

Class 10th CHEMISTRY

Chapter 02 : अम्ल, क्षार और लवण

SUBJECTIVE Question Set (Most VI –BSEB Exam)

📚 अतिरिक्त अभ्यास / परीक्षा के लिए उपयोगी

- अध्याय 1 और 2 से **objective + reasoning type questions** हर साल आते हैं।
- अध्याय 3 और 4 से **numerical और short answer** पूछे जाते हैं।
- अध्याय 5 से **matching / assertion reason / conceptual** प्रश्न आते हैं।

📃 अध्याय 2 – अम्ल, क्षार और लवण

♦ अत्यंत महत्वपूर्ण 2 अंकों वाले प्रश्न (Repeated & Most Expected 2026)

1. अम्ल क्या हैं? एक उदाहरण दीजिए।

उत्तर: ऐसे यौगिक जो जल में घुलकर हाइड्रोजन आयन (H^+) उत्पन्न करते हैं, अम्ल कहलाते हैं।

उदाहरण: HCl, H_2SO_4 ।

2. क्षार क्या हैं? एक उदाहरण सहित समझाइए।

उत्तर: ऐसे यौगिक जो जल में घुलकर हाइड्रॉक्सिल आयन (OH^-) उत्पन्न करते हैं, क्षार कहलाते हैं।

उदाहरण: NaOH, KOH।

3. लवण क्या होता है?

उत्तर: अम्ल और क्षार की अभिक्रिया से बनने वाला यौगिक लवण कहलाता है।

उदाहरण: $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$ ।

4. निष्प्रभावन अभिक्रिया क्या है?

उत्तर: अम्ल और क्षार की अभिक्रिया जिससे नमक और जल बनता है, उसे निष्प्रभावन अभिक्रिया कहते हैं।

उदाहरण: $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$ ।

5. बेकिंग सोडा का रासायनिक सूत्र लिखिए तथा उसका एक उपयोग बताइए।

उत्तर: $NaHCO_3$ — इसे केक, ब्रेड आदि फुलाने में उपयोग किया जाता है।

6. वॉशिंग सोडा का रासायनिक सूत्र लिखिए।

उत्तर: $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$ ।

7. ब्लीचिंग पाउडर क्या है?

उत्तर: यह कैल्शियम ऑक्सीक्लोराइड ($CaOCl_2$) है, जिसका प्रयोग पानी शुद्ध करने में किया जाता है।

8. अम्लीय और क्षारीय विलयन में pH का मान कैसा होता है?

उत्तर: अम्लीय विलयन का pH 7 से कम और क्षारीय का pH 7 से अधिक होता है।

9. pH का पूर्ण रूप क्या है और यह क्या बताता है?

****उत्तरः** pH का अर्थ है “Potential of Hydrogen”। यह किसी विलयन की अम्लीयता या क्षारीयता बताता है।**

10. पेट में बनने वाला अम्ल कौन-सा है और इसका कार्य क्या है?

****उत्तरः** हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) – यह भोजन के पाचन में सहायता करता है।**

11. अधिक अम्ल बनने पर कौन-सी दवा दी जाती है और क्यों?

****उत्तरः** एंटासिड (Antacid) दी जाती है क्योंकि यह अतिरिक्त अम्ल को निष्प्रभावित करती है।**

****उदाहरणः** $Mg(OH)_2$ ।**

12. HCl अम्ल धातु के साथ अभिक्रिया करने पर क्या बनाता है?

****उत्तरः** हाइड्रोजन गैस और लवण।**

****उदाहरणः** $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ ।**

13. अम्ल और धातु के बीच अभिक्रिया का सामान्य समीकरण लिखिए।

****उत्तरः** धातु + अम्ल \rightarrow लवण + हाइड्रोजन गैस।**

14. “स्लैकड लाइम” का रासायनिक सूत्र लिखिए।

****उत्तरः** $Ca(OH)_2$ ।**

15. “किवक लाइम” क्या होता है?

****उत्तरः** कैल्शियम ऑक्साइड (CaO) को किवक लाइम कहते हैं। यह सीमेंट और मोर्टार बनाने में प्रयुक्त होता है।**

16. एसीटिक अम्ल का सूत्र क्या है और यह कहाँ पाया जाता है?

****उत्तरः** CH_3COOH – यह सिरके में पाया जाता है।**

17. न्यूट्रलाइजेशन का एक दैनिक जीवन का उदाहरण लिखिए।

****उत्तरः** पेट में अधिक अम्ल बनने पर एंटासिड लेना – यह निष्प्रभावन का उदाहरण है।**

18. अम्लों का स्वाद कैसा होता है?

****उत्तरः** अम्लों का स्वाद खट्टा होता है।**

19. क्षारों का स्वाद कैसा होता है?

****उत्तरः** क्षारों का स्वाद कड़वा और स्पर्श चिकना होता है।**

20. नींबू में कौन-सा अम्ल पाया जाता है?

****उत्तरः** साइट्रिक अम्ल (Citric Acid)।**

21. सिरके में कौन-सा अम्ल पाया जाता है?

****उत्तरः** एसीटिक अम्ल (Acetic Acid)।**

22. इमली में पाया जाने वाला अम्ल कौन-सा है?

****उत्तरः** टार्टरिक अम्ल (Tartaric Acid)।**

23. बेकिंग सोडा से बनने वाली गैस कौन-सी होती है जब इसे गरम किया जाए?

उत्तर: कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2)।

24. अम्ल और कार्बोनेट की अभिक्रिया से क्या बनता है?

उत्तर: कार्बन डाइऑक्साइड, जल, और लवण।

25. ब्लीचिंग पाउडर का उपयोग कहाँ-कहाँ किया जाता है?

उत्तर: पानी की शुद्धि, कपड़ा एवं पेपर उद्योग, और सफाई कार्यों में।

26. pH स्केल की रेंज क्या होती है?

उत्तर: 0 से 14 तक।

27. 7 से कम pH वाला विलयन कैसा होगा?

उत्तर: अम्लीय।

28. 7 से अधिक pH वाला विलयन कैसा होगा?

उत्तर: क्षारीय।

29. अम्ल वर्षा (Acid Rain) क्या है?

उत्तर: जब वायुमंडल में उपस्थित SO_2 और NO_2 जलवाष्प से मिलकर अम्ल बनाते हैं और वर्षा जल में मिलते हैं, उसे अम्ल वर्षा कहते हैं।

30. अम्ल वर्षा का एक हानिकारक प्रभाव लिखिए।

उत्तर: यह फसलों, इमारतों और जलजीवों को हानि पहुँचाती है।

◆ Test Prepared By: Study For Bihar Board ◆

Visit: <https://pyarifatma123-commits.github.io/study-for-bihar>

(यह प्रश्नपत्र बिहार बोर्ड पाठ्यक्रम पर आधारित विश्वसनीय अध्यास सामग्री है,

जो छात्रों की परीक्षा तैयारी को मजबूत बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है।)

© 2025 Study For Bihar Board | All Rights Reserved.