ROJGAR WITH ANKIT

पृष्ठ तनाव Surface Tension

- पृष्ठ तनाव surface tension = बल force / लंबाई length

$$T = \frac{F}{l}$$

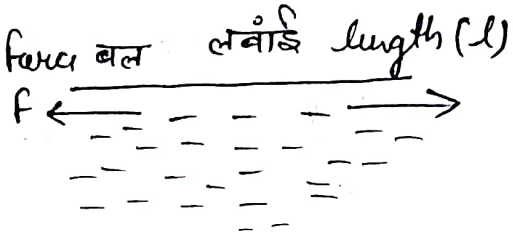
- द्रव की मुक्त सतह पर लगने वाले बल तथा लंबाई के अनुपात को पृष्ठ तनाव कहते है।

  This is the Ratio of force applied on surface of a liquid to its length.

- विमा Dim = $\frac{MLT^{-2}}{L} = MT^{-2}$

- अदिश scalar

- मात्रक unit = न्यूटन / मीटर Newton / meter



अनुप्रयोग [Application]

1. केरोसीन डालने से मच्छर पानी में नहीं बैठते

   on mixing kerosine in water, masquitors dosn't sit on water.

   पृष्ठ तनाव कम होने के कारण

   due to decreases in surface tension.

2. गर्म सूप ठंडे की अपेक्षा अधिक स्वादिष्ट लगता है।

   Hot soup is tasty than cold one.

3. वर्षा की बूंदें का गोल होना। Spherical shape of water drop.

ROJGAR WITH ANKIT

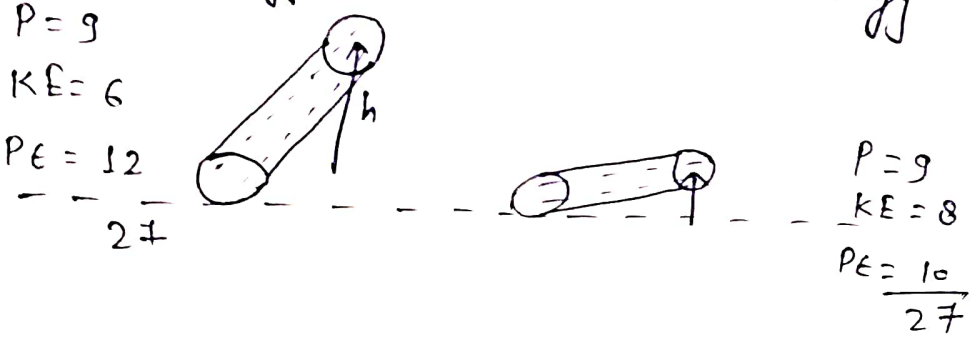
केशिकात्व capillary

- केशनली capillary tube
  6 मिलिमीटर से कम मोटाई की नली
  Tube of thickness less than 6mm.
- केशनली में द्रव का ऊपर चढ़ना या नीचे गिरना केशिकात्व कहलाता है।
  Rising or falling of a liquid in capillary tube is called as capillary

उदाहरण ←
1. मोमबत्ती में मोम का ऊपर उठना
   Rising of wax in a wick.
2. तौलिया में जल का ऊपर उठना
   Rising of water in a towel.
3. ब्लॉटिंग पेपर द्वारा स्याही सोख जाना
   Sucking of ink by blotting paper.

बर्नौली की प्रमेय Bernoulli's theorem

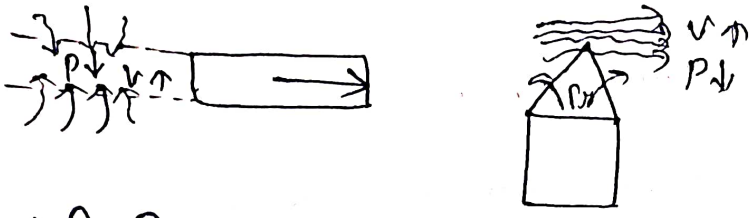
गतिज ऊर्जा + स्थितिज ऊर्जा + दाब ऊर्जा = नियतांक
Kinetic Energy + Potential En. + Pr. Energy = constant



ROJGAR WITH ANKIT

उदाहरण [Examples] ← 1. तेज गति से गुजरी ट्रेन के पीछे कूड़ा चलने लगता है।

Garbage flaws dawn behind a fast moving train.



2. आँधी में टिन का उड़ना
Flying of tin in storm

3. कीटनाशक sprayer