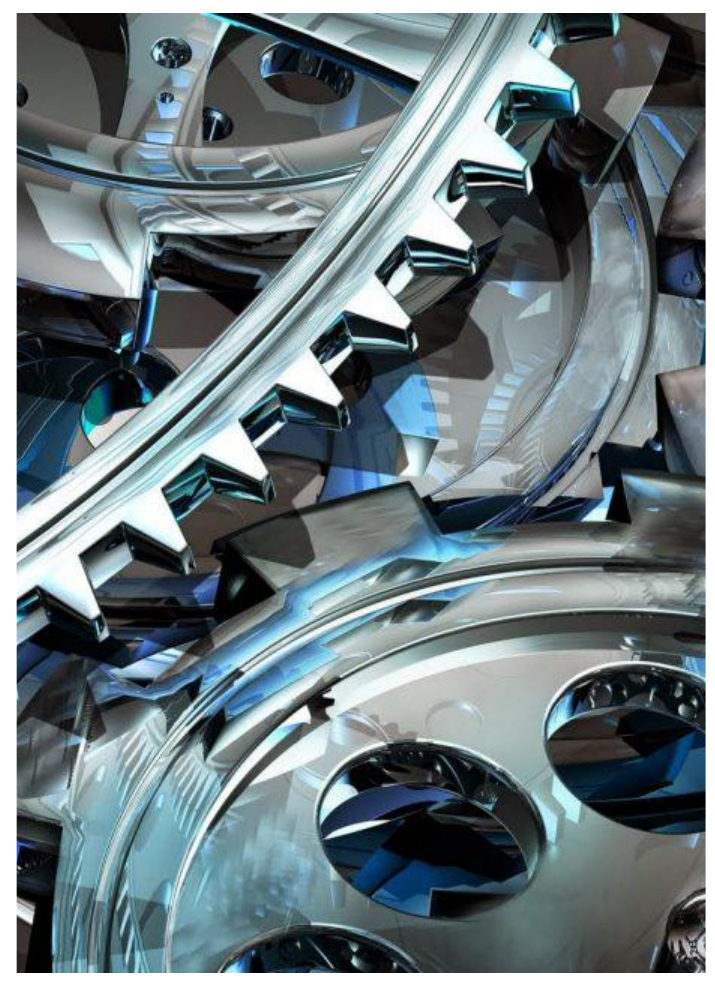
Нікітіна Дар'я

Захаров Денис



# МЕХАНІЧНИЙ РУХ

Це зміна положення тіла в просторі відносно інших тіл з часом.



# МЕХАНІКА

Розділ фізики, що вивчає закономірності механічного руху.



# Класична механіка

```
graph TD; A[Класична механіка] --> B[Статика]; A --> C[Кінематика]; A --> D[Динаміка];
```

Статика

Кінематика

Динаміка



# СТАТИКА

Вивчає закони додавання сил і умови рівноваги тіл.



# КІНЕМАТИКА

(від грецк. – рух)

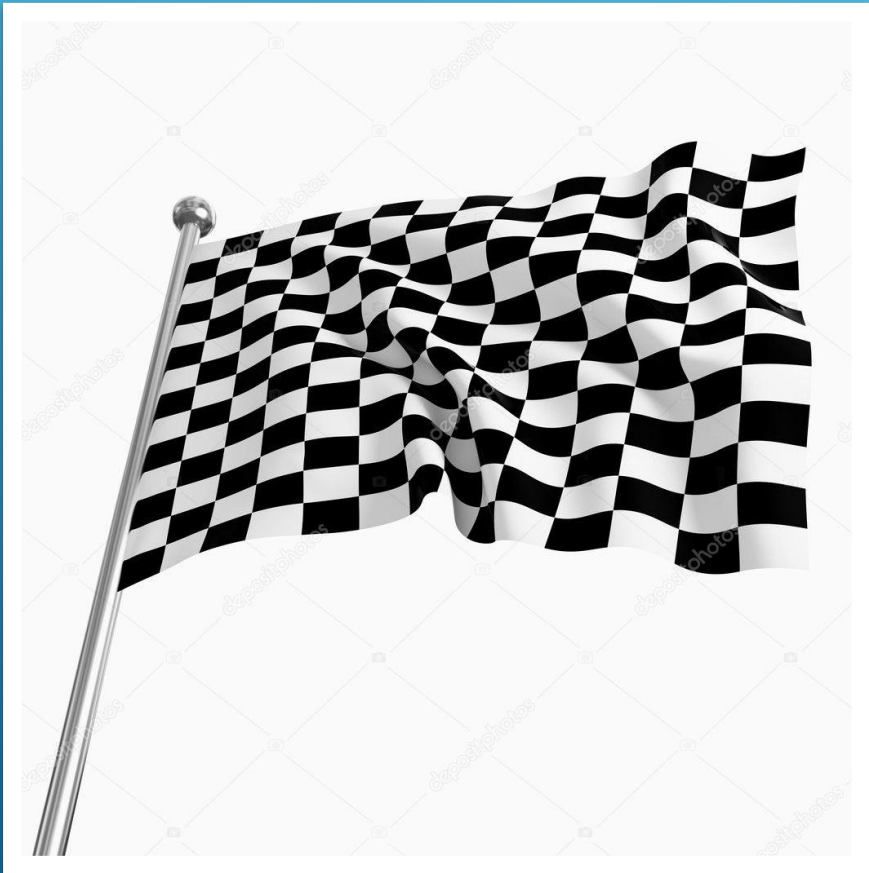
Вивчає як рухається тіло, не вивчаючи чинників що зумовили цей рух.



# ДИНАМІКА

Вивчає рух тіл з врахуванням діючих на них сил.

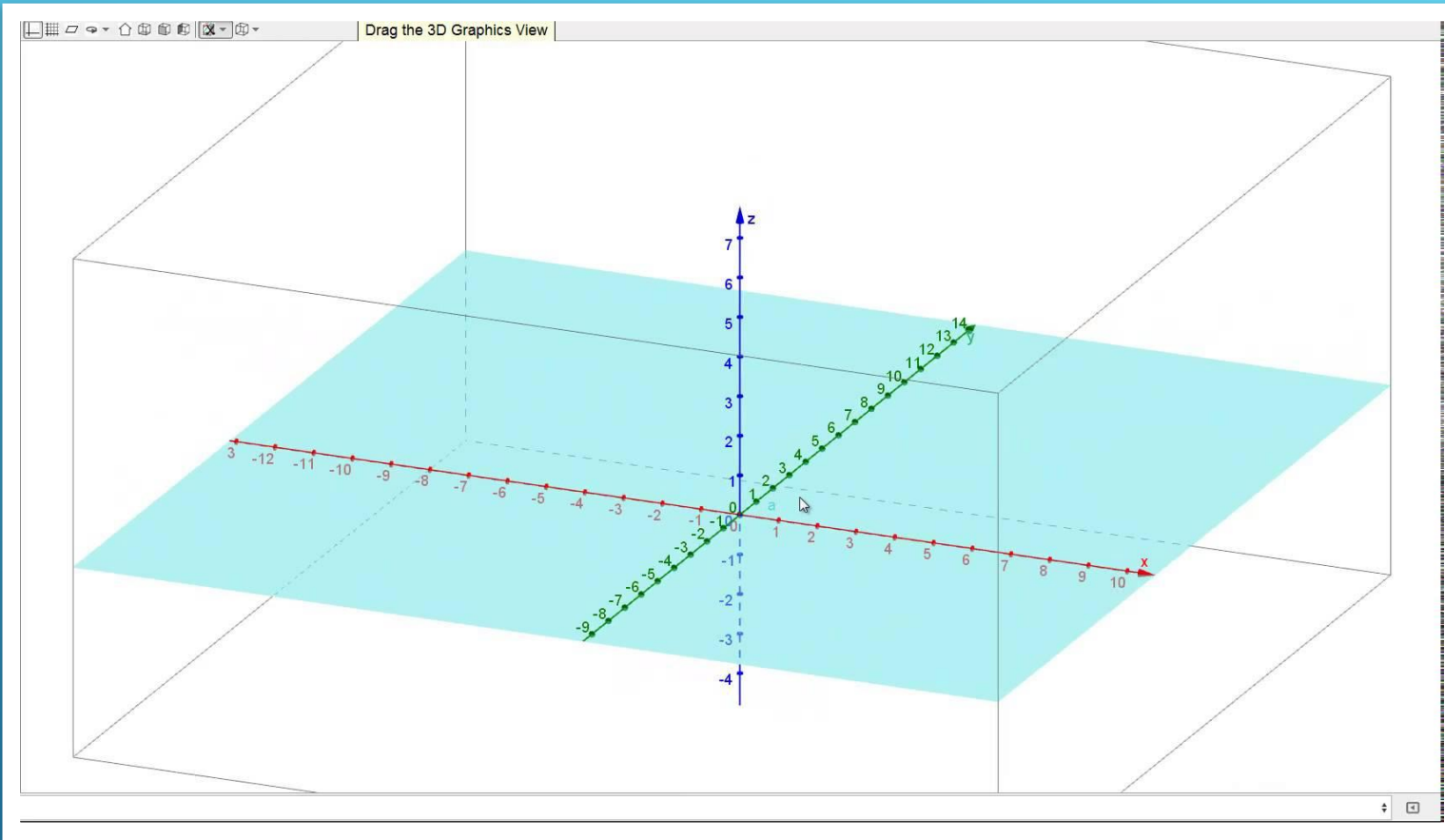




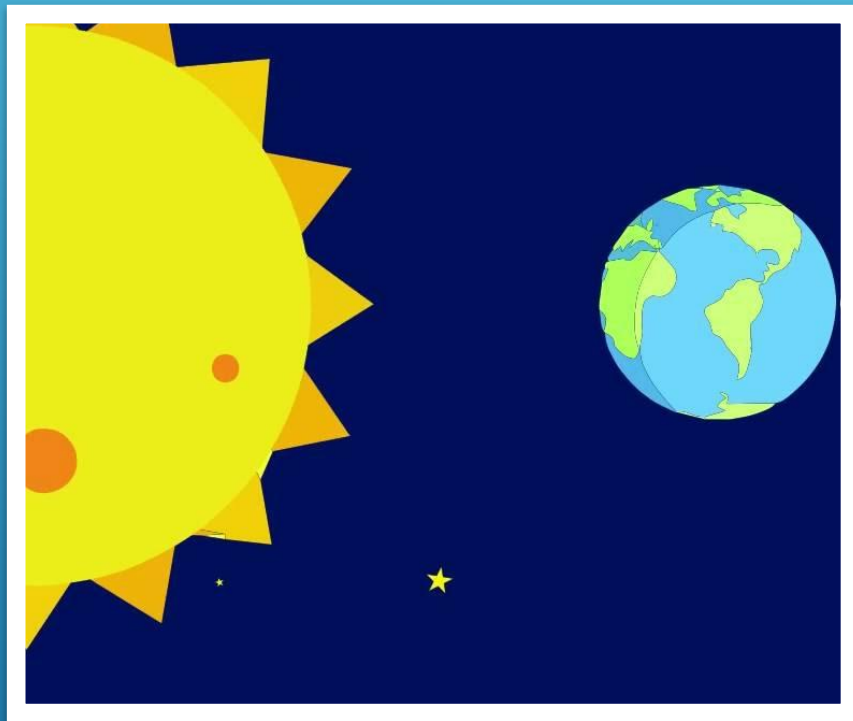
## ТІЛО ВІДЛІКУ

Тіло, відносно якого розглядається рух інших тіл





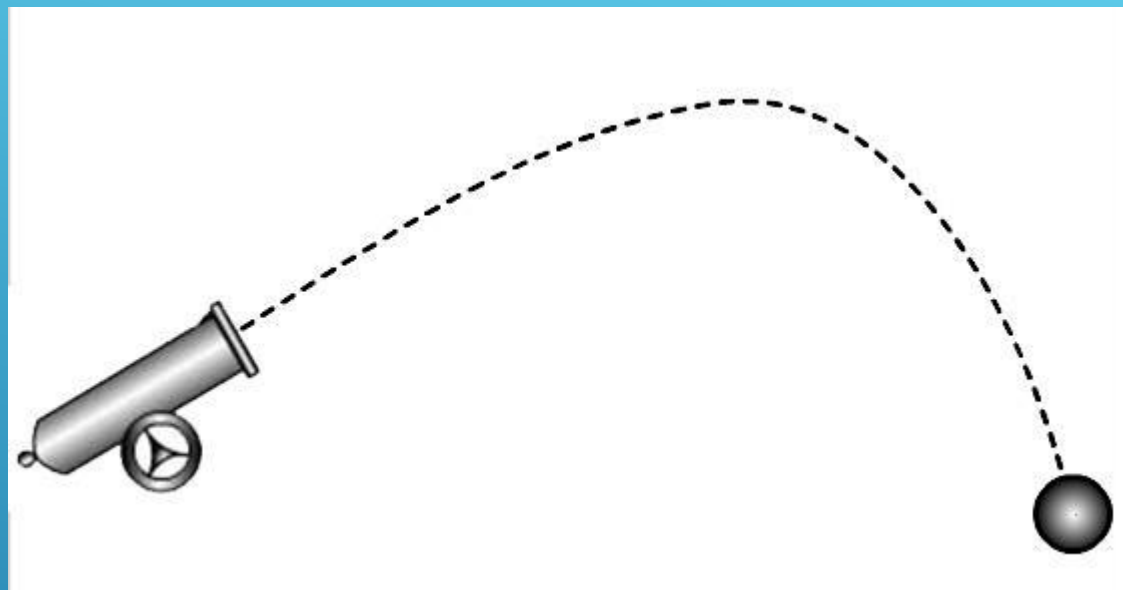
НАЙЧАСТІШЕ ВИКОРСТВУЙТЬСЯ  
ДЕКАРТОВА СИСТЕМА КООРДИНАТ -  
XYZ



## МАТЕРІЛЬНА ТОЧКА

Тіло, розмірами и формую якого можна знехтувати в умовах певної задачі.



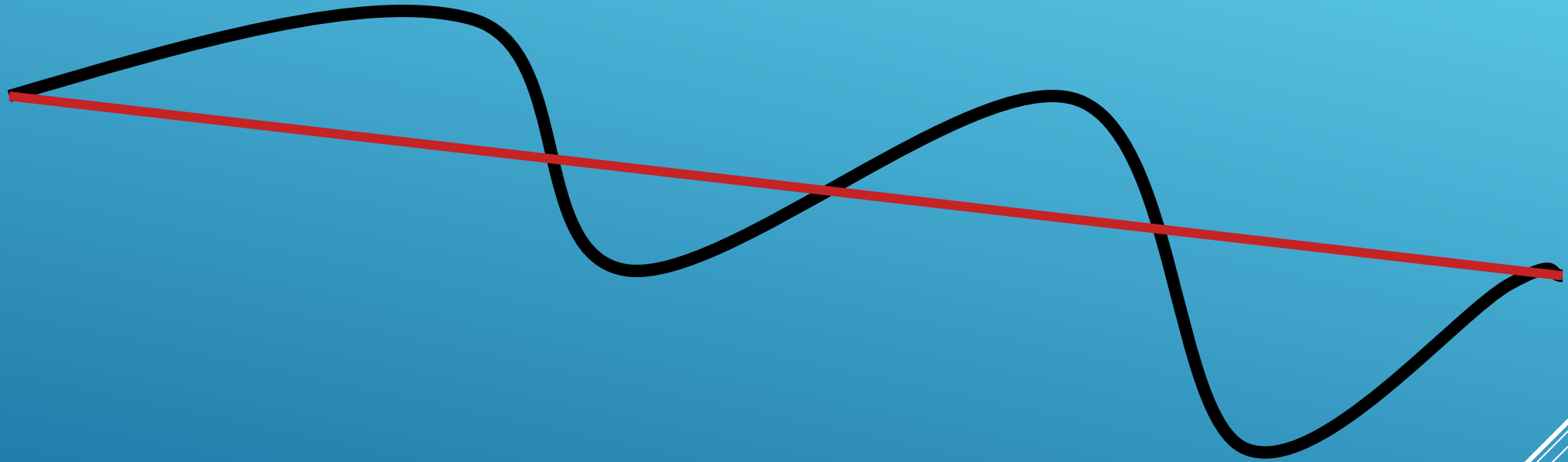


# ТРАЄКТОРІЯ

Лінія, вздовж якої тіло рухається в просторі.



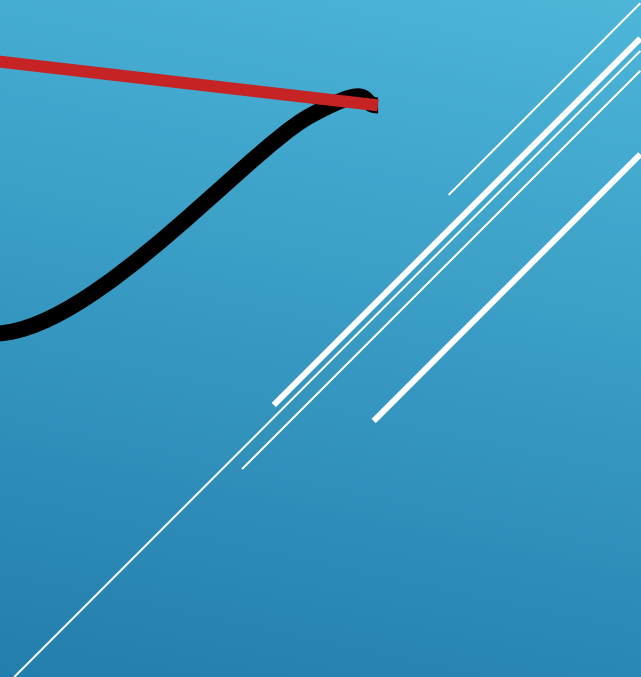
# Порівняння траєкторії та переміщення



Переміщення



Траєкторія



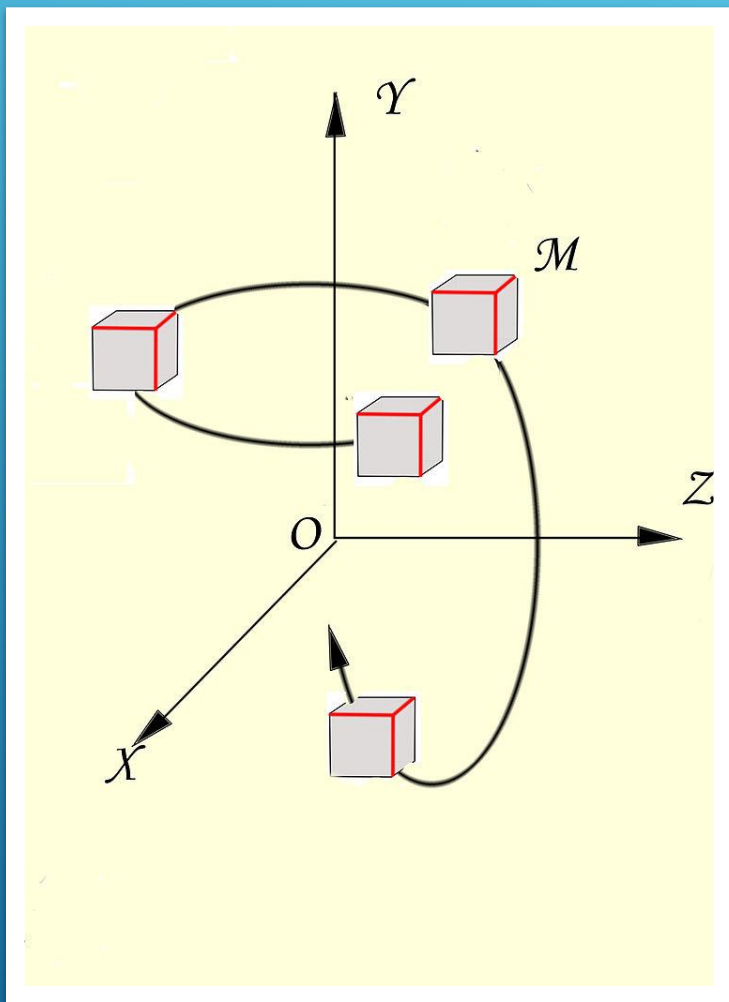
Поступальний



Обертальний

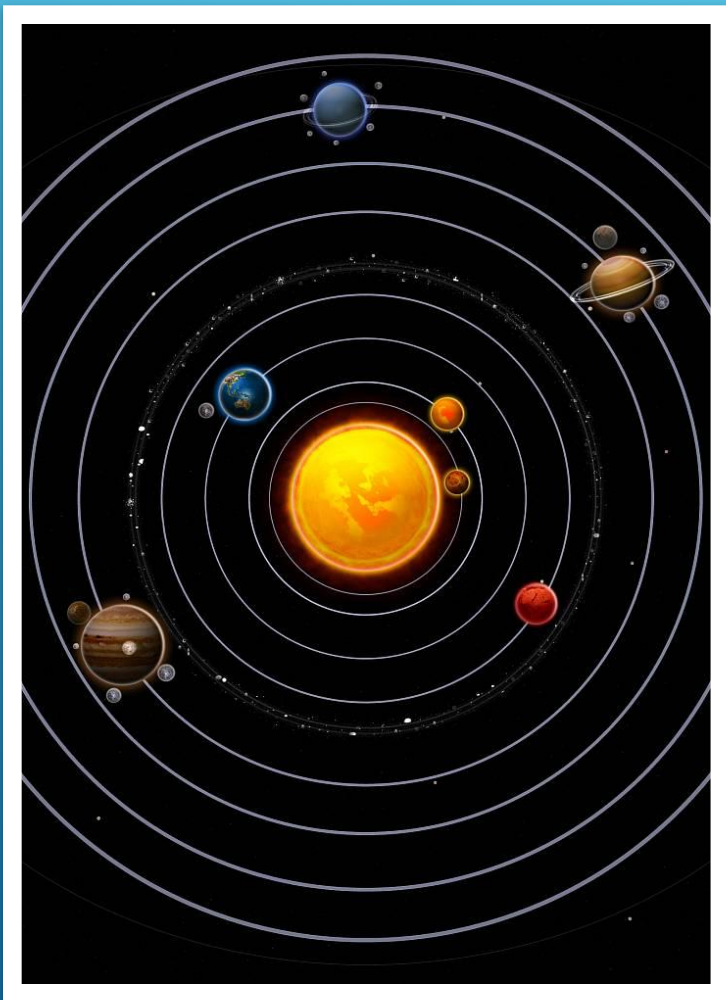


ВИДИ МЕХАНІЧНОГО РУХУ



# ПОСТУПАЛЬНИЙ МЕХАНІЧНИЙ РУХ

Поступальним називається, за якого будь-яка пряма, пов'язана с тілом переміщується паралельно собі.



## ОБЕРТАЛЬНИЙ РУХ

Рух тіла, при якому точки описують коло, розміщені в паралельних площинах, причому центревіс цих кіл знаходиться на одній прямій.



Людина рухається  
відносно дороги, але  
нерухома відносно  
автомобіля

МЕХАНІЧНИЙ РУХ І СПОКІЙ -  
ВІДНОСНІ



# ВИСНОВОК

- Механічний рух буває Поступальним і Обетальнім
- Механічний рух і спокій – Відносні
- Найчастіше використовуються декартова система координат -  
X Y Z
- Закономірності механічного руху вивчає механіка



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ

