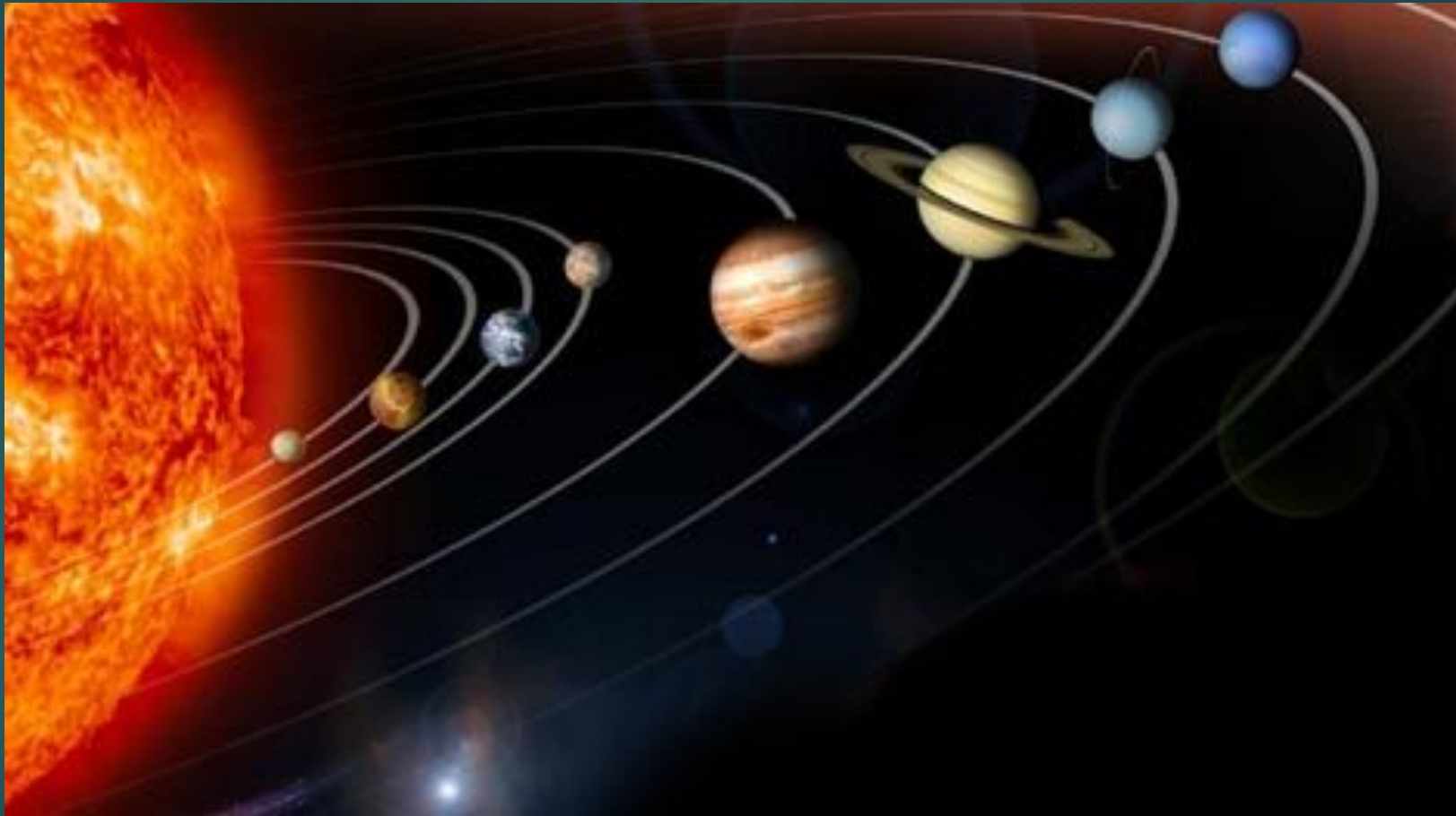


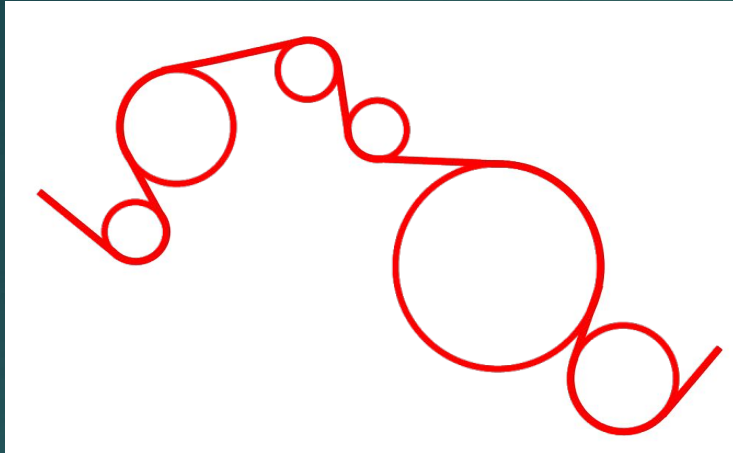
Тема: обертальний рух в нашому житті

Виконала: Учениця 7 - Г класу
НВО школи – ліцею №8
Максименко Катерина

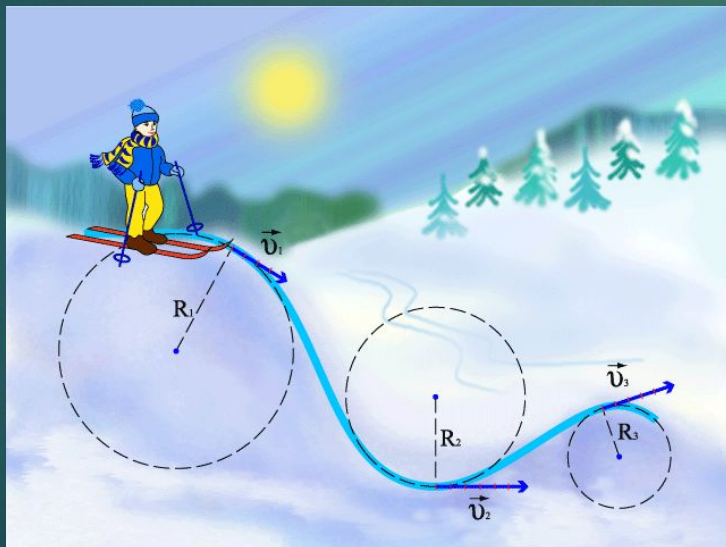
Рівномірний рух по колу



Рівномірний рух по колу



Криволінійні рухи більш поширені, ніж прямолінійні.



Будь-який криволінійний рух можна розглядати як рух по дугах кіл з різними радіусами.

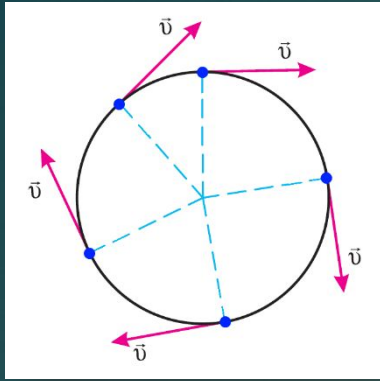
Рівномірний рух по колу



Ми будемо вивчати рух тіл по колу з постійною за модулем швидкістю.

Такий рух називають **рівномірним рухом по колу**

Рівномірний рух по колу



Під час руху по колу **ШВИДКІСТЬ** у будь-якій точці траєкторії **спрямована по ДОТИЧНІЙ ДО КОЛА** в цій точці



Рівномірний рух по колу

Період обертання T – це час одного повного оберту
Період обертання позначається символом T і вимірюється в одиницях часу (секундах)

$$T = \frac{t}{N}$$

За час t , що дорівнює періоду T , тіло проходить шлях, що дорівнює довжині кола. Тому швидкість тіла дорівнює:

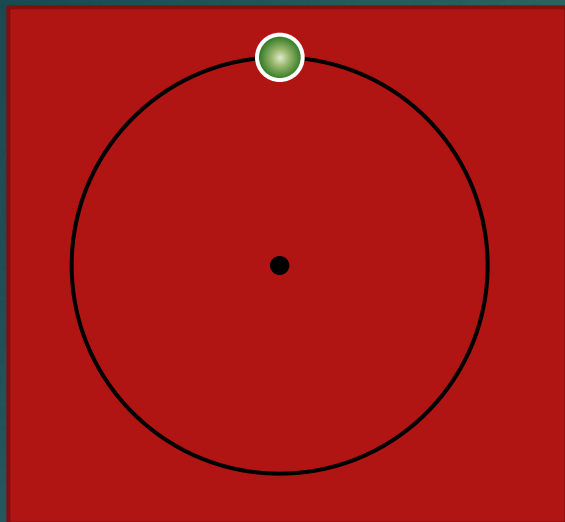
$$v = \frac{l}{T} = \frac{2\pi R}{T}$$



Вісь обертання



Рівномірний рух по колу



Обертובה частота n – це кількість обертів за одну секунду.

$$n = \frac{N}{t}$$

Частоту в СІ вимірюють в $\frac{1}{\text{с}}$ (с^{-1})

$$T = \frac{t}{N}$$

$$n = \frac{1}{T}$$

$$T = \frac{1}{n}$$

Обертвий рух

У природі та техніці досить досить поширений обертовий рух: обертання коліс, маховиків, Землі навколо своєї осі...



Обертвий рух

Всі точки тіла рухаються з **однаковим періодом.**

Швидкість точки на тілі тим більша, чим далі вона перебуває від осі.

