ROJGAR WITH ANKIT

पृथ्वी के लिए For Earth ← पलायन वेग Escape velocity (V_e) = 11.2 km/sec

कक्षीय वेग orbital velocity (V_o) = 7.94 Km/s

NOTE → $11.2 = 1.414 \times 7.92$

$$V_e = \sqrt{2}\, V_o$$ ***

ROJGAR WITH ANKIT

Sattelite [उपग्रह]

1. प्राकृतिक उपग्रह
Natural Sattelite

2. कृत्रिम उपग्रह
Artificial Sattelite

Ex → सभी ग्रह सूर्य के उपग्रह हैं।
All planets are Sattelite of Sun.

कृत्रिम उपग्रह Artificial Sattelite

दूरसंचार Telecommunication

Ex → INSAT 2B

Polar sat. launch vehicle

1.



- तुल्यकाली उपग्रह Quasi stationary sattelite
- आवर्तकाल Time period = 24 hours
- दूरी distance = 36000 km
- वे उपग्रह जिनका आवर्त काल पृथ्वी के समान होता है। The sattelite which have time period as that of Earth

2. ध्रुवीय उपग्रह Polar Sattelite

- वे उपग्रह जो पृथ्वी के ध्रुवों का चक्कर लगाते हैं।
which revolves around poles.
- आवर्तकाल Time period = 84 मिनट
- Ex → PSLV
- उपयोग use = मौसम की जानकारी

Pressure दाब

1. ठोसों का दाब
Pr. of solids
↓
यांत्रिक दाब
Mechanical Pr.

2. द्रव का दाब
liquid Pr.

3. गैसों का दाब
Gas pr.

ROJGAR WITH ANKIT

यांत्रिक दाब
Mechanical Pr.

$f = m \times a$
$= MLT^{-2}$

- दाब Pr = $\frac{\text{बल force}}{\text{क्षेत्रफल Area}}$ • $P = \frac{f}{A}$

- मात्रक unit = न्यूटन Newton / मीटर^2 meter^2 $\left(\frac{N}{m^2}\right)$
  या
  Pascal पास्कल

- विमा Dim = $\frac{MLT^{-2}}{L} = ML^{-2}T^{-2}$
  $= ML^{-1}T^{-2}$ *

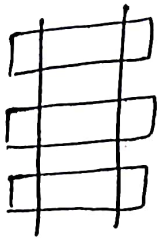
- बल व क्षेत्रफल के अनुपात को दाब कहते है। Pr. is the Ratio of force & Area

3. कील का नुकीला बनाया जाना
end point of a nail is sharp.

4. सूटकेस के चौड़े हत्थे
Broad handles of a suitcase

उदाहरण *
1. रेल की पटरियो के नीचे लकड़ी / सीमेंट के स्लीपर क्यों बिछाये जाते है।
why crushed or wooden slepers are laid down under rails

2. चाकू की धार पतली होना
Edges of knife are sharp.



= क्षेत्रफल बढ़ने से दाब कम होता है।
Pr. decreases on increasing Area.