RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

PHYSICS

Sound (ध्वनि)



LIVE 23-05-2024 8PM

पृष्ठ तनाव का मात्रक = न्यूटन / मीटर Newton / meter

Unit of S.T

गैसों का दाब Gas pressure.

> वायुमंडलीय दाब Atmospheric pr. = वायुमंडल में उपस्थित वायु का दाब Pr. of air present in atmosphere.

> 1 वायुमंडलीय दाब 1 atmospheric pr. = $1.01 \times 10^5 \frac{N}{m^2}$ = 1.01×10^5 Pascal = 1.01 bar बार.

> वायुमंडलीय दाब का मात्रक unit of atmospheric pr. = बार Bar.

> 1 Bar बार = $10^5 \frac{N}{m^2}$ या 10^5 Pascal.

→ ऊँचाई बढ़ने पर, वायुमंडलीय दाब कम होता है। Atmospheric pr. decreases on increasing height

→ पहाड़ों पर खाना देरी से पकता है। food cooks lately at mountains.

ऊँचाई height ↑ , Pr. दाब ↓ , Boiling Point क्वथनांक ↓

→ Pr. Cooker कुकर में खाना जल्दी पकता है। food in pr. Cooker prepared fastly

Pr. दाब ↑ B.P ↑ क्वथनांक ↑

Wave तरंग

> तरंग एक विक्षोभ है जो अपने साथ ऊर्जा एवं दाब लेकर चलती है।

Wave is a disturbence that carries Energy & pr.

तरंग के प्रकार Types of waves.

आधार Base = चलने के लिए माध्यम की आवश्यकता
Need of medium to propagate.

ठोस + द्रव + गैस
Solid + liquid + Gas.

A. आवश्यकता नहीं है Not needed medium
या
अयांत्रिक तरंगे Non-Mechanical waves

1. Radio waves रेडियो तरंगे
2. micro waves सूक्ष्म तरंगे
3. Infrared अवरक्त
4. Visible दृश्य
5. U.V पराबैंगनी
6. X-Ray
7. Gamma गामा.

→ Electromagnetic wave
वैद्युत चुंबकीय तरंगे.

B. आवश्यकता है Needed medium.
या
यांत्रिक तरंग mechanical wave.

Ex:- ① पानी में उत्पन्न तरंगे water waves
② डोरी की तरंगे
String waves.