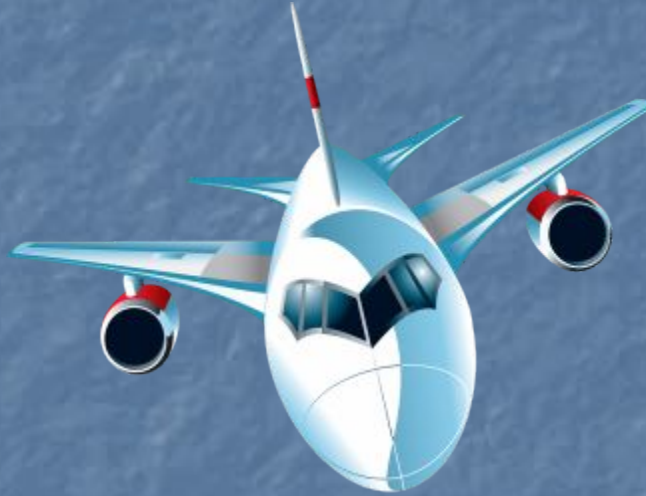
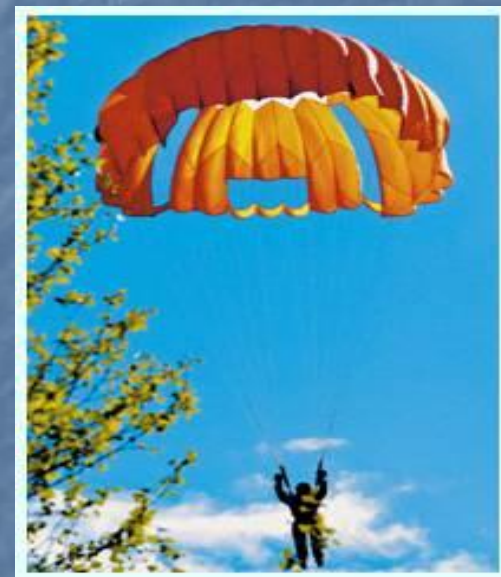
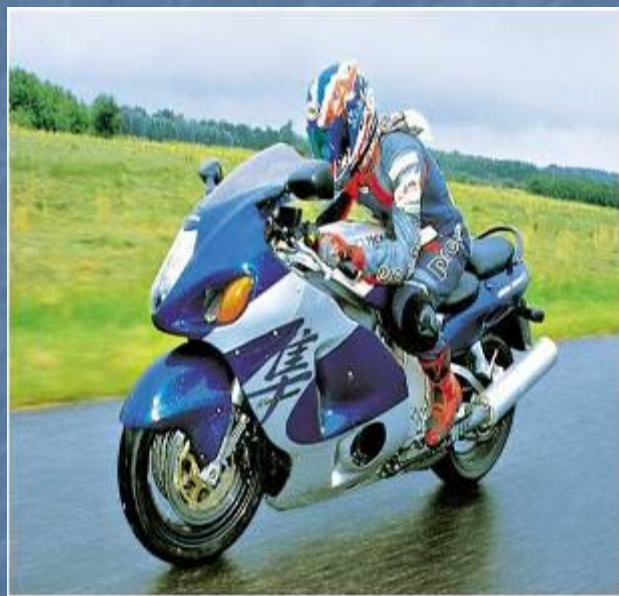


МЕХАНИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

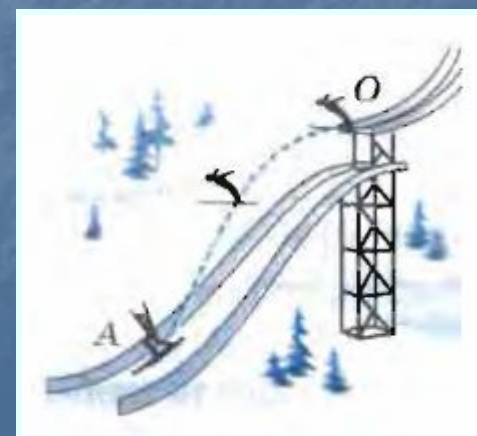
Примеры механического движения



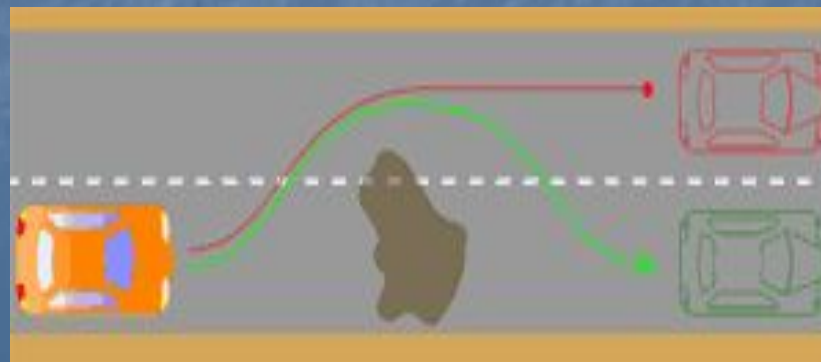
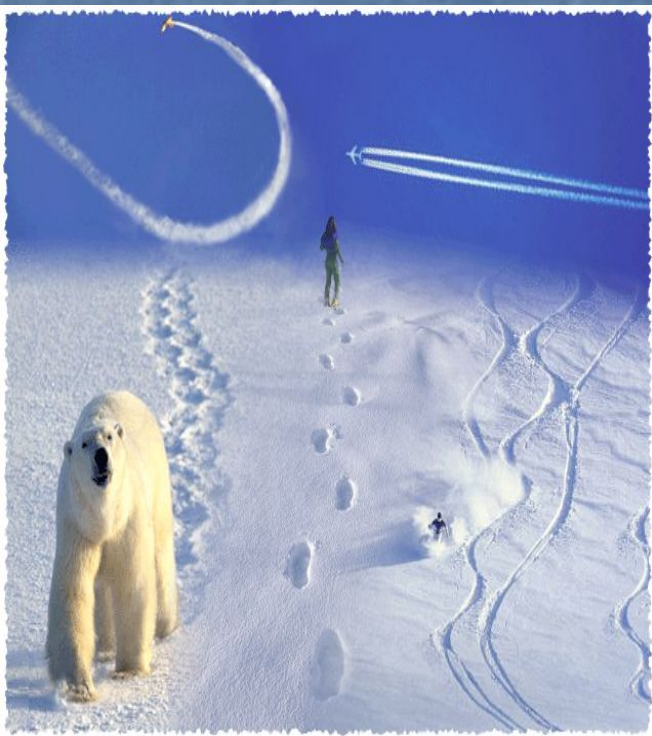
***Механическое движение –
изменение положения тела относительно
других тел с течением времени.***



Траектория — это линия по которой движется тело.



Траектория (линия) : *видимая (след), воображаемая;* *прямолинейная, криволинейная*



Путь (S) — длина траектории,
по которой движется тело в
течение некоторого промежутка
времени (физическая величина)

Путь — скалярная величина.

Скаляр имеет численное значение, не
имеет направление.

Единица измерения

Основной единицей пути в Международной системе (СИ) является метр (м).

СИ: 1 м - основная!

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

$$1 \text{ дм} = 0,1 \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = 0,01 \text{ м}$$

$$1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м}$$

Вопросы для закрепления

- Что называется механическим движением?
- Что называется пройденным путем?
- Какова единица пути в СИ?

Выразите в метрах (м)

$$40\text{мм} =$$

$$47\text{см} =$$

$$30\text{дм} =$$

$$0,8\text{км} =$$

Задача № 1

В движущемся вагоне пассажирского поезда на столе лежит книга. В покое или движении находится книга относительно:
а) стола; б) рельсов; в) пола вагона; г) телеграфных столбов?



Задача № 2

Какую траекторию при движении описывает центр колеса автомобиля относительно прямолинейной дороги?



Задача № 3

Рассмотрите движение концов минутной и часовой стрелок часов.

Что между этими движениями общего? Чем они отличаются друг от друга?

