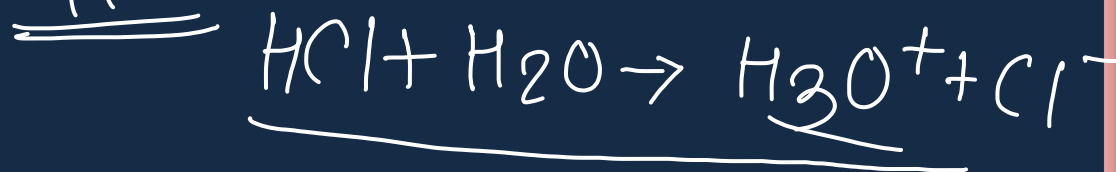
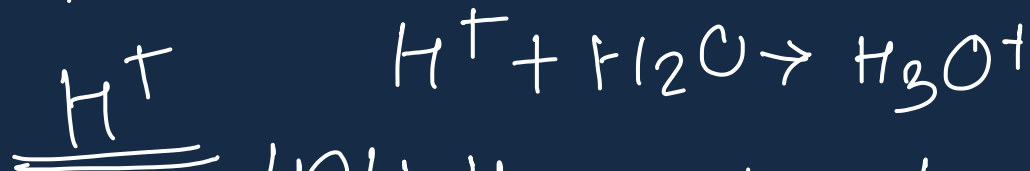


TOPIC : GS CLASS 3 (Science)

Acid, Base & Salt

ଉଦାହରଣ - ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରିକ୍ ଏସିଡ୍ $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$



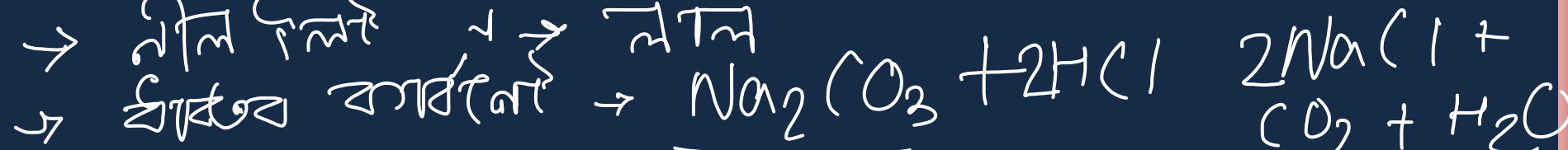
→ H_2O

→ H^+

→ ଉଦାହରଣ: ନାଟ୍ରୋମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଲବଣ + ଜଳ



→ ନିମ୍ନ ଦିଆଯାଇଥିବା ଯୁଗ୍ମରୁ ଲବଣ



ଉଦା.

→ ବିଦ୍ୟୁତ୍ → ଅମ୍ଳଭୀନ ଓ ଧାତୁଜ $HCl + H_2O \rightarrow H_3O^+ + Cl^-$

→ ଅମ୍ଳ ଓକ୍ସାଇଡ → ତେଜସ୍ବିକ ସ୍ବାଭାବିକ, ଦ୍ରବ ଓକ୍ସାଇଡ
ଅମ୍ଳାମ୍ଳ, ଓକ୍ସାଇଡିକ

ଏମ୍ → 7 ଏବଂ ଗୋଟିଏ କଣ୍ଠ ବନ୍ଧୁ.
→ Potential of Hydrogen

(ଓକ୍ସାଇଡିକ → ମେଟାଲିକ)	} ସ୍ବାମ୍ଳିକ → ଶକ୍ତି
(ଅକ୍ସାଇଡିକ → ମେଟାଲିକ)	
ଆକ୍ସାଇଡିକ → ଲେବୁ	
ଦ୍ରବ. ମିଶ୍ରକ → ଡେଲୁସନ	
ମେଟାଲିକ → Butler	
	} ସ୍ବାମ୍ଳିକ → ଶକ୍ତି



→ হাইড্রোক্লোরিক → হাইড্রোক্লোরিক অম্ল

→ হাইড্রোফ্লুরিক → হাইড্রোফ্লুরিক অম্ল

→ হাইড্রোফ্লুরিক ৬ সিঅল → H → HCl, HLr, HF

→ অক্সিজেন অক্সিজেন → H₂ + O₂ → HNO₃, H₂SO₄

→ ব্যবহার:-

Acetic → খাবার, আম্ল.

Carbonic → Soda water, Cold drink

HCl → খাবার

→ অম্ল / অ্যাসিড
→ অম্ল অম্ল অম্ল
→ অম্ল

→ অম্ল অম্ল অম্ল

H₂SO₄ - i) storage battery, ii) ~~not~~ প্রাথমিক দ্রব্য আবিল
iii) কিছু আবিল iv) সাঁচ ব্যাটার আবিল কিছু

iii) ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ଗୋଟିଏ iv) ଗାଁ ଗାଆଁ ଗୋସ୍ତର ଗୋଷ୍ଠ

King of Chemicals হলো H_2O , O_2 , CO_2 , H_2 , TNT, H_2SO_4 ।
জীবন, পরিবেশ

HNO₃ →

Aqua Fortis (Gold + Platinum)।

* અણુભાજન $\rightarrow$ $1 \text{ Cl} + \text{HNO}_3$
ગોલ્ડ (Au) પર $\underline{3 : 1}$

Gold (Au)
Platinum (Pt)

Be nzoic $\rightarrow$

ಗ್ರಹ್ಯ ಸಂಶೋಧನೆ

Oxalic $\rightarrow$ ଅମ୍ଳଜୀବ
(Tomato)

କ୍ଷାର (Alkali)

ଜଳ ସ୍ୱରୂପ $\rightarrow$ OH^-



କ୍ଷାରକ (Base) $\rightarrow$ Oxide, Hydroxide

(ଜଳ ସ୍ୱରୂପ ହେଉ ପାରୁ ନା କ୍ଷାର)

ଅବ କ୍ଷାରକ କ୍ଷାରକ ଦେଖୁ ଅବ କ୍ଷାରକ କ୍ଷାରକ -

Oxide + Hydroxide

(Hydroxide $\rightarrow$ ସ୍ୱରୂପ

- $\rightarrow OH^-$
- $\rightarrow$ ଜଳ ସ୍ୱରୂପ
- $\rightarrow$ ଲବଣ ଆ

$\rightarrow$ ସ୍ୱାଦ ତିକ୍ତ
- ଲବଣ - pH $\rightarrow$ 7 ଏବଂ ତାହା

NaH , Ca(OH)_2 , Mg(OH)_2 , $\text{KOH} \rightarrow \text{Soft Soap}$
 (ଆମ୍ଳଜେନ) (Antacid)
 ଅମ୍ଳ

Alkali
 ଗୋଲ

ନିର୍ମାତା

ନୀଳ

ଗୋଲ

ଗୋଲ

ସରୁ

Al no loop thalin

ନିର୍ମାତା

ଗୋଲ

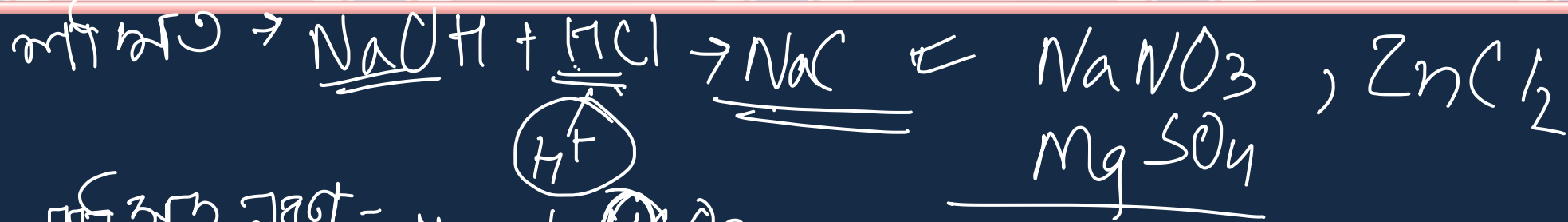


ଗୋଲ



ନିର୍ମାତା

ଗୋଲ



ગ્રામીણ સ્તર - $\# \underline{\text{NaHCO}_3}$

આશીય સ્તર - $\underline{\text{Zn(OH)Cl}}$









THE
DHRONAS
Ensuring success through skills

THE
HRONAS



THE
DHRONAS



THE
DHRONAS



THE
DHRONAS



84 369 00 456 | 84 365 86 516



www.thedhronas.com



The Dhronas- online Govt. Job Prep



The Dhronas



The Dhronas



THE
DHRONAS
Ensuring success through skills

THE
HRONAS



THE
DHRONAS



THE
DHRONAS



THE
DHRONAS



84 369 00 456 | 84 365 86 516



www.thedhronas.com



The Dhronas- online Govt. Job Prep



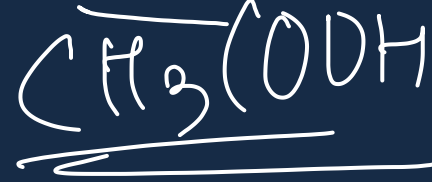
The Dhronas



The Dhronas

1) নিচের কোনটি জৈব অ্যাসিড?

- a) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড b) নাইট্রিক অ্যাসিড c) অ্যাসিটিক অ্যাসিড d) সালফিউরিক অ্যাসিড



2) আপেলে কোন অ্যাসিড থাকে?

- A. ফরমিক অ্যাসিড B. ম্যালিক অ্যাসিড C. ল্যাকটিক অ্যাসিড

3) মিথাইল অরেঞ্জ ক্ষার দ্রবণে কোন বর্ণ ধারণ করে?

- A. হলুদ B. বর্ণহীন C. কমলা D. লাল

4) TNT নামক বিস্ফোরক তৈরিতে কোন অ্যাসিড ব্যবহার করা হয়?

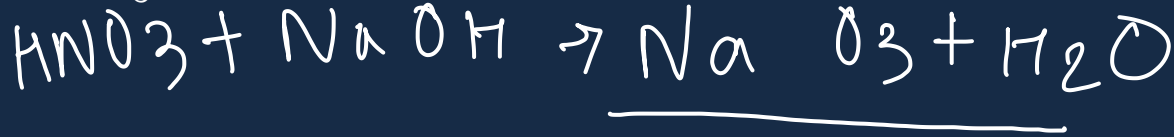
A. HCl B. H_2SO_4 C. HNO_3 D. CH_3COOH

নাইট্রিক

ট্রাই নাইট্রো টলুইন

5) লঘু HNO_3 -এর সঙ্গে NaOH-এর বিক্রিয়ায় উৎপন্ন হয়-

A. গাঢ় HCl ও গাঢ় HNO_3 -এর মিশ্রণ B. লঘু HCl ও Mg-এর মিশ্রণ
C. H_2SO_4 ও HNO_3 এর মিশ্রণ D. Cu ও Zn-এর মিশ্রণ



6) HNO_3 কোন কাজে ব্যবহৃত হয়?

A. H_2SO_4 -এর পণ্য প্রস্তুতিতে B. HCl উৎপাদনে
C. অলংকার শিল্পে D. ফসফেট সার উৎপাদনে।

অলংকার

7) লিটমাসের অ্যাসিড দ্রবণে বর্ণ -
A. নীল B. লাল C. হলুদ D. বেগুনি

8) প্রশম দ্রবণের pH এর মান -
A. 3 B. 9 C. 5 D. 7

Acid $\rightarrow$ 7 এর কম
Basic $\rightarrow$ 7 " বেশি

9) মানুষের রক্তে pH-এর মান -
A. 6.5 B. 5.6 C. 7.4 D. 10

10) হাইড্রোজেন পরমাণুযুক্ত যৌগ. কিন্তু অ্যাসিড নয় কোনটি?-

- A. CH_4 B. CO_4 C. N_2O_5 D. HCl

Marsh
Gas

11) মানুষের পাকস্থলীতে কোন অ্যাসিড থাকে?

- A. HCl B. H_2SO_4 C. HNO_3 D. CH_3COOH

Tantra

12) তেঁতুল জলে মিথাইল অরেঞ্জ যোগ করলে দ্রবণের বর্ণ হবে?

- A. কমলা B. হলুদ C. গোলাপি D. লাল



13) একটি দ্রবণের pH = 2 হলে দ্রবণটি -

A. ☒ আম্লিক B. ক্ষারীয় C. প্রশম D. উভধর্মী হবে

14) 'King of Chemical' বলা হয় -

A. NH_3 B. ☒ H_2SO_4 C. NaOH D. HCl

15) সমস্ত অ্যাসিডে কোন উপাদানটি অবশ্যই থাকবে?

A. ক্লোরিন B. ☒ হাইড্রোজেন C. অক্সিজেন D. সালফার

16) কার উপস্থিতিতে দইয়ের স্বাদ টক হয়?

- A. তেঁতুল B. ভিনিগার C. টারটারিক অ্যাসিড D. ল্যাকটিক অ্যাসিড



17) কোন মিশ্রণকে অম্লরাজ বলা হয় ?

- A. তিনভাগ H_2SO_4 এর সাথে একভাগ HCl এর মিশ্রণ
B. তিনভাগ HNO_3 ; এর সাথে একভাগ HCl এর মিশ্রণ
C. একভাগ H_2SO_4 এর সাথে তিনভাগ HCl এর মিশ্রণ
D. একভাগ HNO_3 ; এর সাথে তিন ভাগ HCl এর মিশ্রণ

18) নীচের কোন্ রাসায়নিক পদার্থটি পিঁপড়ের হুলে পাওয়া যায়?

- A. ফর্মিক অ্যাসিড B. ম্যালিক অ্যাসিড
C. সাইট্রিক অ্যাসিড D. কার্বোলিক অ্যাসিড

মানবিক

19) বেকিং পাউডার আসলে কী?

- A. সোডিয়াম নাইট্রেট B. সোডিয়াম বাই-কার্বনেট
C. সোডিয়াম অক্সালেট D. সোডিয়াম সাইট্রেট



20) অ্যান্টাসিডের মধ্যে থাকে -

- A. NaOH B. Ca(OH)_2 C. Mg(OH)_2 D. CaCO_3

21) অ্যাসিটিক অ্যাসিডের লঘু জলীয় দ্রবণটির নাম

- A. ভিনিগার B. রেফ্রিফায়েড স্পিরিট
C. মেথিলেটেড স্পিরিট D. এর কোনওটিই নয়

* *

22) কোন অ্যাডিকে শক্তিশালী জল বলা হয়?

A. HCl B. H_2SO_4 C. HNO_3 D. কোনটি নয়

হাইড্রোক্লোরিক

23) 'মিউরিয়েটিক অ্যাসিড' কোন্ অ্যাসিডটির নাম?

A. ল্যাকটিক অ্যাসিড B. নাইট্রিক অ্যাসিড C. হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
D. সালফিউরিক অ্যাসিড

HCl

24) নীচের কোন্ যৌগটির নাম বু- ভিট্রিয়ল?

A. ব্লিচিং পাউডার B. কপার সালফেট C. কলিচুন D. পাথুরে চুন

$CaSO_4$

25) সোনা কীসে দ্রবীভূত হয়?

A. ঘন সালফিউরিক অ্যাসিড

B. ঘন নাইট্রিক অ্যাসিড

D. হাইপোক্লোরাস অ্যাসিড

C. অ্যাকোয়া রিজিয়া

26) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ এটি কীসের সংকেত?

A. প্লাস্টার অফ প্যারিস

B. জিপসাম

C. কাচ

D. কোনোটিই নয়

27) ভারী জলের সংকেত হল-

(A) H_2O (B) D_2O (C) HO_2 (D) H_2O_2

28) যেটি মৃদু অ্যাসিড সেটি হল-

A) HCl ✓

B) HBr ✓

C) CH_3COOH ✓

D) HNO_3 ✓

Acetic