



# KHAN GLOBAL STUDIES

**The Most Trusted Learning Platform**

**SSC GD- 2024**

**Live Classes**



**Gyan Sir**



## PH SCALE

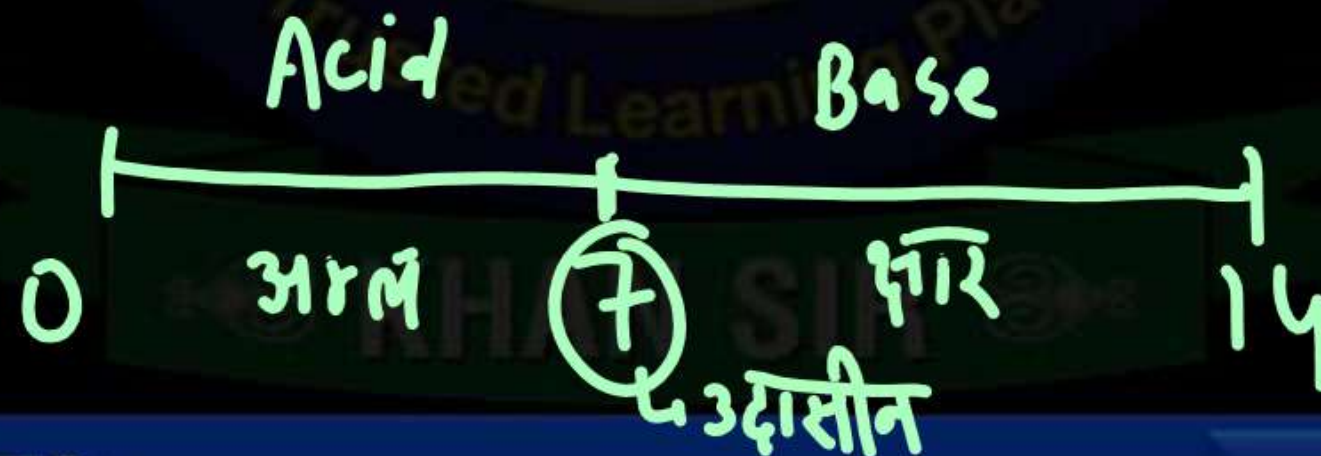


⇒ PH :- Potential of Hydrogen

⇒ PH scale को S.P. Sorenson ने develop किया।  
(1909)

⇒ ये 0-14 तक होता है

7 → 0  
↓  
अम्लीय गुण (↑)



7 → 14  
↓  
क्षारीय गुण (↑)



⇒ किसी solution के 1 लिटर में present  $H^+$  आयन की मात्रा )

⇒ इसे PH meter से मापा जाता है

$$\Rightarrow PH = \log \left[ \frac{1}{H^+} \right]$$
$$= -\log [H^+]$$

Note:- logarithmic table का आविष्कार :- John Napier



4 शुद्ध पदार्थ का PH मान :-

1.7 Blood (रक्त) :- 7.4

(2) आँसू (Tear) - 7.4

(3) पसीना (Sweat) :- 7.4

(4) पेट रस  
(Gastric Juice) - 1.5

(5) लार (Saliva) :- 6.8

(6.) Urine(मूत्र) :- 6

(7.) Milk :- 6.5

(8.) Vinegar :- 3  
(सिरका)

(9.) Tooth powder :- 8

(10.) Tooth paste :- 8.5

(11.)  $Mg(OH)_2$  :- 10



(12.) Baking powder :- 9

(13.) समुद्री पानी :- 8.5  
(Ocean water)

(14.) नींबू :- 2.5

(15.) टमाटर :- 5.5

(16.) Coffee :- 5

(17.) Cold drink  
:- 5.5

(सुगंध वाला सूचक)  
⇒ Olfactory Indicator

Vanilla essence ⇒ Acid में इसका सुगंध बना रहता है

वनीया सुगंध ⇒ Base में इसका सुगंध समाप्त हो जाता है

# Red Cabbage water (लाल पत्ता गोभी का पानी)

⇒ Acid :- Red/Pink, Base :- Blue/Green

# Red onion water

⇒ Acid :- Red, Base :- Green





# ATOMIC STRUCTURE

परमाणु संरचना

⇒ Atom / परमाणु



⇒ यह किसी पदार्थ का सबसे छोटा अणु है

Smallest Particle of any matter

⇒ इसकी खोज Dalton ने 1803 में की।



⇒ Atom तीन कणों से मिलकर बना है.-

(1) Electron (2) Proton (3) Neutron

# ELECTRON { इलेक्ट्रॉन }

⇒ इसकी खोज J. J. Thomson ने 1897 में की।

⇒ इसे  $e^-$  से denote किया जाता है।

⇒ इस पर गणितीय आवेश होता है।

⇒ Charge :-  $-1.6 \times 10^{-19}$  Coulomb

⇒ सबसे पहले electron के आवेश को R. A. Millikan ने मापा,

$$1 e^- = -1.6 \times 10^{-19} C$$

$$1 \text{ Coulomb} = \frac{1}{1.6 \times 10^{-19}} \text{ electron}$$

आवेश

$$= \frac{1}{1.6} \times 10^{19} \text{ electron}$$

$$= 6.25 \times 10^{18} \text{ electron}$$

























# KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

## THANKS FOR WATCHING

