RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

PHYSICS

Gravitation

(गुरुत्वाकर्षण)

Part -2



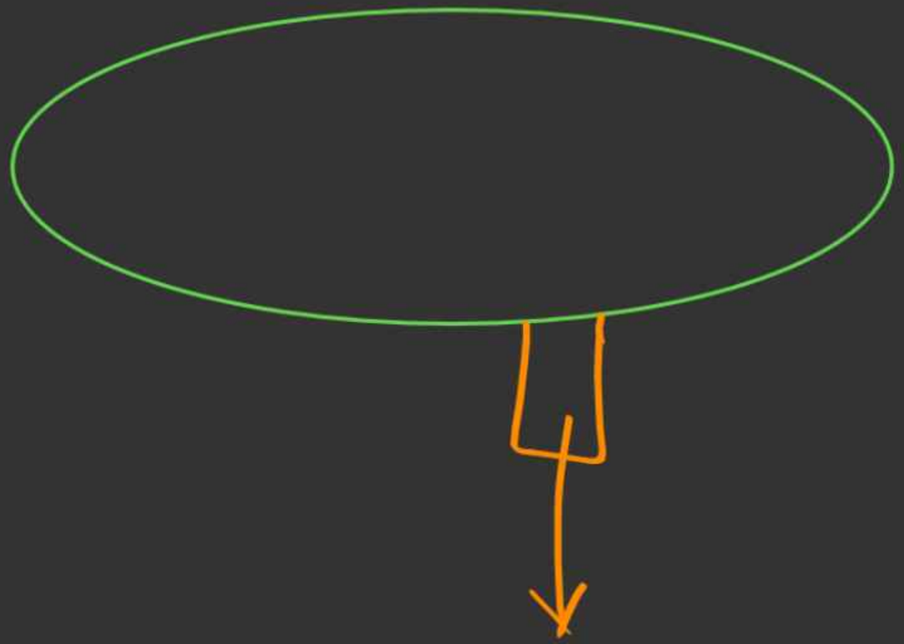
LIVE

15-05-2024 8PM

लोटनिक घर्षण, स्थैतिक घर्षण की तुलना में होता है।

Rolling Friction is, than static friction.

कम



सन 0020ई० - Ptolemy टॉलमी :- पृथ्वी केंद्री सिद्धांत Principle of Earth as a Centre.

कॉपरनिकस Coppernicus :- सूर्य केंद्री सिद्धांत Principle of Sun as a Centre.

गैलिलियो गैलिली Galilio galili :- Copernicus के सिद्धांत की पुष्टि की Proved the principle of Copernicus.

टायको ब्रेह Tycho brahe :- केवल आँखों से ग्रहों की गति का प्रेक्षण Observation of planet with only eyes.

- जोहांस केप्लर Johans Keplar
  ग्रहों की गति के नियम दिए (3) Gave laws of planetry motion.
- Sir Issac Newton न्यूटन
  गुरुत्वाकर्षण की खोज Discovery of Gravition

गुरुत्वाकर्षण Gravitation

→ ब्रह्माण्ड की प्रत्येक वस्तु, अन्य वस्तुओं पर आकर्षण का बल लगाती है Every body of universe attracts another bodies.



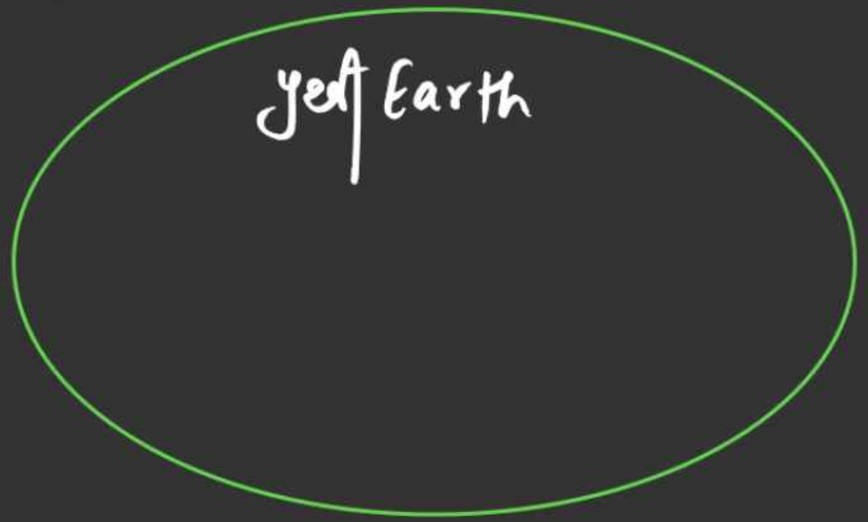
सेब Apple.

पूरी बात

Q:- गुरुत्वाकर्षण का बल लगता है Gravitational force works-

a) केवल आकाशीय पिंडों के बीच में
only b/w cellestial bodies.

b) ब्रह्माण्ड की प्रत्येक वस्तु के बीच में
Every body of universe.



'G' universal gravitational Constant
सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक

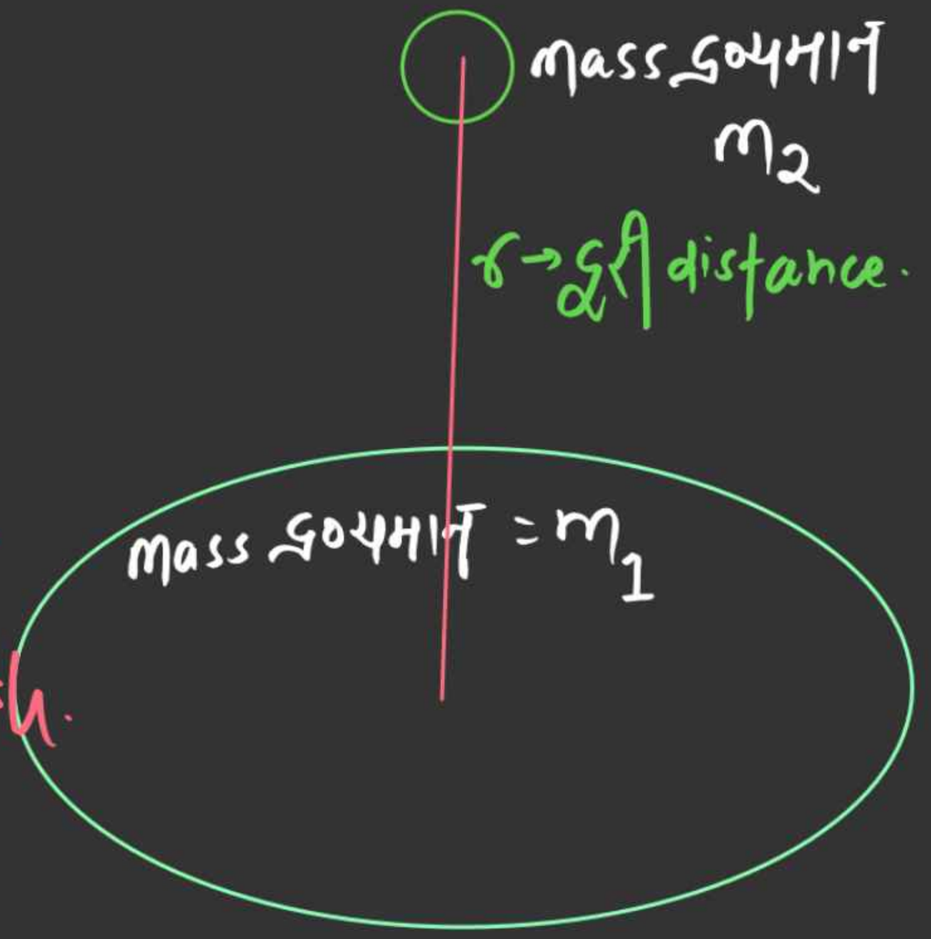
$$F = G \frac{m_1 \times m_2}{r^2}$$

F = Force बल

> $G = 6.67 \times 10^{-11} \frac{N-m^2}{kg^2}$

> खोज Invention = हेनरी कैवेंडिश Henry Kevendish.

> इसका मान कभी नहीं बदलता
Its value Never changes.



'g' गुरुत्वीय त्वरण
Gravitational Accelration.

> किसी वस्तु द्वारा गुरुत्वाकर्षण के कारण लगने वाला त्वरण Accelration of a body due to Gravity.

> g का मान बदलता है
Value of g changes.

