

- 01 राजस्थान में कुल कितने एग्री-क्लाइमेटिक जोन हैं:-
(a) 8 (b) 7 (c) 10 (d) 4
- 02 अधिकतम सिंचाई क्षमता देने वाली सिंचाई पद्धति कौनसी है:-
(a) सरफेस मैथड (b) सबसरफेस मैथड
(c) ड्रिप मैथड (d) सिप्रंकलर मैथड
- 03 भारत में फल व सब्जियों की प्रोसेसिंग का प्रतिशत है:-
(a) 20 प्रतिशत (b) 22 प्रतिशत
(c) 3.7 प्रतिशत (d) उपरोक्त कोई नहीं।
- 04 दलहनी फसले क्रोपिंग सिस्टम में उपयुक्त बैठती है, क्योंकि वे :-
(a) लम्बी अवधि की फसलें हैं।
(b) कम अवधि की फसलें हैं।
(c) डिजीज रेजिस्टेंट फसलें हैं।
(d) माइस्चर स्ट्रेस रेजिस्टेंट फसलें हैं।
- 05 जैम बनाने के लिये सबसे उपयुक्त फल कौनसा है:-
(a) सेव (b) पपीता (c) केला (d) अंगूर
- 06 निम्न में से फल परिरक्षण (प्रिजर्वेशन) की स्थाई विधि कौनसी है:-
(a) केनिंग व बोटलिंग (b) कोल्ड स्टोरेज (प्रशीतन)
(c) सुखाना (ड्राईंग) (d) उपरोक्त सभी।
- 07 राजस्थान का जिला जहाँ संतरे की खेती बड़े पैमाने पर की जा रही है:-
(a) श्रीगंगानगर में (b) झालावाड़ में
(c) बांसवाड़ा में (d) भरतपुर में
- 08 निम्न में से किस जानवर को 'रिगिस्तान का जहाज' कहते हैं:-
(a) ऊँट (b) घोड़ा (c) गधा (d) जेबरा
- 09 भारत में मसाले वाली फसलों का सबसे ज्यादा क्षेत्रफल तथा सर्वाधिक उपज वाला राज्य है:-
(a) केरल (b) राजस्थान
(c) पंजाब (d) मध्य प्रदेश
- 10 पौधों द्वारा नाइट्रोजन किस रूप में ग्रहण की जाती है:-
(a) नाइट्रेट के रूप में (b) क्लोराइड के रूप में
(c) ऑक्साइड के रूप में
(d) उपरोक्त में से किसी भी रूप में नहीं।
- 11 केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान कहाँ पर स्थित है:-
(a) अहमदाबाद में (b) बीकानेर में
(c) जोधपुर में (d) उपरोक्त कोई नहीं।
- 12 भारत में मुर्गी पालन की सीमा है:-
(a) 1% (b) 2% (c) 6% (d) 3%
- 13 गेहूँ में सिंचाई के लिए सबसे क्रिटिकल स्टेज कौनसी है:-
(a) मिल्क स्टेज (b) फ्लोवरिंग स्टेज
(c) CRI स्टेज (d) डफ स्टेज
- 14 'बर्ड फ्लू' किससे सम्बन्धित है:-
(a) मवेशियों से (b) मुर्गियों से (c) भेड़ों से (d) बकरियों से
- 15 खुरपका मुँहपका रोग किससे फैलता है:-
(a) वायरस से (b) बैक्टीरिया से
(c) फंगस से (d) प्रोटोजोआ से
- 16 राजस्थान में औसत वार्षिक वर्षा है:-
(a) 575 सेमी० (b) 2000 सेमी०
(c) 1000 सेमी० (d) उपरोक्त कोई नहीं।
- 17 प्रजनन के उपयोग में आने वाले नर अश्व को क्या कहते हैं:-
(a) स्टैलियन (b) मेयर
(c) फिल्ली (d) उपरोक्त कोई नहीं।
- 18 'ग्रीन हाउस पद्धति' से फसल उत्पादन को होने वाला लाभ है:-
(a) ज्यादा बारिश से फसल का बचाव
(b) व्याधियों तथा कीटों से बचाव
(c) ऑफ सीजन फसल लेना
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं।
- 19 बीटी कपास का सबसे ज्यादा क्षेत्रफल कौनसे प्रदेश में है:-
(a) महाराष्ट्र में (b) उत्तर प्रदेश में
(c) राजस्थान में (d) पंजाब में
- 20 निम्नलिखित में कौनसा फल है:-
(a) फूलगोभी (b) भिण्डी (c) रसभरी (d) उपरोक्त सभी।
- 21 थॉम्पसन सीडलैस किसकी किस्म है:-

- (a) किन्नु की (b) खजूर की (c) अंगूर की (d) अनार की (c)
- 22 मगरा, मालपुरा एवं चौकला नस्ल की भेड़ें कौन से इलाके में पाई जाती हैं:-
(a) पंजाब में (b) बिहार में
(c) मध्य प्रदेश में (d) राजस्थान में (d)
- 23 आम में बौर (फलावरिग) आने का समय है:-
(a) मार्च-मई में (b) नवम्बर-फरवरी में
(c) सितम्बर-अक्टूबर में (d) जून-अगस्त में (d)
- 24 धान के खेत में कौनसी गैस निकलती है:-
(a) CO₂ (b) CH₄ (c) N₂ (d) उपरोक्त सभी। (b)
- 25 वर्ष 2006 - 07 में भारत का दुग्ध उत्पादन कितना था:-
(a) 100 मि० टन (b) 20 मि० टन
(c) 70 मि० टन (d) 50 मि० टन (a)
- 26 राजस्थान के शुष्क क्षेत्रों में मनुष्य एवं जानवरों का अनुपात है:-
(a) 2 : 1 (b) 1 : 2 (c) 4 : 1 (d) 2 : 3 (d)
- 27 ऑपरेशन फ्लड का लक्ष्य है:-
(a) दूध की पैदावार बढ़ाना
(b) ग्रामीण क्षेत्रों की आय बढ़ाना
(c) दूध का उचित मूल्य दिलाना
(d) उपरोक्त सभी। (a)
- 28 गेहूँ के खेत में फेलेरिस माइनर की रोकथाम के लिए कौनसा खरपतवारनाशी काम लेते हैं:-
(a) ब्यूटाक्लोर (b) आइसोप्रोट्यूरॉन
(c) पैन्डीमेथालिन (d) उपरोक्त सभी। (b)
- 29 राजस्थान की देशी मवेशी नस्ल है:-
(a) थारपारकर (b) कांकरेज (c) राठी (d) उपरोक्त सभी। (c)
- 30 पीली क्रान्ति किस क्षेत्र से सम्बन्ध रखती है:-
(a) तिलहन उत्पादन से (b) दलहन उत्पादन से
(c) अनाज उत्पादन से (d) फल उत्पादन से (a)
- 31 निम्नलिखित वर्गों में से कौनसी भैंस की नस्ल है:-
(a) गिर, राठी, एवं कांकरेज
(b) मुर्रा, जाफराबादी एवं सूरती
(c) पश्मीना, बरबरी एवं मालाबरी
(d) लोही, मेरिनो एवं कोरीडेल (b)
- 32 गुलाब में प्रवर्धन की विधि है:-
(a) बडिंग द्वारा (b) एयर लेयरिंग द्वारा
(c) बीज द्वारा (d) उपरोक्त कोई नहीं। (a)
- 33 'मेडजूल एवं हलावी' किसकी प्रमुख किस्में हैं:-

- (a) संतरे की (b) आंवला की (c) बेर की (d) खजूर की (d)
- 34 दलहनी फसलें किसका अच्छा स्रोत हैं:-
(a) वसा का (b) कार्बोहाइड्रेट का
(c) प्रोटीन का (d) विटामिन का (c)
- 35 केला किसका मुख्य स्रोत है:-
(a) विटामिन C का (b) कार्बोहाइड्रेट का
(c) विटामिन D का (d) वसा का (b)
- 36 भेड़ों का पालन किया जाता है:-
(a) दूध के लिये (b) मांस के लिये
(c) ऊन व चमड़े के लिये (d) उपरोक्त सभी के लिये (c)
- 37 गाजर मुख्य स्रोत है:-
(a) कैरोटीन का (b) जिंक का (c) पोटेशियम का (d) फॉस्फोरस का (a)
- 38 व्यवसायिक तौर पर सबसे ज्यादा चारा उत्पादन करता है:-
(a) गोदरेज एग्रोवेट लि० (b) एन०डी०डी०बी०
(c) उरमूल (d) हिन्दुस्तान यूनी लीवर लि० (b)
- 39 राजस्थान के एरिड रीजन सिंचित क्षेत्र का मुख्य क्रोपिंग सिस्टम है:-
(a) बाजरा - गेहूँ (b) उड़द - सरसों
(c) मक्का - सरसों (d) उपरोक्त कोई नहीं। (a)
- 40 कोटा में निम्नलिखित में से किस संस्थान का उर्वरक प्लांट है:-
(a) टाटा केमिकल्स (b) इन्डो गल्फ
(c) चम्बल फर्टिलाइजर्स एवं केमिकल्स (d) इफको (c)

जीव विज्ञान (Biology)

- 01 पादपों में रसारोहण का संसजनबल वाद सिद्धांत किस वैज्ञानिक ने दिया था:-
(a) डिकसन व जौली ने (b) बोस ने
(c) क्रिक (d) गोडलेवस्की ने
- 02 जैव उर्वरक के रूप में प्रयुक्त होने वाला शैवाल कौनसा है :-
(a) कैलेडोफोरा (b) नीलहरित शैवाल
(c) स्पारोगाइटा (d) उपरोक्त सभी। (b)
- 03 निम्न तापक्रम पर पौधे क्यों कर जाते हैं:-
(a) कोशिका भित्ति का जल निकल जाता है, जिससे पौधे सूख जाते हैं।
(b) कोशिका भित्ति जल के जमने के कारण फट जाती है।
(c) कोशिका भित्ति पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है

- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं।
- 04 केंचुए में अघर तंत्रिका रज्जू की उत्पत्ति किस खण्ड में होती है :-
(a) चौथे खण्ड में (b) तीसरे खण्ड में
(c) दूसरे खण्ड में (d) पहले खण्ड में
- 05 हृदय स्पंदन का नियमन किस क्रैनियन तंत्रिका के द्वारा होता है :-
(a) तीसरी (b) नवीं (c) दूसरी (d) पांचवी
- 06 जनन जीव द्रव्य सन्तति सातत्यता का सिद्धान्त किसने दिया था :-
(a) लेर्माक ने (b) विजमैन ने (c) डार्विन ने (d) कोई नहीं।
- 07 हेटेरोसिस किससे सम्बन्धित है :-
(a) जीवाणु से (b) विषाणु से
(c) नॉस्टाक से (d) राइजोबियम से
- 08 किस एक क्षेत्र विशेष में रहने वाले जीवों के जैव समुदाय को क्या कहते हैं :-
(a) समष्टि (b) जीवोम (c) जैव मण्डल (d) समुदाय
- 09 मानव मादा के किस समूह में 17 क्रोमोसोम पाये जाते हैं :-
(a) C (b) D (c) G (d) E
- 10 गुणसूत्र में किसी भाग के टूटकर नष्ट होने को कहते हैं :-
(a) प्रतिलोमन (b) स्थानान्तरण (c) विलोपन (d) द्विगुणन
- 11 एक्रोसोम का निर्माण निम्न में से किसके द्वारा होता है :-
(a) केन्द्रक के द्वारा (b) गॉल्जीकाय के द्वारा
(c) माइट्रोकोन्ड्रिया के द्वारा (d) अन्तःप्रद्रव्यी जालिका के द्वारा
- 12 निम्न में से लवणोद्भिद किस प्रकार के पादप है :-
(a) जलोद्भिद (b) समोद्भिद
(c) मरुद्भिद (d) जल-निमग्न पौधे
- 13 एक प्राणी में पाया जाने वाला कुल आनुवांशिक पदार्थ है :-
(a) जीनपूल (b) जीनोम (c) क्रोमोसोम (d) जेनेटिक कोड
- 14 मूँज का कुल कौनसा है :-
(a) पोएसी (b) लैग्यूमिनेसी (c) मालवेसी (d) मिटरेसी
- 15 होमो सेपिअन्स की उत्पत्ति हुई थी :-
(a) पैलीयोसिन में (b) प्लिस्टोसिन में
(c) ओलीगोसिन में (d) मियोसिन में
- 16 मेंढक के गेस्टूलेशन में शामिल होता है :-
(a) एपीबोली (b) एम्बोली
(c) अंतर्वलग्न (d) उपरोक्त सभी में।
- 17 कॉकरोच में तरगोस्टर्नल पेशी का सम्बन्ध है :-
(a) परिसंचरण में (b) उड़ान में
(c) श्वसन में (d) सभी में।
- 18 अफीम में कौनसा महत्वपूर्ण एल्केलॉयड पाया जाता है :-
(a) रिसरपीन (b) पेरापिरिडीन (c) कुनैन (d) मार्फीन
- 19 स्तनधारी बाइकार्बोनेट्स के रूप में CO₂ कितने % वहन करते हैं :-
(a) 5 से 10% (b) 100%
(c) 45 से 50% (d) 80 से 85%
- 20 हाइड्रा में विभिन्न प्रकार की कोशिकाएं किसके द्वारा विस्थापित होती हैं :-
(a) अन्तराली कोशिका (b) पेशी कोशिका
(c) दंश कोशिका (d) नर जनन कोशिका
- 21 पर्ण हरित में पाया जाता है :-
(a) लोहा (b) मैग्नीशियम (c) मैग्नीज (d) पोटेश
- 22 प्रोटीथिरियन्स की उत्पत्ति हुई थी :-
(a) सरीसर्प से (b) यूथिरिया से
(c) उभयचर से (d) मछलियों से
- 23 पित्त वर्णक निम्न में से किसके विघटन द्वारा बनते हैं :-
(a) लवण (b) कीटाणु (c) हीमोग्लोबिन (d) एन्जाइम
- 24 एक से अधिक जीवों के मण्डल को क्या कहते हैं :-
(a) समुदाय (b) समष्टि (c) जैव मण्डल (d) कोई नहीं।
- 25 किस काल में डायनोसोर को प्रभुत्व रहा था :-
(a) मीसोसोइक (b) मोर्डन
(c) क्रेमिअन (d) प्रोटिरोजोइक
- 26 मधुमक्खी में नर का निर्माण निम्न में से किससे होता है :-
(a) निषेचित अण्डे से (b) अनिषेचित अण्डे से
(c) उपवासी लार्वा से (d) शुक्राणु से
- 27 मस्तिष्क की उत्पत्ति किससे होती है :-
(a) मीजोडर्म (b) एक्टोडर्म
(c) एण्डोडर्म (d) मीजोएण्डोडर्म
- 28 इनमें से कौन शुक्राणु को अण्डाणु की तरफ आकर्षित करता है :-
(a) गाइनोगेमोन-I (b) गाइनोगेमोन-II

रसायन विज्ञान (Chemistry)

- (c) एण्ड्रोमेन-I (d) एण्ड्रोमेन-II
- 29 सर्पेन्टाइना एल्केलॉइड किससे प्राप्त किया जाता है:-
(a) सर्पगन्धा के मूल से (b) बेलाडोना के मूल से
(c) सिनकोना के तने से (d) अफीम के मूल से
- 30 अल्पपीतकी अण्डे किसमें पाये जाते हैं :-
(a) पक्षियों में (b) स्तनधारियों में
(c) मछलियों में (d) कीटों में
- 31 Co_2 चक्र में कार्बन डाई ऑक्साइड स्थिरिकरण किसके द्वारा होता है :-
(a) राइबोलोज डाईफॉस्फेट द्वारा
(b) आक्जेलो एसिटिक अम्ल द्वारा
(c) फॉस्फोइनोल पाइरूवेट द्वारा
(d) फॉस्फोग्लाइकोलिक अम्ल
- 32 विश्व जनसंख्या का कितने प्रतिशत भाग भारत में निवास करता है :-
(a) 7 % (b) 30 % (c) 15 % (d) 80 %
- 33 गुगल का वानस्पतिक नाम है :-
(a) क्लोरोकैडम (b) ग्लाइसी (c) कोम्मीफेरा (d) एट्रोपा बमी
- 34 हाइड्रा विरिडिसिया का रंग होता है :-
(a) लाल (b) भूरा (c) हरा (d) सफेद
- 35 स्वः परागित समयुज्मी पादप से प्राप्त संतति कहलाती है :-
(a) प्राकृतिक वरण (b) क्लोनीय वरण
(c) व्यापक वरण (d) शुद्ध वंशक्रम वरण
- 36 ऊर्जा के प्रवाह में वैकल्पिक परिपथ पाये जाते हैं :-
(a) खाद्य जल में (b) खाद्य श्रृंखला में
(c) परिस्थिति स्तूप में (d) जैव रासायनिक चक्र में
- 37 दो जीनों के मध्य दूरी बढ़ाने पर सहलग्नता.....।
(a) बढ़ती है। (b) घटती है।
(c) स्थिर रहती है। (d) शून्य हो जाती है।
- 38 अतिपीतकी अण्डों में विदलन होता है :-
(a) पूर्णभंजी समान (b) अपूर्णभंजी विम्बाव
(c) पूर्णभंजी विम्बाव (d) अपूर्णभंजी असमान
- 39 मानव में उपस्थित आनुवांशिक पदार्थ को क्या कहते हैं :-
(a) आनुवांशिक कूट (b) जीनोम (c) जीन (d) कोई नहीं।
- 40 भारत का न्यूनतम सन्धि घनत्व वाला राज्य है :-
(a) हरियाणा (b) उत्तर प्रदेश
(c) अरुणाचल प्रदेश (d) राजस्थान

- 01 कौलाइडी कणों की आवेश के प्रभाव में गति कहलाती है:-
(a) टिण्डल प्रभाव (b) ब्राउनियन गति
(c) विद्युत कण संचलन (d) स्कन्दन
- 02 NH_4 में संकरण का प्रकार है:-
(a) sp (b) sp^2 (c) sp^3 (d) कोई नहीं।
- 03 सोडा लाइम होता है:-
(a) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCO}_3$ (b) $\text{NaOH} + \text{Ca}(\text{OH})_2$
(c) $\text{NaOH} + \text{CaO}$ (d) $\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$
- 04 'ग्लोबर लवण' कौनसा है:-
(a) $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ (b) $\text{MgSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
(c) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (d) $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
- 05 Cr की अधिकतम ध्रुवण क्षमता एवं हैलोजन की अधिकतम ध्रुवणीयता निम्नांकित किस युग्म में होगी :-
(a) $\text{Cr}^{+6}, \text{F}^-$ (b) $\text{Cr}^{+4}, \text{Br}^-$
(c) $\text{Cr}^{+6}, \text{I}^-$ (d) $\text{Cr}^{+3}, \text{I}^-$
- 06 निम्नांकित यौगिकों के सममोलन जलीय विलयन में से किस विलयन में अधिकतम H^+ सान्द्रता होगी :-
(a) NaOH (b) KOH (c) RbOH (d) LiOH
- 07 निम्नांकित तत्वों में कौनसे परमाणु की बाह्य कक्षाओं में अधिकतम संख्याओं में अर्द्ध-पूर्ण कक्षक होते हैं:-
(a) Cr (b) Se (c) Cu (d) Mn
- 08 'एस्पिरिन' होती है:-
(a) मेथिल सेलीसिलेट (b) एसीटिल सेलीसिलेट
(c) N- एसीटिल एमीनोफिनोल (d) सेलीसिलक अम्ल
- 09 फेनिल हाइड्रॉक्विलएमीन निम्नांकित में से किस अभिक्रिया से प्राप्त होता है:-
(a) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{SnCl}_2 + \text{HCl} \rightarrow$
(b) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{Zn} + \text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow$
(c) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{SnCl}_2 + \text{NaOH} \rightarrow$
(d) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Electrolysis} \rightarrow$
- 10 प्रक्रिया $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH} \rightleftharpoons \frac{1}{2}(\text{C}_6\text{H}_5\text{OH})_2$ में फिनोल का बेंजीन में साम्यावस्था में संगुणन अंश का मान "X" है तो साम्यावस्था में कुल मोल होंगे :-
(a) 1-X (b) 1+X
(c) 1+X/2 (d) 1-X/2
- 11 निम्नांकित में से किसका pKa मान सर्वाधिक है:-
(a) HOH⁺ (b) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
(c) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ (d) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$

- 12 गलत कथन का चयन करें :-
 (a) $C_2H_5O^-$, OH^- , Br^- क्षार हैं।
 (b) $C_2H_5O^-$, OH^- , Br^- की अपेक्षा दुर्बल क्षार है।
 (c) $C_2H_5O^-$, OH^- , Br^- नाभिकस्नेही हैं।
 (d) OH^- , $C_2H_5O^-$, और Br^- की अपेक्षा प्रबल नाभिक स्नेही हैं।
- 13 HNO_3 का pK_a मान 3.37 हो तो इसके 0.01M विलयन का pH मान क्या होगा :-
 (a) 5.37 (b) 1.69 (c) 0.70 (d) 2.69 (*)
- 14 निम्नांकित में से कौनसा यौगिक आयोडोफार्म परीक्षण नहीं देता है:-
 (a) CH_3CHO (b) $(CH_3)_3C-COCH_3$
 (c) $CH_3CH_2CHCH_3$ (d) CH_3CH_2CHO
- 15 40 m/s गति से गतिमान 0.1 Kg. द्रव्यमान पिण्ड की ब्राग्ली तरंगदैर्घ्य का मान होगा:-
 (a) $1.66 \times 10^{-34}m$ (b) $2 \times 10^{-34}m$
 (c) $3 \times 10^{-34}m$ (d) $4 \times 10^{-34}m$
- 16 $Na_3[Fe(CN)_5CN]$ से Fe का ऑक्सीकरण अंक है:-
 (a) +5 (b) -4 (c) +3 (d) +2
- 17 निम्नांकित में से कौनसा एनियन सर्वाधिक स्थायी है:-
 (a) $\overset{\ominus}{C}H_3$ (b) $CH_3-\overset{\ominus}{C}H_2$
 (c) $HC \equiv \overset{\ominus}{C}$ (d) $CH_2 = \overset{\ominus}{C}H$
- 18 $Al(OH)_3$ के $NaOH$ विलयन में घुलने पर बनता है:-
 (a) सोडियम एल्यूमीनियम हाइड्रॉक्साइड
 (b) सोडियम एल्यूमिनेट
 (c) एल्यूमीनियम परॉक्साइड (d) एल्यूमिना
- 19 एक लीटर जल में पानी के अणुओं की कुल संख्या होती है:-
 (a) 6×10^{23} (b) $55.4 \times 6 \times 10^{23}$
 (c) $10^{-14} \times 6 \times 10^{23}$ (d) $18 \times 6 \times 10^{23}$
- 20 निम्नांकित मिश्रित विलयनों में से किसका पी.एच. मान 1 के लगभग होगा:-
 (a) 50ml 0.1M HCl+50 ml 0.1M NaOH
 (b) 55ml 0.1M HCl+45 ml 0.1M NaOH
 (c) 10ml 0.1M HCl+90 ml 0.1M NaOH
 (d) 75ml 0.2M HCl+25 ml 0.2M NaOH
- 21 अम्लीय माध्यम में $K_2Cr_2O_7$ के कितने मोल 1 मोल Sn^{+2} का ऑक्सीकरण करेंगे :-
 (a) 1/3 (b) 3 (c) 1/6 (d) 6
- 22 थायोनिल क्लोराइड है:-
 (a) $SOCl_2$ (b) S_2Cl_2
 (c) SO_2Cl_2 (d) $ClSO_3H$
- 23 गैसोलिन के ऑक्टेन अंक वृद्धि का प्रक्रम है:-
 (a) भंजन (b) ताप-अपघटन
 (c) पुनर्भवन (d) आसवन
- 24 अगर कार्बन और कार्बन मोनोक्साइड के दहन एन्थाल्पी मान क्रमशः -390kJ और -278 kJ हों तो कार्बन मोनोक्साइड का संभवन एन्थाल्पी मान होगा :-
 (a) -668 kJ (b) 112 kJ
 (c) -112 kJ (d) 668 kJ
- 25 नाइट्रो बेन्जीन KOH से अभिक्रिया करके नाइट्रोफिनॉल बनाता है। यह अभिक्रिया कौनसी है:-
 (a) इलेक्ट्रॉनस्नेही (b) नाभिकस्नेही
 (c) मुक्त मूलक (d) संगलन
- 26 निम्न में से कौनसे हाइड्रॉइड की अम्ल सामर्थ्य सर्वाधिक होगी :-
 (a) H_2Te (b) H_2S (c) H_8S (d) H_2O
- 27 ऐल्कीनों का ओजोनी अपघटन जिंक की अनुपस्थिति में कराने पर प्राप्त होता है:-
 (a) ऐल्केनल (b) ऐल्केनॉन
 (c) ऐल्केनल + ऐल्केनॉन (d) ऐल्केनॉइक अम्ल
- 28 रक्त होता है एक :-
 (a) विलयन (b) प्रकीर्णन
 (c) परिक्षेपन (d) निलम्बन
- 29 एल्यूमिनो-थर्माइट प्रक्रम किसके निष्कर्षण के लिए उपयुक्त है:-
 (a) Al (b) Mg (c) Ag (d) Cr
- 30 निम्नांकित में से किस अभिक्रिया में खराश प्रभाव होता है:-
 (a) सममित ऐल्कीन + HB
 (b) असममित ऐल्कीन + HB
 (c) कोई ऐल्कीन + HB
 (d) ऐल्कीन + HI
- 31 अभिक्रिया $2NO + Cl_2 \rightleftharpoons 2NOCl$ में अगर क्रिया कारकों की सान्द्रता दुगुनी करने पर क्रिया वेग 8 गुणा हो जाता है, तो यह किस कोटि की है:-
 (a) 0 (b) 3 (c) 2 (d) 1
- 32 यौगिक  का व्यवस्थित नाम है:-
 (a) सायक्लोहेक्सेनॉइक एसिड
 (b) सायक्लोहेप्टेनॉइक एसिड
 (c) सायक्लोहेक्सेन कार्बोक्सिलिक एसिड
 (d) सायक्लोहेक्सिलऑइक एसिड
- 33 कौनसा त्रिविमीय बहुलक है:-
 (a) टेफ्लॉन (b) सरन
 (c) बैकेलाइट (d) टेडलार
- 34 किसी ताप पर अभिक्रिया $2A \rightleftharpoons B+C$ का साम्यता स्थिरांक 1.0×10^{-3} तथा B व C की साम्यता

साम्य सान्द्रता क्रमशः 1.2×10^{-3} और 3.9×10^{-7} मोल प्रति लीटर है, तो [A] का मान होगा:-
 (a) 6.8×10^{-4} (b) 3.6×10^{-8}
 (c) 1.2×10^{-4} (d) 1.8×10^{-7}

35 चुम्बकीय क्षेत्र में यदि कोई पदार्थ भार में वृद्धि दर्शाता है, तो वह होता है:-
 (a) विचुम्बकीय (b) अनुचुम्बकीय
 (c) लोह चुम्बकीय (d) प्रति लोह चुम्बकीय

36 2-ब्यूटेनॉल वाष्प रक्त तप्त धातु पर से प्रवाहित करने पर मुख्यतः प्राप्त होती है:-
 (a) 1-ब्यूटीन (b) समपक्ष-2-ब्यूटीन
 (c) विपक्ष-2-ब्यूटीन (d) ब्यूटिलहाइड्रोजन सल्फेट

37 क्लेजेन संघनन है :-
 (a) $2(\text{CH}_3)_3\text{CCHO} + \text{NaOH} \rightarrow (\text{CH}_3)_3\text{C.COONa} + (\text{CH}_3)_2\text{C.CH}_2\text{OH}$
 (b) $2\text{CH}_3\text{CHO} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{CHO}$

(c) $2\text{CH}_3\text{CHO} + \text{Al}(\text{OC}_2\text{H}_5)_3 \rightarrow \text{CH}_3\text{C}(\text{OH})(\text{OCH}_2\text{CH}_3)_2$

(d) $2\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}} \text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$

38 उस अभिक्रिया का चयन करें जिसका सम्बन्ध हॉफमान से नहीं है:-

(a) $\text{RCONH}_2 + \text{Br}_2 + 4\text{KOH} \rightarrow \text{RNH}_2 + \text{K}_2\text{CO}_3 + 2\text{KBr} + 2\text{H}_2\text{O}$

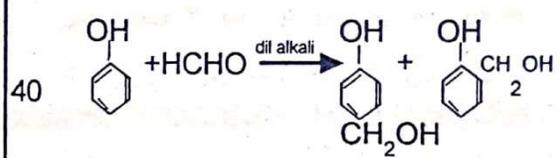
(b) $\text{RNH}_2 + \text{CHCl}_3 + 3\text{KOH} \rightarrow \text{R.NC} + 3\text{KCl} + 3\text{H}_2\text{O}$

(c) $\text{RNH}_2 + \text{S}=\text{C}=\text{S} + \text{HgCl}_2 \rightarrow \text{RNCS} + \text{HgS} + 2\text{HCl}$

(d) $2\text{RNH}_2 + (\text{COOC}_2\text{H}_5)_2 \rightarrow \begin{matrix} \text{O}=\text{C}-\text{NHR} \\ | \\ \text{O}=\text{C}-\text{NHR} \end{matrix} + 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

39 शोटेन-बाउमेन अभिक्रिया है:-

- (a) सक्रिय हाइड्रोजन समूह से एसीटिल क्लोराइड की अभिक्रिया
- (b) सक्रिय हाइड्रोजन समूह से ग्रिन्गार्ड अभिकर्मक की अभिक्रिया
- (c) सक्रिय हाइड्रोजन समूह से बेन्जोयल क्लोराइड की अभिक्रिया
- (d) सक्रिय हाइड्रोजन समूह से बेन्जीन सल्फोनिक क्लोराइड की अभिक्रिया



यह अभिक्रिया कहलाती है:-

- (a) फ्राइज पुनर्विन्यास
- (b) केनिजारा अभिक्रिया
- (c) लेडरुर-मनासे अभिक्रिया
- (d) एल्डॉल संघनन

➤ टिप्पणी :- (*) प्रश्न संख्या 38 में चारों अभिक्रियाएँ हॉफमान से सम्बन्धित है अतः कोई भी विकल्प सही नहीं है।

* * *

