

रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण

1. $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$ ऊपर दी गयी रासायनिक अभिक्रिया किस प्रकार की है?

- (A) संयोजन अभिक्रिया
- (B) विस्थापन अभिक्रिया
- (C) द्विविस्थापन अभिक्रिया
- (D) वियोजन अभिक्रिया

Answer ⇒ B

2. जब मैग्नीशियम फीता को जलाया जाता है, तो उत्पन्न आग की लौ होती है

- (A) पीली
- (B) नीली
- (C) चमकीला ऊजला
- (D) लाल

Answer ⇒ C

3. लाल तप्त लोहा पर जलवाष्प प्रवाहित करने पर निर्माणित में कौन-सा यौगिक बनता है?

- (A) FeO
- (B) Fe_2O_3
- (C) Fe_3O_4
- (D) $\text{Fe}(\text{OH})_3$

Answer ⇒ C

4. निम्नलिखित में से कौन सा बुझा हुआ चूना है?

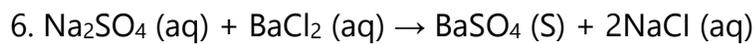
- (A) CaO
- (B) Ca(OH)₂
- (C) CaCO₃
- (D) Ca

Answer ⇒ B

5. निम्नलिखित में से कौन सही है?

- (A) Na₂CO₃ · 5H₂O
- (B) Na₂CO₃ · 10H₂O
- (C) Na₂CO₃ · 7H₂O
- (D) Na₂CO₃ · 2H₂O

Answer ⇒ B



- (A) संयोजन अभिक्रिया
- (B) वियोजन अभिक्रिया
- (C) द्वि विस्थापन अभिक्रिया
- (D) इनमें से कोई नहीं

Answer ⇒ C

7. एक जाँच परखनली में लिए गये विलयन में एक लोहे की कील को डुबाया गया। आधे घंटे के बाद यह देखा गया कि विलयन का रंग परिवर्तित हो चुका है। उस जाँच परखनली में विलयन था

- (A) ZnSO₄

(B) CuSO_4

(C) FeSO_4

(D) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

Answer \Rightarrow B

8. अभिक्रिया, $\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ किस प्रकार की अभिक्रिया है?

(A) अपचयन

(B) विस्थापन

(C) अपघटन

(D) उपचयन

Answer \Rightarrow A

9. जब सोडियम हाइड्रॉक्साइड जिंक से अभिक्रिया करता है, तो कौन सा उत्पाद बनता है?

(A) $\text{Na}_2\text{ZnO} + \text{H}_2$

(B) $\text{NaZnO}_2 + \text{H}_2$

(C) $\text{NaOZn}_2 + \text{H}_2$

(D) $\text{Na}_2\text{ZnO}_2 + \text{H}_2$

Answer \Rightarrow D

10. $\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ किस प्रकार की अभिक्रिया है?

(A) उपचयन

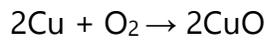
(B) अपचयन

(C) उदासीनीकरण

(D) रेडॉक्स

Answer ⇒ B

11. नीचे दी गयी अभिक्रिया में कौन-सा कथन सही है?



(A) कॉपर का ऑक्सीकरण

(B) कॉपर का अवकरण

(C) कॉपर का नाइट्रेशन

(D) 'A' और 'B' दोनों

Answer ⇒ A

12. निम्नलिखित में से कौन-सा उत्पाद लेड नाइट्रेट को गर्म करने पर प्राप्त होता है?

(A) O

(B) N

(C) NO₂ और N₂

(D) NO₂ और O₂

Answer ⇒ D

13. समीकरण $\text{CaCO}_3(s) \xrightarrow{\text{ऊष्मा}} \text{CaO}(s) + \text{CO}_2(g)$ किस प्रकार का समीकरण है?

(A) वियोजन

(B) संयोजन

(C) उभयगामी

(D) प्रतिस्थापन

Answer ⇒ A

14. लाल तप्त आयरन पर जलवाष्प प्रवाहित करने पर कौन-सा यौगिक प्राप्त होता है?

(A) FeO

(B) Fe₂O₃

(C) Fe₃O₄

(D) FeS

Answer ⇒ C

15. सिल्वर क्लोराइड (AgCl) का रंग क्या है?

(A) श्वेत

(B) पीला

(C) हरा

(D) काला

Answer ⇒ A

16. फेरस सल्फेट क्रिस्टल का रंग होता है

(A) श्वेत

(B) हरा

(C) लाल

(D) भूरा

Answer ⇒ B

17. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2) के धुँए का रंग होता है

(A) भूरा

(B) लाल

(C) हरा

(D) पीला

Answer ⇒ A

18. श्वसन किस प्रकार की रासायनिक अभिक्रिया है?

(A) उपचयन

(B) संयोजन

(C) ऊष्माक्षेपी

(D) ऊष्माशोषी

Answer ⇒ A

19. शाक-सब्जियों का विघटित होकर कंपोस्ट बनना किस अभिक्रिया का उदाहरण है?

(A) ऊष्माशोषी

(B) ऊष्माक्षेपी

(C) उभयगामी

(D) प्रतिस्थापन

Answer ⇒ B

20. उपचयन वह प्रक्रिया है जिसमें

- (A) ऑक्सीजन का योग
- (B) हाइड्रोजन का वियोग
- (C) इलेक्ट्रॉन का त्याग
- (D) सभी

Answer ⇒ D

21. निम्नांकित में कौन-सा युग्म एकल विस्थापन अभिक्रिया प्रदर्शित करता है?

- (A) NaCl विलयन एवं कॉपर धातु
- (B) MgCl₂ विलयन एवं ऐलुमिनियम धातु
- (C) FeSO₄ विलयन एवं सिल्वर धातु
- (D) AgNO₃ विलयन एवं कॉपर धातु

Answer ⇒ D

22. अभिक्रिया, जिसमें आयनों का आदान-प्रदान होता है, कहलाती है

- (A) संयोजन
- (B) द्विविस्थापन
- (C) अपघटन
- (D) अवक्षेपण

Answer ⇒ B

23. अभिक्रिया, $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$ किस प्रकार की अभिक्रिया है?

- (A) अपघटन
- (B) उपचयन
- (C) उदासीनीकरण
- (D) अवक्षेपण

Answer ⇒ B

24. वे अभिक्रियाएँ जिनमें उत्पाद के बनने के साथ-साथ ऊष्मा भी उत्पन्न होती है, कहलाती हैं

- (A) ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया
- (B) ऊष्माशोषी अभिक्रिया
- (C) प्रकाशसंश्लेषण
- (D) उपचयन अभिक्रिया

Answer ⇒ A

25. लोहे पर जंग लगने की क्रिया को क्या कहते हैं?

- (A) संक्षारण
- (B) विकृतगंधिता
- (C) विस्थापन
- (D) इनमें से कोई नहीं

Answer ⇒ A

26. आलू चिप्स की थैली में कौन-सी गैस भरी रहती है?

- (A) ऑक्सीजन

(B) नाइट्रोजन

(C) हीलियम

(D) मिथेन

Answer ⇒ C

27. $AB + CD \rightarrow AD + CB$, अभिक्रिया का नाम बताएँ

(A) संयोजन

(B) वियोजन

(C) उभयविस्थापन

(D) इनमें से कोई नहीं

Answer ⇒ C

28. दूध से दही बनना कैसा परिवर्तन है?

(A) भौतिक

(B) रासायनिक

(C) दोनों भौतिक और रासायनिक

(D) इनमें से कोई नहीं

Answer ⇒ B

29. रासायनिक अभिक्रिया में भाग लेनेवाले पदार्थों को कहते हैं

(A) प्रतिफल

(B) अभिक्रिया

(C) अभिकारक

(D) इनमें सभी

Answer ⇒ C

30. वे अभिक्रियाएँ जिनके घटित होने में ऊर्जा अवशोषित होती है, कहलाती हैं

- (A) योगशील अभिक्रिया
- (B) प्रतिस्थापन अभिक्रिया
- (C) उपचयन अभिक्रिया
- (D) ऊष्माशोषी अभिक्रिया

Answer ⇒ D

31. कली चूना पर जब जल डाला जाता है, तब अभिक्रिया होती है

- (A) ऊष्माक्षेपी
- (B) ऊष्माशोषी
- (C) विस्फोटक
- (D) इनमें कोई नहीं

Answer ⇒ A

32. नम वायु की उपस्थिति में लोहे की बनी नई वस्तुओं पर कछ समय पश्चात जंग लग जाता है जिससे काफी क्षति होती है। इस क्रिया को कहते हैं

- (A) अपचयन
- (B) संक्षारण
- (C) उदासीनीकरण
- (D) अपघटन

Answer ⇒ B

33. क्लोरोफिल और सूर्य-प्रकाश की उपस्थिति में पौधे वायु से कार्बन डाइऑक्साइड एवं पृथ्वी से जल ग्रहण करके अपना भोजन तैयार करते हैं। यह किस प्रकार की अभिक्रिया है?

- (A) अपघटन
- (B) प्रकाश-रासायनिक
- (C) संयोजन
- (D) अवक्षेपण

Answer ⇒ B

34. निम्नलिखित में कौन-सा पदार्थ सूर्य-प्रकाश के प्रभाव से अपघटित हो जाता है?

- (A) KCl
- (B) HCl
- (C) NaCl
- (D) AgBr

Answer ⇒ D

35. निम्नांकित में कौन उपचायक है?

- (A) H₂
- (B) CO
- (C) O₂
- (D) H₂S

Answer ⇒ C

36. शरीर में भोजन का पचना किस प्रकार की अभिक्रिया है?

- (A) उपचयन
- (B) संयोजन
- (C) विस्थापन
- (D) अपचयन

Answer ⇒ A

37. अम्ल और क्षार के बीच अभिक्रिया होने पर लवण एवं जल बनते हैं। यह अभिक्रिया कहलाती है

- (A) संयोजन
- (B) अपघटन
- (C) उदासीनीकरण
- (D) अवक्षेपण

Answer ⇒ C

38. वसायुक्त अथवा तैलीय खाद्य-सामग्री को जब लंबे समय तक रख दिया जाता है तो वह विकृतगंधी हो जाता है। इसका कारण है उसका

- (A) उपचयित हो जाना
- (B) अपचयित हो जाना
- (C) उदासीन हो जाना
- (D) अपघटित हो जाना

Answer ⇒ A

39. प्राकृतिक गैस (CH_4) का दहन है

- (A) ऑक्सीकरण

(B) संश्लेषण प्रतिक्रिया

(C) विस्थापन प्रतिक्रिया

(D) इनमें कोई नहीं

Answer ⇒ C

40. निम्नलिखित में कौन-सा पदार्थ बिना ज्वाला के जलता है?

(A) मोमबत्ती

(B) किरोसिन

(C) कोयला

(D) मेथेन गैस

Answer ⇒ C