REET 2025 LEVEL-2

वंदन बैच

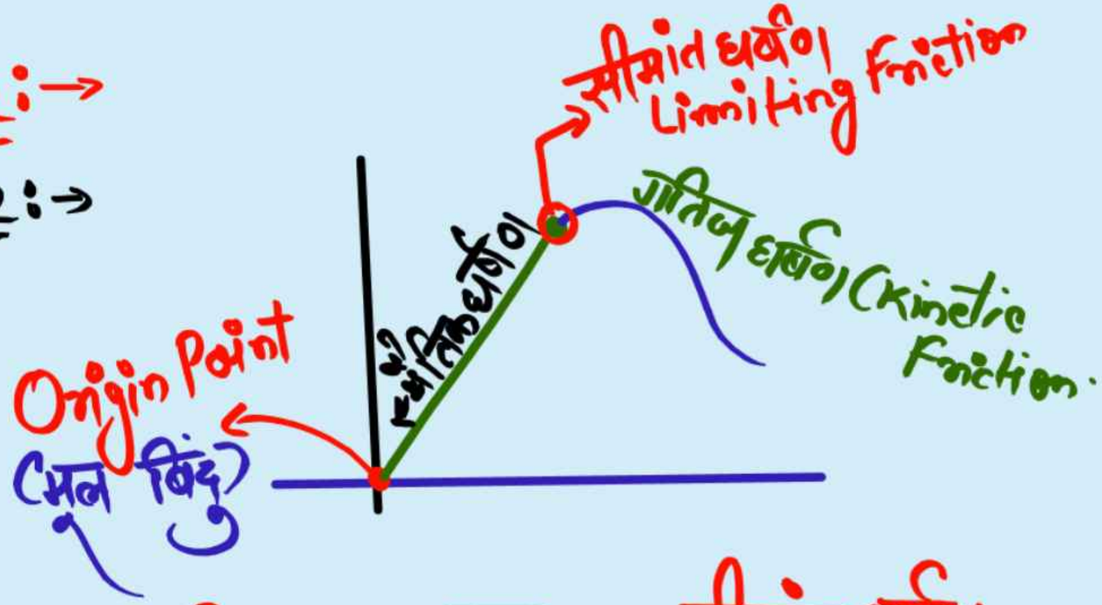
PHYSICS

Friction (घर्षण) Part -2

LIVE 10-01-2024 04:00 PM

Friction - Part 02 :→

घर्षण - भाग - 02 :→



☀ Limiting Friction :→

सीमांत घर्षण :→

↳ स्थैतिक घर्षण का अधिकतम मान → सीमांत घर्षण

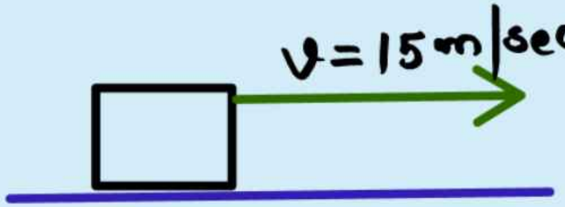
Maximum Limit of Static Friction

सीमांत घर्षण को "$F_{Limiting}$" से दर्शाते हैं। {Represented by "$F_{Limiting}$"

Kinetic Friction :→

गतिज घर्षण :→

घर्षण → विरोधक बल → प्रतिक्रिया



पिण्ड की गति के कारण उत्पन्न घर्षण → गतिज घर्षण

Friction Produced due to Motion of object.

इसे 'f_K' से दर्शाते हैं।

Represented by 'f_K'.

सूत्र : $f_K = \mu_K R$

गतिज घर्षण गुणांक

{μ_K :- Coefficient of Kinetic Friction}

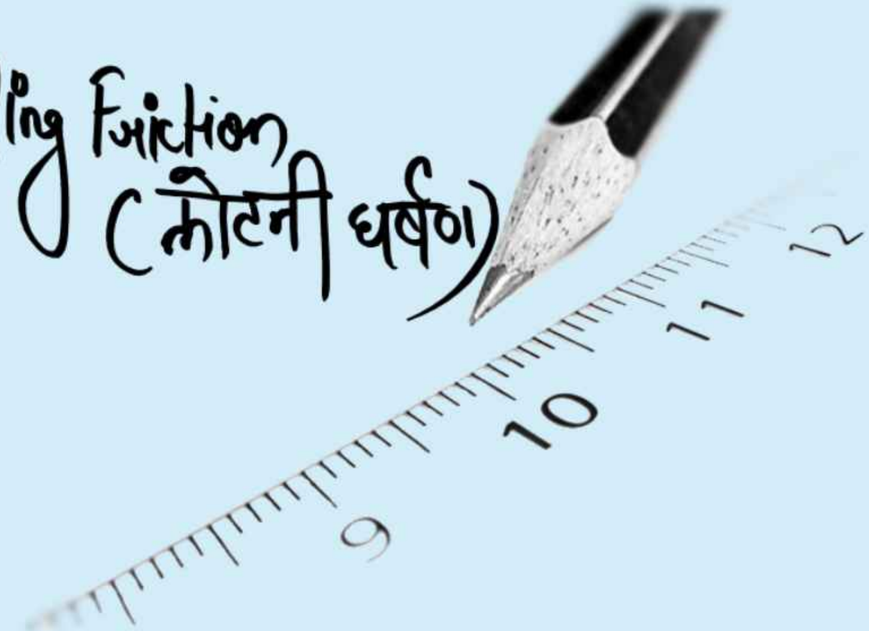
{R = Reaction Force (प्रतिक्रिया बल)}

Types of Friction :→ (Kinetic)

गतिज घर्षण के प्रकार :→

Sliding Friction
(सर्पी घर्षण)

Rolling Friction
(लोटनी घर्षण)

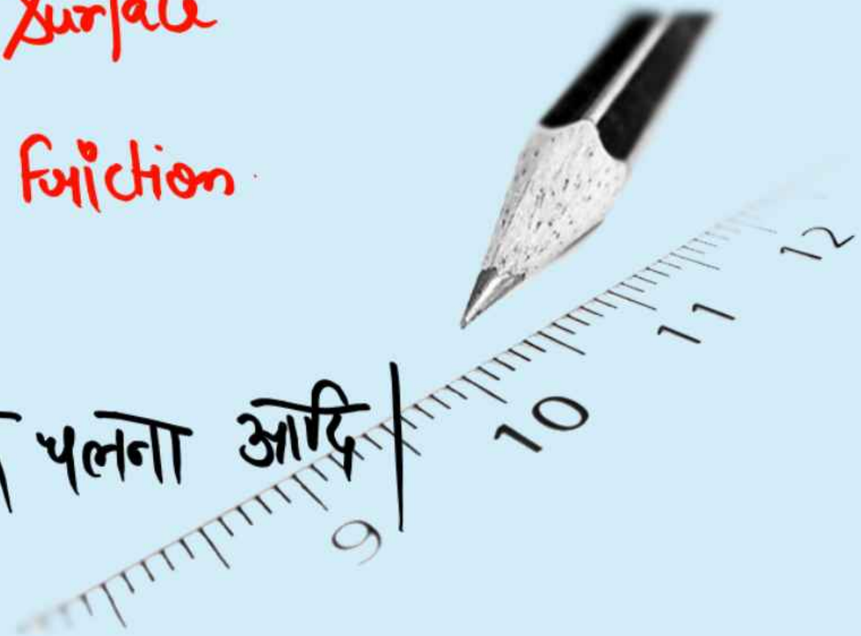


Sliding Friction :→
(सर्पीघर्षण) :→ जब कोई पिण्ड किसी सतह पर फिसलने के कारण गति करता है तो उस गति के कारण उत्पन्न घर्षण → सर्पीघर्षण ।

When Any object Slides on any Surface then the friction produced is :- Sliding Friction

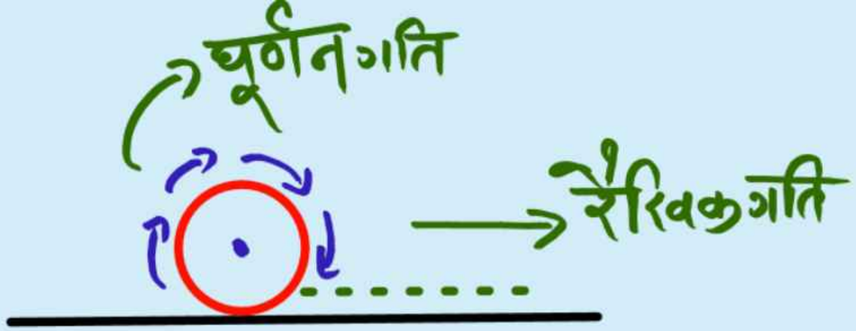
Ex :→ साँप की गति , फिसलन भरी जमीन पर चलना आदि ।

Motion of Snake



Rolling Motion :→

लोटनी गति :→



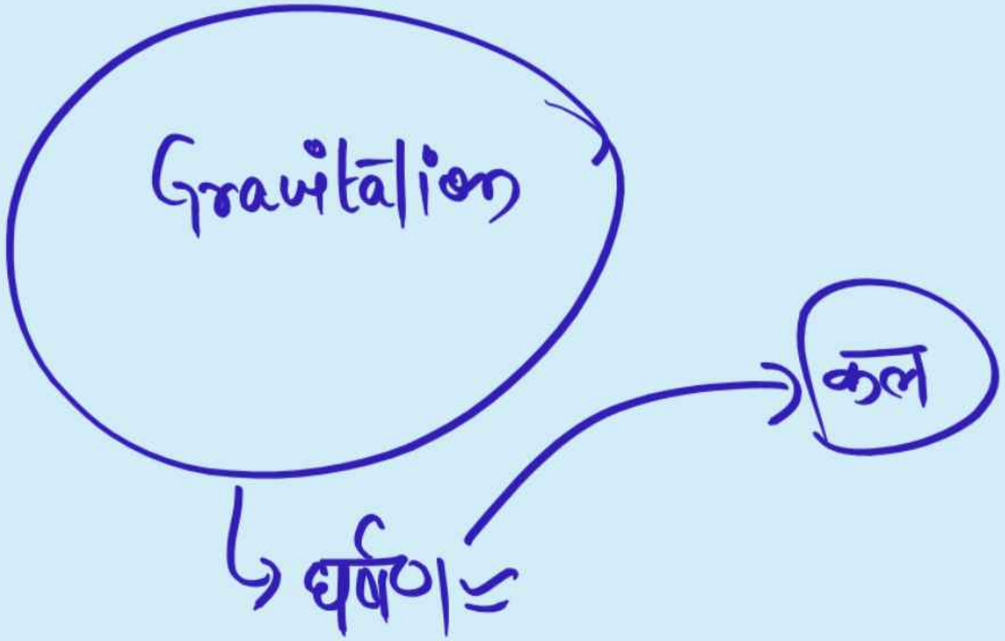
→ ऐसी गति जिसमें घूर्णन गति तथा रैखिक गति दोनों एक साथ हो रही हो → Rolling Motion (लोटनी गति)

Motion in which Rotation and linear Motion are Combined Together.

- **Rolling Friction :→**
  लोटनी घर्षण :→
  लोटनी गति के कारण उत्पन्न घर्षण। → लोटनी घर्षण।
  Friction Produced due to Rolling Motion

Most Important

- **Order of Friction :→**
  घर्षण का क्रम :-
  स्थैतिक घर्षण। > गतिज > सर्पी घर्षण। > लोटनी
  Static Friction > Kinetic > Sliding > Rolling


Gravitation
कल
घर्षण