

WELCOME  
TO Adda247

“That’s the thing about books. They let you travel without moving your feet.”



# APP FEATURES



**Download Now**  
**Adda247 APP**



**Premium Study Material**



**Current Affairs**



**Job Alerts**



**Daily Quizzes**



**Subject-wise Quizzes**



**Magazines**



**Power Capsule**



**Notes & Articles**

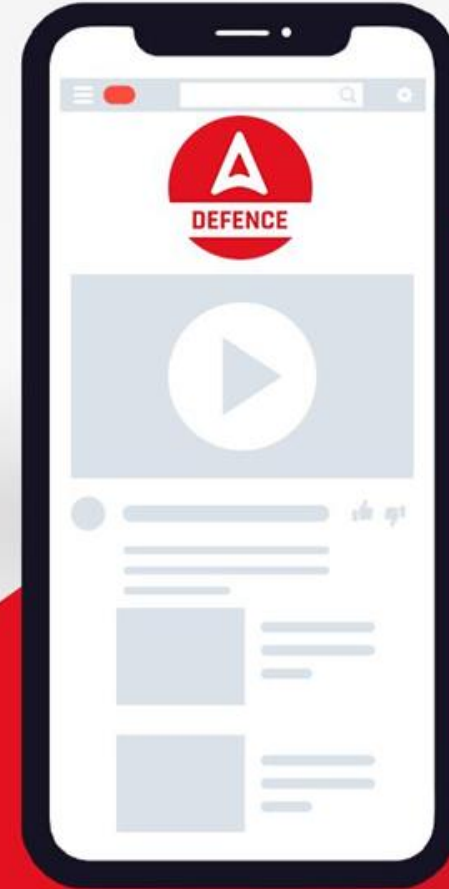


**Videos**



**SUBSCRIBE NOW**

**Defence Adda247**  
YouTube Channel



Adda247

DEFENCE

# SCIENCE

Science ... Ab Hogi Asaan

BY NIHARIKA RATHORE

Use Code **Y431** for max 77%  
Discount



## 1. What are isobars?

समभारिक क्या होते हैं?

(a) Elements with same atomic number but different mass number

ऐसे तत्व जिनकी परमाणु संख्या समान होती है लेकिन द्रव्यमान भिन्न होता है।

(b) Elements with different atomic number but same mass number

ऐसे तत्व जिनकी परमाणु संख्या भिन्न होती है लेकिन द्रव्यमान समान होता है

(c) Elements with different atomic number and different mass number

ऐसे तत्व जिनकी परमाणु संख्या भिन्न होती है तथा द्रव्यमान भिन्न होता है

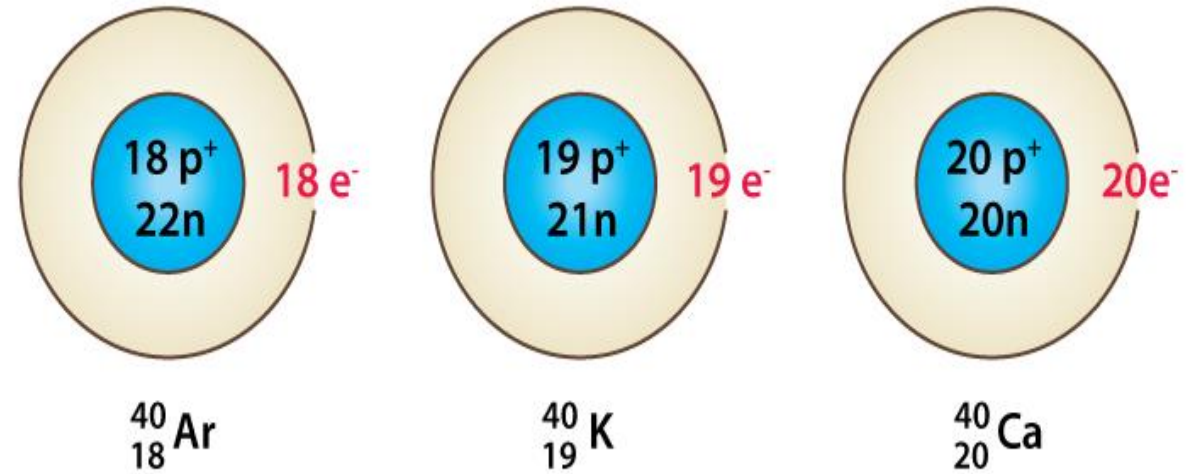
(d) Elements with same atomic number and same mass number

ऐसे तत्व जिनकी परमाणु संख्या समान होती है तथा द्रव्यमान समान होता है



**Answer (B)**

**Explanation :-**



2. Process of loosing electrons is known as  
इलेक्ट्रॉन प्रदान करने की प्रक्रिया को कहते है

- (a) oxidation / ऑक्सीकरण
- (b) reduction / अपचयन
- (c) radiation / विकिरण
- (d) both oxidation and reduction  
ऑक्सीकरण तथा अपचयन दोनों

**Answer (A)**

**Explanation :-**

## Oxidation

Oxidation is the loss of electrons or increase in oxidation state of an atom, ion, or molecule in a chemical reaction.

Example: Rusting of iron



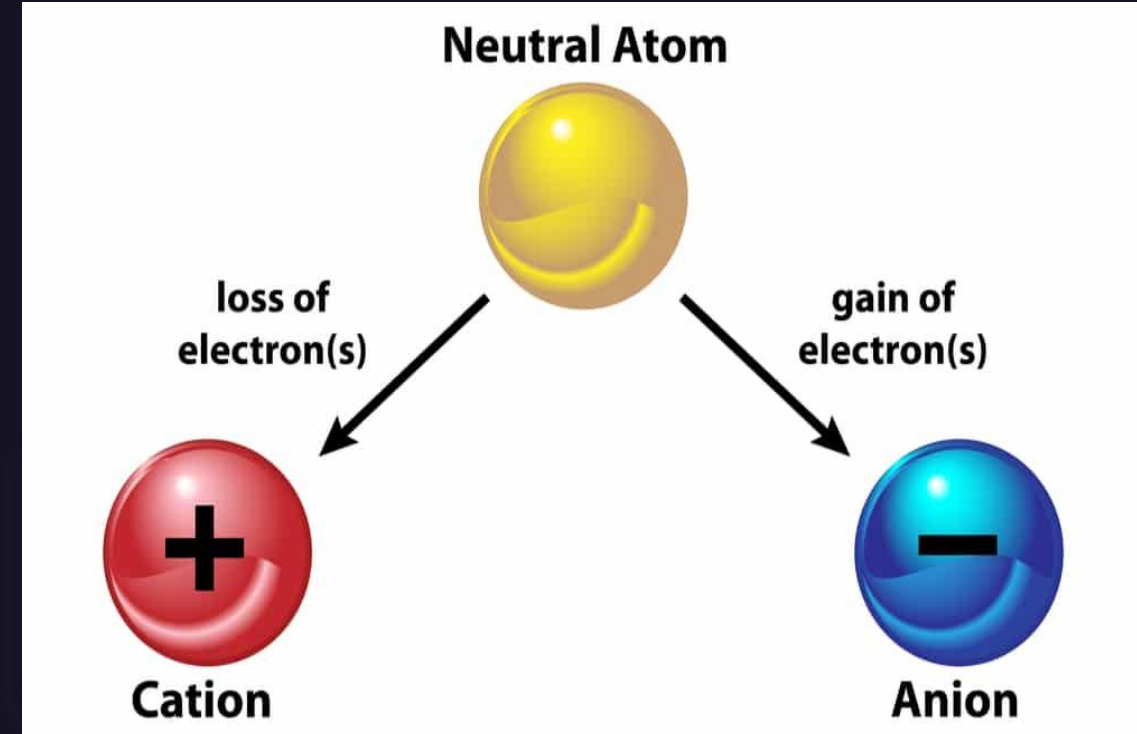


3. Anions are formed by  
ऋणायन \_ द्वारा बनते हैं।

- (a) losing of electrons / इलेक्ट्रॉन प्रदान
- (b) gaining of electrons / इलेक्ट्रॉन प्राप्ति
- (c) gaining of neutrons / न्यूट्रॉन प्राप्ति
- (d) losing of neutrons / न्यूट्रॉन प्रदान

**Answer (B)**

**Explanation :-**



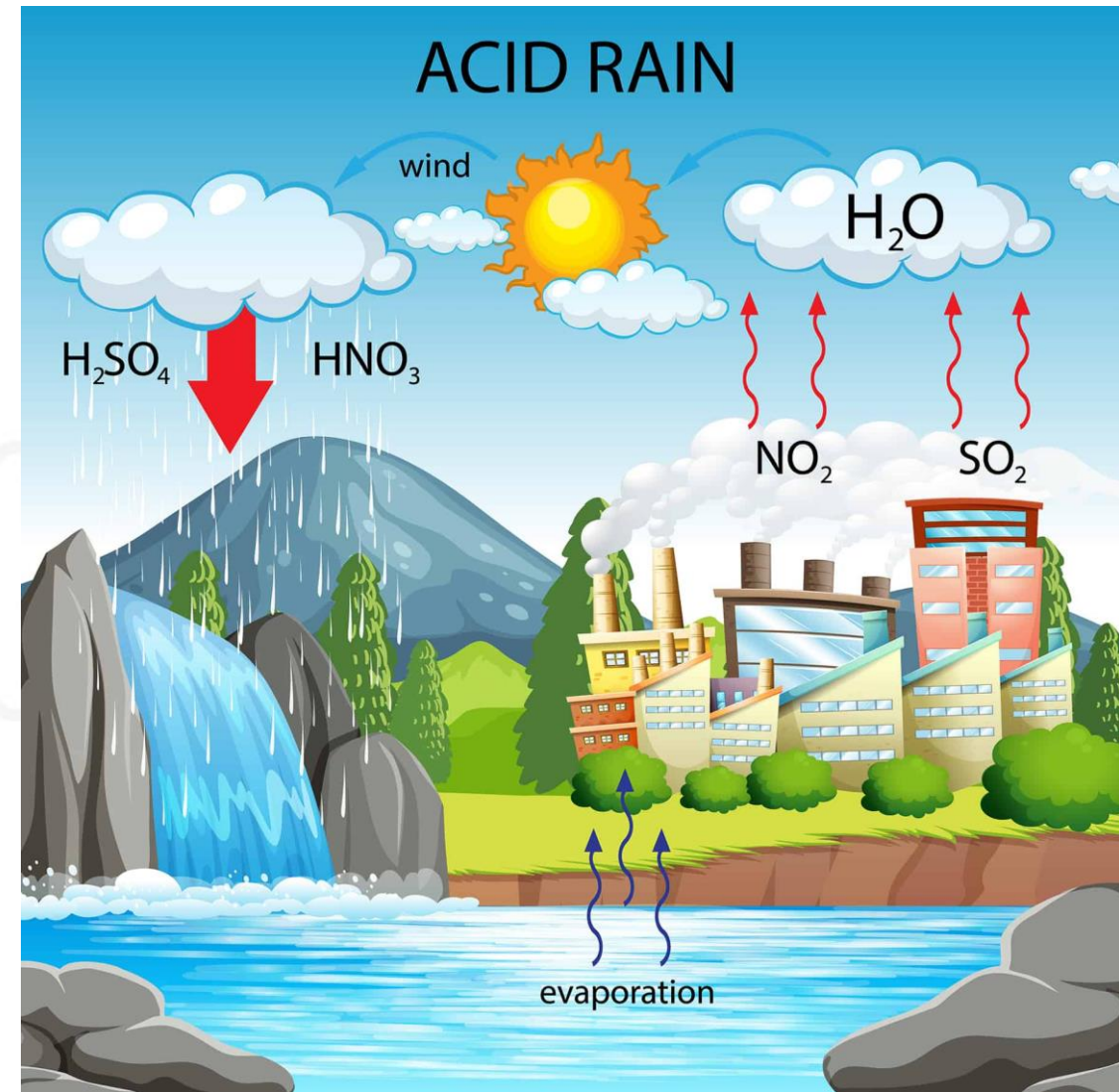
4. Which among the following is the major cause of acid rain?

निम्नलिखित में से अम्लीय वर्षा का मुख्य कारण क्या है?

- (a) Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड
- (b) Carbon monoxide / कार्बन मोनोऑक्साइड
- (c) Nitrogen dioxide / नाइट्रोजन डाइऑक्साइड
- (d) Oxygen / ऑक्सीजन

Answer (C)

Explanation :-



5. At what temperature (in Fahrenheit) pure water freezes?

शुद्ध जल किस तापमान (फ़ारेनहाइट में) पर जम जाता है?

- (a) 32
- (b) 0
- (c) 48
- (d) 37



# Answer (A)

## Explanation :-

**Freezing Point of Water**

Temperature where liquid water changes to solid ice

**32 °F**  
**0 °C**  
**273.15 K**

sciencenotes.org

6. Process of gaining electrons is known as  
इलेक्ट्रॉन को प्राप्त करने की प्रक्रिया को कहते हैं।

(a) oxidation / ऑक्सीकरण

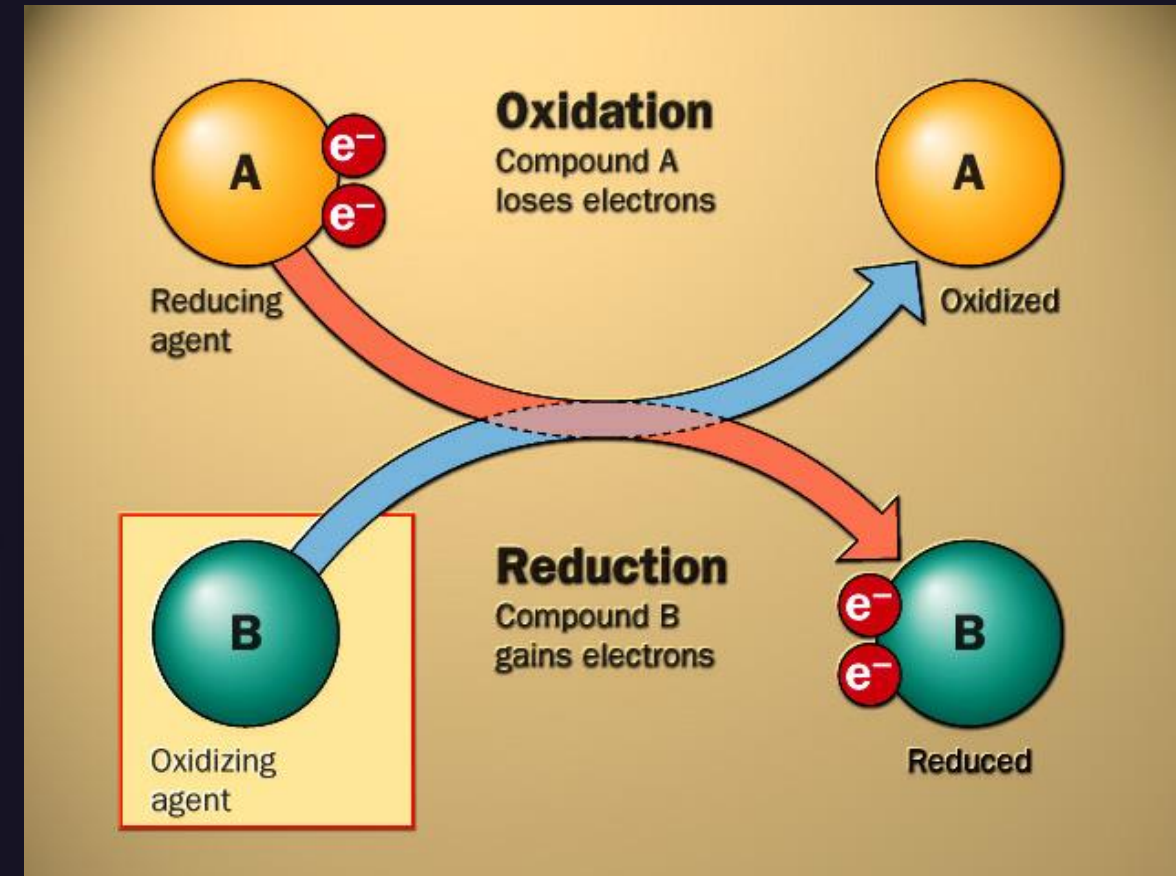
(b) reduction / अपचयन

(c) radiation / विकिरण

(d) both oxidation and reduction / ऑक्सीकरण तथा  
अपचयन दोनों

Answer (B)

Explanation :-



7. Which of the following metal (shown by its symbol) is generally used for making filaments of bulb?

निम्नलिखित में से कौन सी धातु (अपने चिह्न से दर्शाया गया) का सामान्यतः बल्ब का तन्तु या फिलामेंट बनाने में उपयोग होता है?

(a) Fe

(b) An

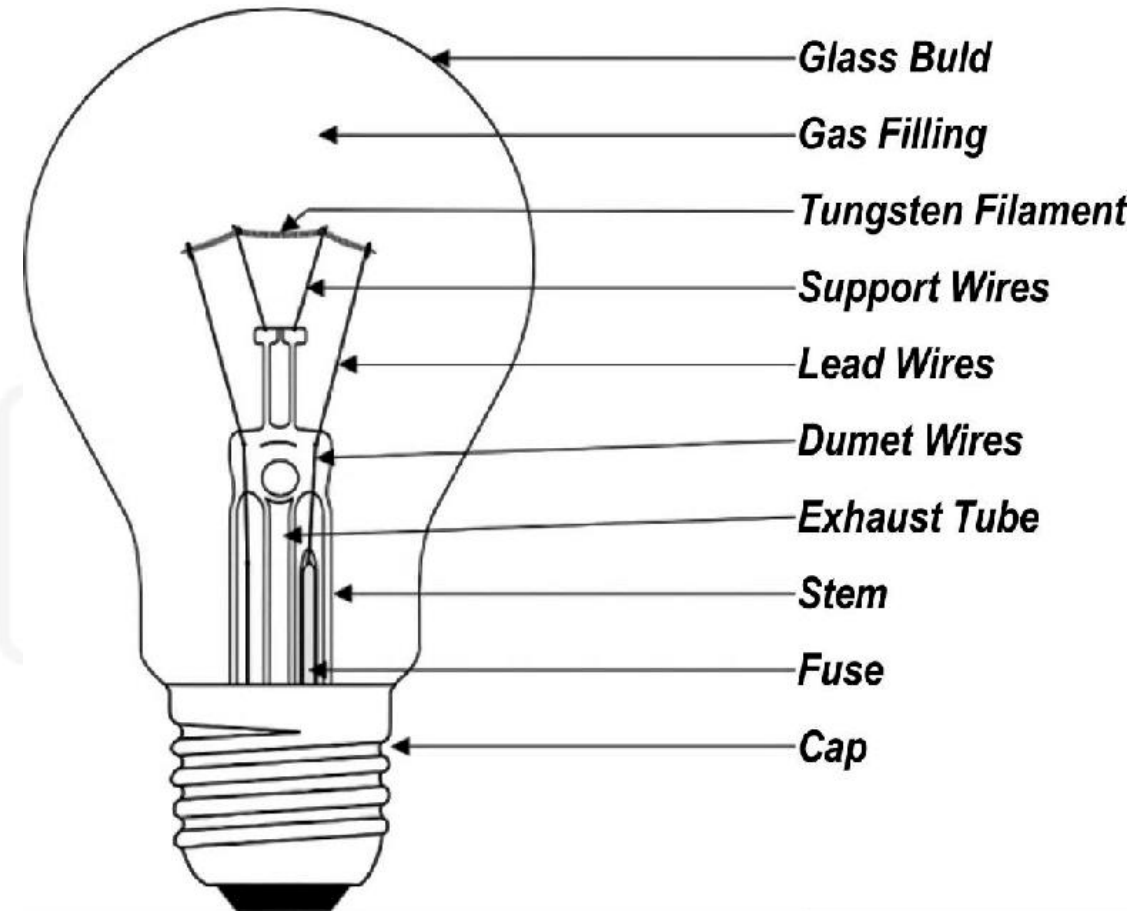
(c) Ag

(d) W

**Answer (D)**

**Explanation :-**

Adda247





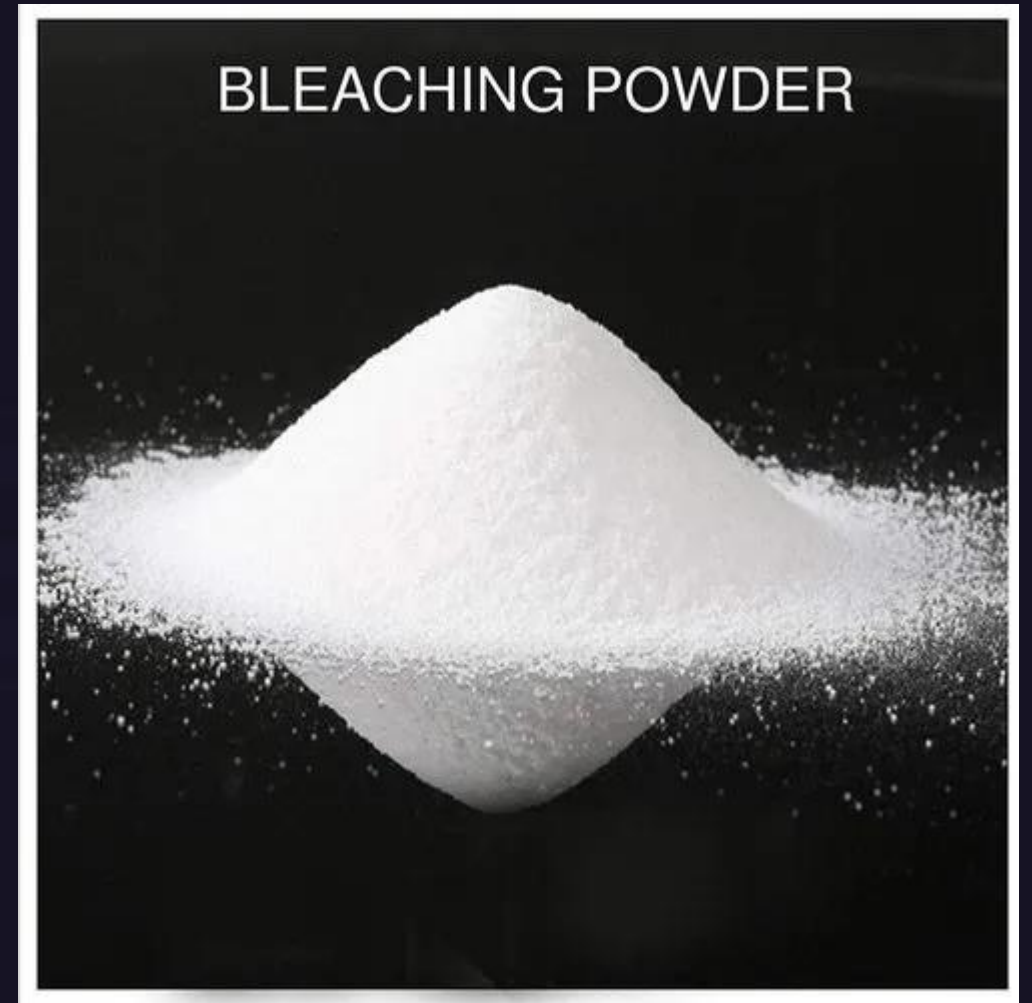
8. What is the common name of  $\text{CaOCl}_2$ ?

$\text{CaOCl}_2$  का सामान्य नाम क्या है ?

- (a) Baking Powder / बेकिंग पाउडर
- (b) Baking Soda / बेकिंग सोडा
- (c) Bleaching Powder / ब्लिचिंग पाउडर
- (d) Washing Soda / धोने का सोडा

**Answer (C)**

**Explanation :-**



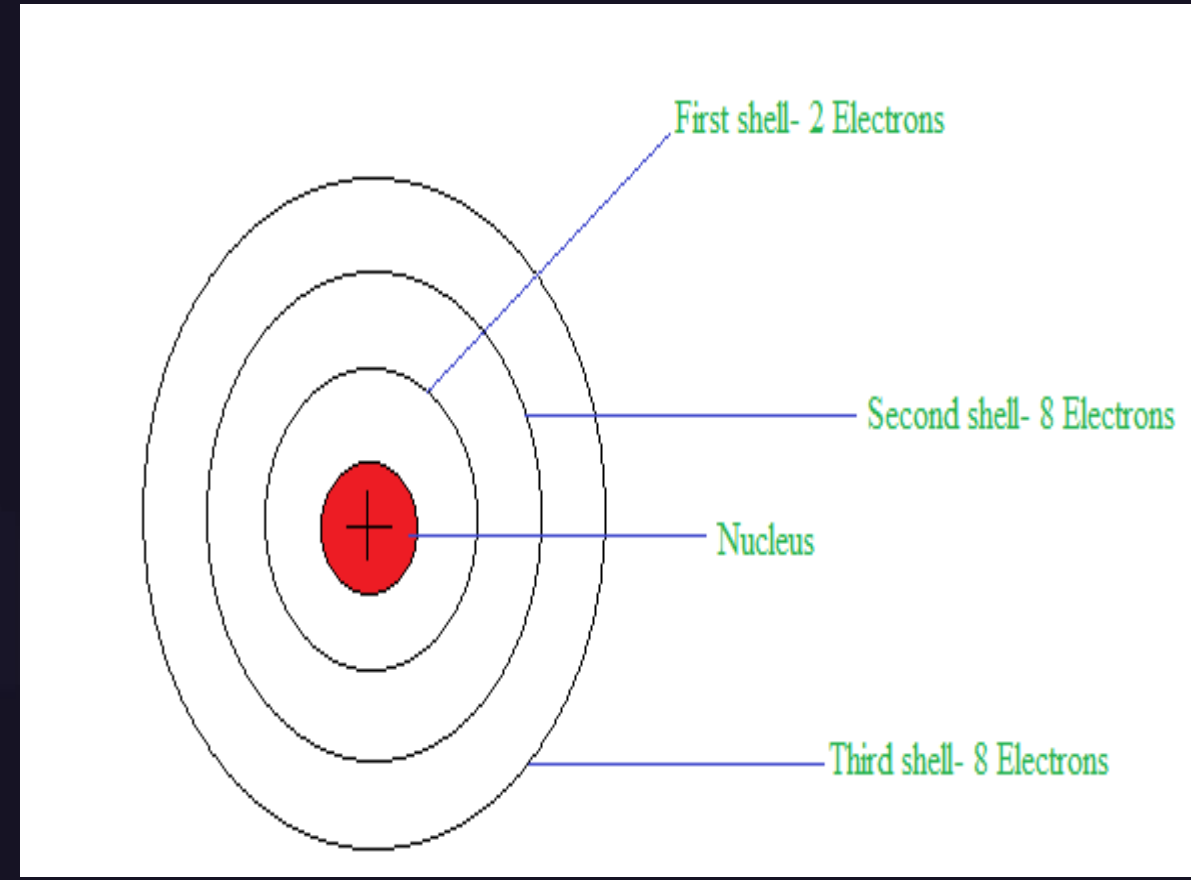
9. What is the common characteristic of the elements of the same group in the periodic table?

आवर्त सारणी में समान तत्वों के समूह की सामान्य विशेषता क्या होती है?

- (a) Electrons in outer most shell / बाह्यतम कक्ष में इलेक्ट्रॉन
- (b) Total number of electrons / कुल इलेक्ट्रॉनों की संख्या
- (c) Total number of protons / कुल प्रोटॉनों की संख्या
- (d) Atomic weight / परमाणु भार

# Answer (A)

## Explanation :-



**10. The process of depositing a layer of any desired metal on another material by means of electricity is called \_**

**विद्युत द्वारा किसी पदार्थ पर किसी वांछित धातु की परत निक्षेपित करने को प्रक्रिया को क्या कहते हैं?**

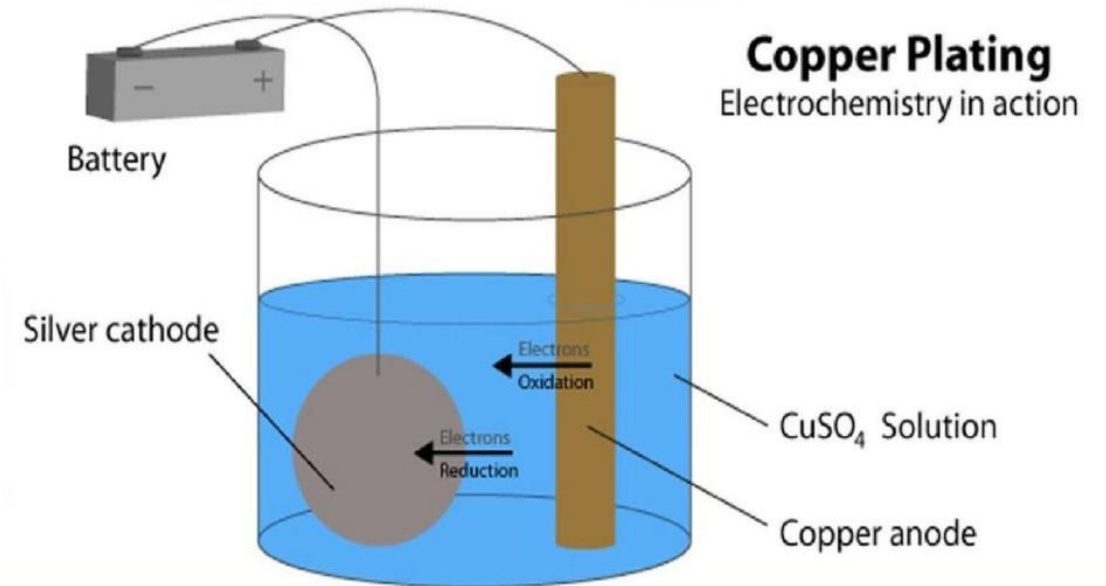
- (a) Electroplating / विद्युतलेपन**
- (b) Galvanisation / यशद लेपन (गैल्वेनाइजेशन)**
- (c) Rusting / जंग लगना**
- (d) Crystallisation / क्रिस्टलीकरण**



Answer (A)

Explanation :-

# Electroplating



**The Benefits Of Gold Electroplating**

11. A change in which one or more new substances are formed is called

वह परिवर्तन जिसमें एक या एक से अधिक नए पदार्थ बनते हैं \_\_\_ कहलाता है।

- (a) Physical Change / भौतिक परिवर्तन
- (b) Chemical Change / रासायनिक परिवर्तन
- (c) Rusting जंग लगना
- (d) Galvanisation यशद लेपन (गैल्वेनाइजेशन)

Answer (B)

Explanation :-

### Chemical Changes

			
Iron Rusting	Burning	Cooking an Egg	Baking a Cake
			
Electroplating	Banana Rotting	Vinegar + Baking soda	Fireworks

12. The property of metals by which they can be beaten into thin sheets is called \_\_

धातुओं का गुण जिसके कारण उन्हें पीटकर शीट में परिवर्तित किया जा सकता है \_\_ कहलाता है।

- (a) ductility / तन्यता
- (b) malleability / आघातवर्धनीयता
- (c) viscosity / श्यानता
- (d) tensile strength / तन-सामर्थ्य

**Answer (B)**

**Explanation :-**

**Malleable Definition**

Malleability is the ability of a substance to be hammered or rolled into thin sheets.



Gold is the most malleable metal.

sciencenotes.org

**13. Which among the following metal is used for galvanization?**

**बिजली से धातु चढ़ाने की क्रिया या गैल्वनीकरण में निम्नलिखित में से किस धातु का उपयोग किया जाता है?**

- (a) Zinc / जस्ता
- (c) Iron / लोहा
- (b) Copper / ताँबा
- (d) Silver / चाँदी

**Answer (A)**

**Explanation :-**





14. What is dry ice ?

सूखी बर्फ या ड्राइ आइस क्या है?

- (a) Solid Carbon dioxide / ठोस कार्बन डाइऑक्साइड
- (b) Solid Nitrogen dioxide / ठोस नाइट्रोजन डाइऑक्साइड
- (c) Solid Sulphur dioxide / ठोस सल्फर डाइऑक्साइड
- (d) Solid Water / ठोस जल

**Answer (A)**

**Explanation :-**



15. Which of the following is a characteristic of an exothermic reaction?

निम्नलिखित में से कौन सी उष्माक्षेपी प्रतिक्रिया की विशेषता है ?

(a) Release of heat / उष्मा का उत्सर्जन

(b) Absorption of heat / उष्मा का अवशोषण

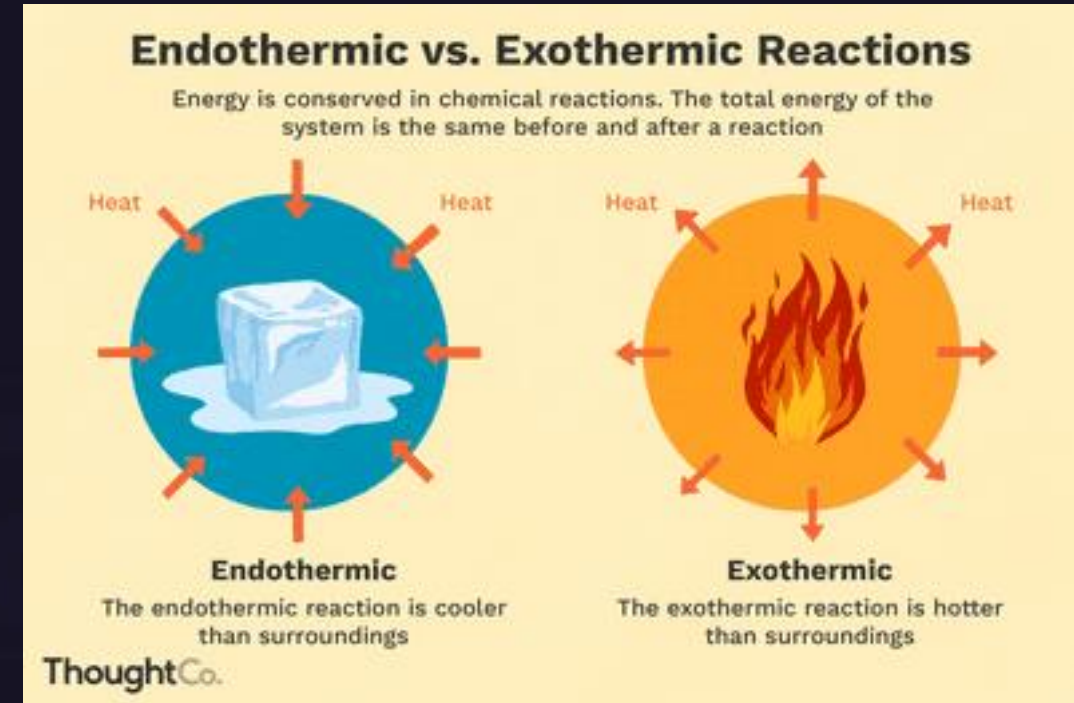
(c) Doesn't involve any change in temperature

तापमान में कोई बदलाव शामिल नहीं है

(d) None of the option is correct कोई भी विकल्प सही नहीं

# Answer (A)

## Explanation :-



**16. What is the chemical formula for Sodium Chloride (Salt)?**

**सोडियम क्लोराइड (नमक) का रसायनिक सूत्र क्या है?**

- (a)  $\text{NaCl}_2$
- (b)  $\text{NaCl}$
- (c)  $\text{Na}_2\text{Cl}$
- (d)  $\text{Na}_2\text{C}$

**Answer (B)**

**Explanation :-**



17. Most liquids that conduct electricity are solutions of acids, bases and

विद्युत चालन करने वाले अधिकांश द्रव अम्लों, क्षारकों और के विलयन होते हैं।

(a) Copper / कॉपर

(b) Aluminium / एल्युमीनियम

(c) Salts / लवण

(d) Iron / लोहा



**Answer (C)**

**Explanation :-**



18. Which base is present in milk of magnesia ?

दूधिया मैग्नीशियम में कौन सा क्षारक पाया जाता है?

- (a) Magnesium hydroxide / मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड
- (b) Ammonium hydroxide / अमोनियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) Sodium hydroxide / सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (d) Calcium hydroxide / कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

Answer (A)

Explanation :-



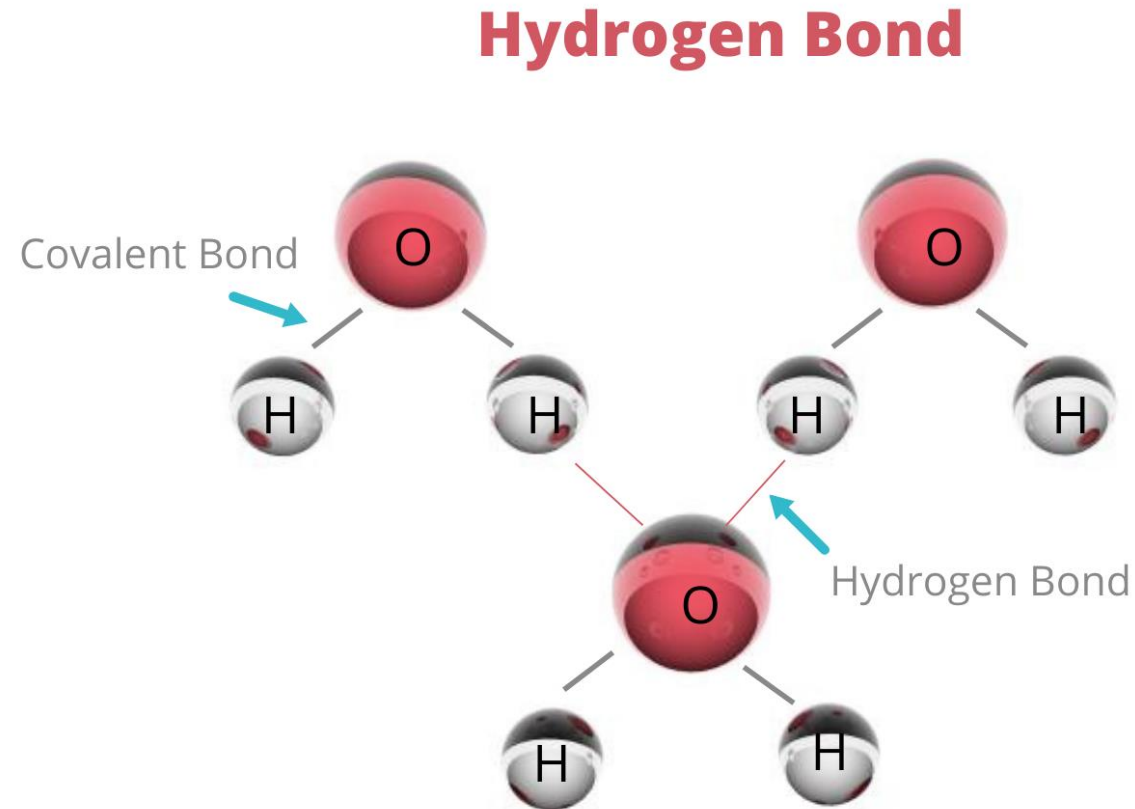
**19. Which of the following bonds are weakest in nature?**

**निम्नलिखित में से सबसे कमजोर बंध कौन सा है ?**

- (a) Single bond / एकल बंध
- (b) Double bond / दोहरा बंध
- (c) Triple bond / तिहरा बंध
- (d) Hydrogen bond / हाइड्रोजन बंध

## Answer (D)

### Explanation :-



A hydrogen bond forms between hydrogen and a more electronegative atom or group.

20. In the following reaction, fill in the blank.

Acid + Base  $\rightarrow$  \_ + Water

निम्नलिखित अभिक्रिया में रिक्त स्थान भरें।

अम्ल + क्षारक  $\rightarrow$  \_ + पानी

(a) Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड

(b) Metal Oxide / मेटल ऑक्साइड

(c) Hydrogen Gas / हाइड्रोजन गैस

(d) Salt / नमक



**Answer (D)**

**Explanation :-**





New Product available on Adda247 App

Adda247

Adda247  
DEFENCE

# Boost

YOUR PERFORMANCE  
WITH DEFENCE ADDA 247

## TEST SERIES

### USE CODE

### Y431S

TEST SERIES  
BILINGUAL



INDIAN AIR FORCE  
AGNIVEER VAYU  
PRIME 2022

150 TOTAL TESTS

ENGLISH

DEFENCE  
PRIME  
TEST PACK

AFCAT | CDS | CAPF ACs | NDA | Others


500+ TOTAL TESTS  
TEST SERIES | eBOOKS

Test Series & eBooks  
ENGLISH



INDIAN AIR FORCE  
AFCAT II 2022  
6500+ QUESTIONS  
PRIME

150+ TOTAL TESTS



UPSC CAPF  
ACs 2022  
COMPLETE E-KIT

Total 5 Books ENGLISH

TEST SERIES  
ENGLISH



CISF 2022  
CONSTABLE/FIRE  
MALE

25 TOTAL TESTS

TEST SERIES  
ENGLISH



UPSC CDS II 2022  
(IMA, INA & AFA)  
10000+ QUESTIONS

200+ TOTAL TESTS

THANKS FOR

# Watching

Adda247

LIKE



SHARE



COMMENT



SUBSCRIBE

