



SSC GD 2025



अवसर बेर

PHYSICS

Pressure (दाब)

LIVE 23-07-2024 08:00 PM



विषुवत रेखा Equator - $g = ?$

~~a) 9.81 m/s^2~~

→ b) 10 m/s^2

→ c) 0 m/s^2

d) 1 m/s^2

पलायन वेग Escape velocity (V_e)

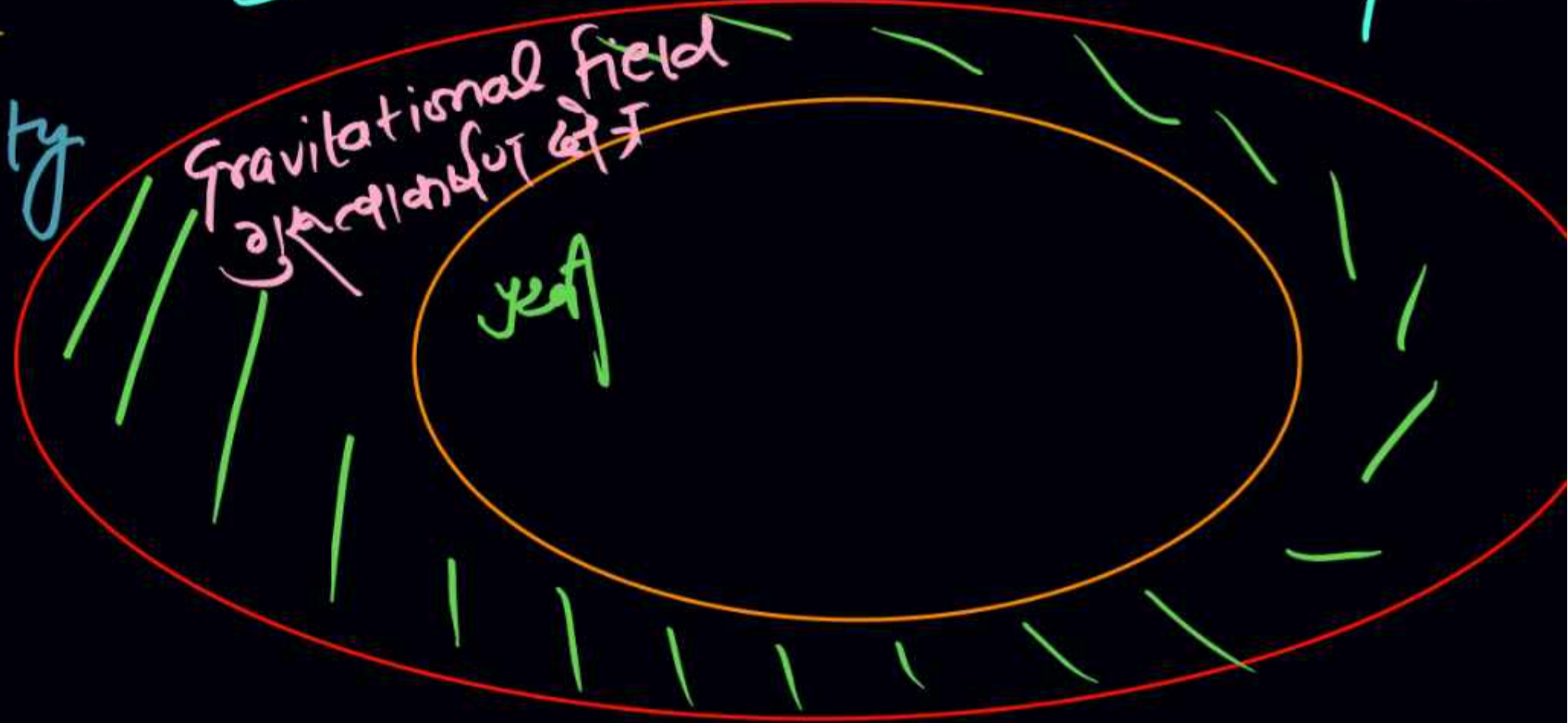
> वह वेग जिससे फेंके जाने पर कोई वस्तु पुनः उस ग्रह पर वापस नहीं आती the velocity at which a body thrown from a planet never comes back to that planet

> पृथ्वी के लिए for earth

$$V_e = 11.2 \text{ km/sec}$$

$$\approx 2.38 \text{ km/sec}$$

> चंद्रमा के लिए for moon $V_e = 2.4 \text{ km/sec}$



कक्षीय वेग Orbital Velocity (V_0)

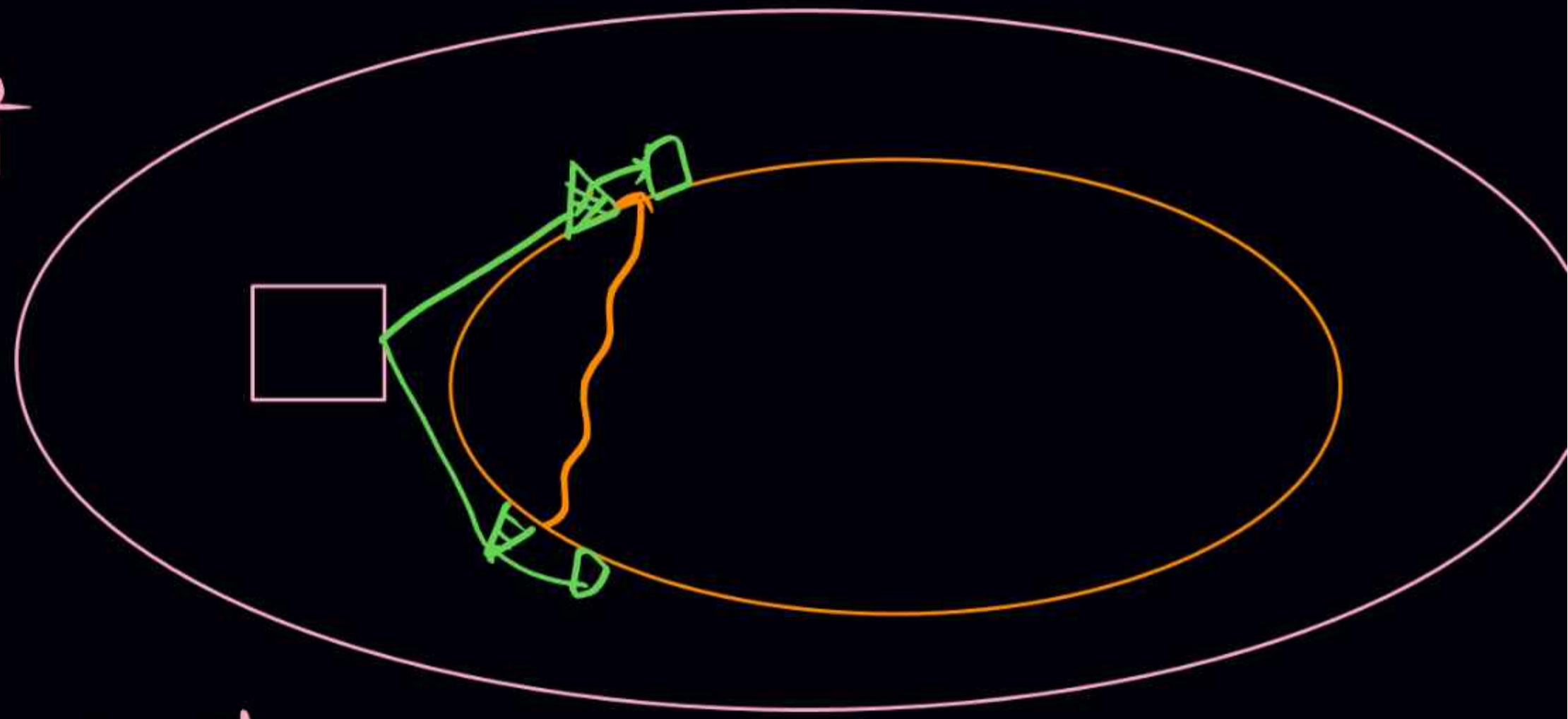
> पृथ्वी के लिए
for Earth $V_0 \approx 7 \text{ km/sec}$

> वह वेग जो किसी उपग्रह को

पृथ्वी के चारों ओर घूमने

के लिए दिया जाता है।

The velocity which is given to a satellite to Revolve around the earth



Q:- पृथ्वी के लिए कक्षीय वेग ?
orbital velocity for earth.

a) ~~11.2 km/sec~~

b) ~~2.94 km/s~~

c) 7 km/sec

d) ~~7 m/sec~~

Chapter-7 द्रव Pressure.

① ठोसों का दाब
Pr. of Solids

यांत्रिक दाब
Mechanical pr.

2. द्रवों का दाब
Pr. of Liquids.

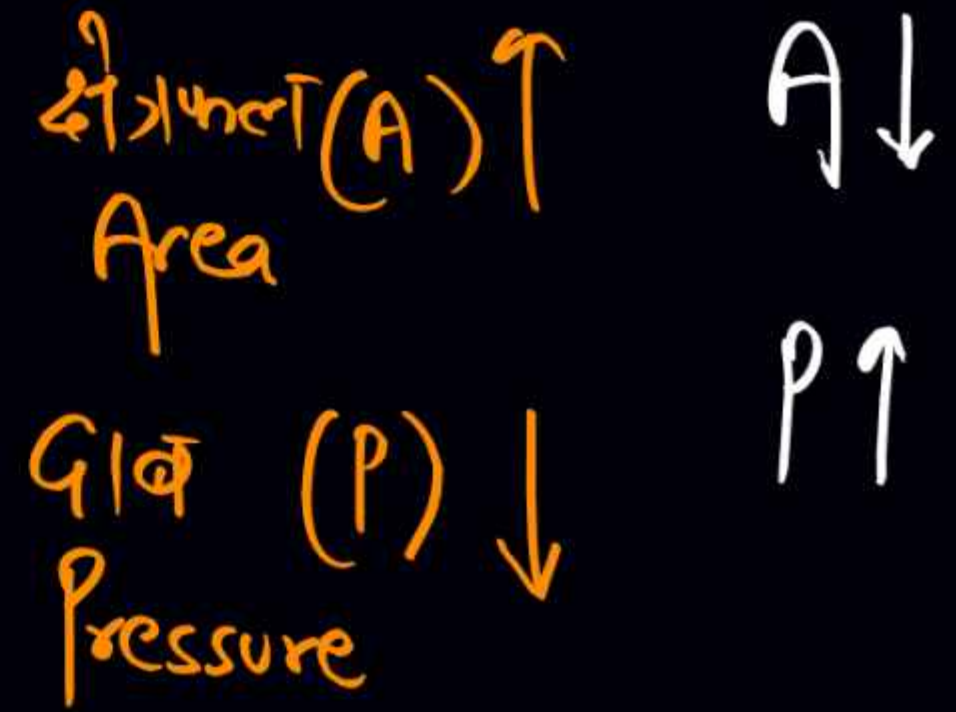
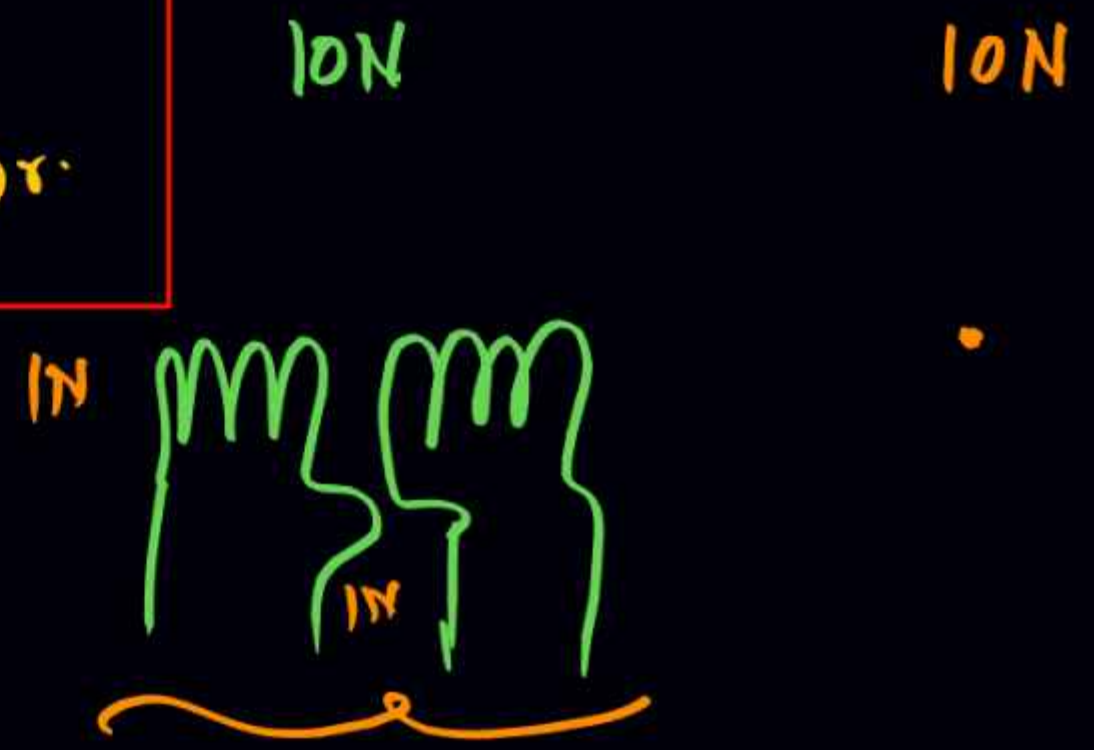
3. गैसों का दाब
Pr. of Gases

ठोसों का दब Pr. of Solids
 या यांत्रिक दब OR Mechanical pr.

यांत्रिक Mechanical
 → दब Pressure = $\frac{\text{बल Force}}{\text{क्षेत्रफल Area}}$

→ $P = \frac{F}{A}$

→ मात्रक unit = $\frac{\text{न्यूटन Newton}}{\text{मीटर}^2 \text{meter}^2}$ या Pascal
 या क्षेत्रफल (S.I)



यांत्रिक दाब के अनुप्रयोग Application of mechanical pr.

- > रेलवे ट्रैक पर लकड़ी/सीमेंट के स्लीपर बिछा होना Laying of wooden/Cemented sleepers on railway track.
- > कील का नुकीला होना sharpness of nail.
- > चाकू की धार का पतला होना sharp edge of Knief
- > सूटकेस के हथिये चौड़े बनाये जाते हैं। Broad handles of suit case.

Q:- दाब का सही सूत्र

Correct formula of pr.

a) $\frac{N}{m^2}$ b) Nm^2 c) $\frac{m^2}{N}$ d) Nm^3