

2007

- 01 केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान कहाँ पर स्थित है:-
 (a) हिसार (हरियाणा) (b) अविकानगर (राजस्थान)
 (c) भोपाल (मध्य प्रदेश) (d) आनंद (ગुजरात) (b)
- 02 'करनाल बन्ट' नामक रोग किस फसल से सम्बन्धित है:-
 (a) मक्का (b) गेहूँ (c) गन्ना (d) आलू (b)
- 03 'ऑपरेशन फ्लड' किससे सम्बन्धित है:-
 (a) ज्यादा वर्षा वाले स्थानों पर बाढ़ नियंत्रण से
 (b) पानी की कमी वाले स्थानों पर पानी के संसाधन बढ़ाने से
 (c) दूध उत्पादन बढ़ाने की योजना से
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं। (b)
- 04 दीमक पौधे के कौनसे भाग को नुकसान पहुँचाती है:-
 (a) तना (b) पत्तियाँ (c) जड़ (d) फूल (c)
- 05 10 किग्रा० टमाटर के रस से टमाटर का केंचअप बनाने के लिए कितनी चीनी की आवश्यकता होगी:-
 (a) 100 ग्राम (b) 200 ग्राम
 (c) 500 ग्राम (d) इनमें से कोई नहीं। (c)
- 06 निम्न में से कौनसी फसल बीजीय मसालों के अन्तर्गत नहीं आती है:-
 (a) जीरा (b) मेथी (c) साँफ (d) मिर्च (a)
- 07 निम्न में से कौनसा जैव उर्वरक है:-
 (a) गोबर की खाद (b) हरी खाद
 (c) राइजोबियम कल्वर (d) यूरिया (d)
- 08 शुष्क क्षेत्रों में किस फल की खेती नहीं करनी चाहिए :-
 (a) बेर (b) खजूर (c) अनार (d) चीकू (c)
- 09 नमक के घोल की कितनी सान्द्रता (प्रतिशत) पर फलों की डिब्बाबंदी की जाती है:-
 (a) 1.8 (b) 0.2 (c) 6.0 (d) 0.03 (d)
- 10 साधारणतया गाय-भैंस के शरीर का तापमान होता है:-
 (a) 37.6°C (b) 38.6°C
 (c) 39.6°C (d) 98.4°F (a)
- 11 आलू की बुवाई के लिए प्रति हैक्टेयर बीज दर की आवश्यकता होती है:-
 (a) 15 से 20 किग्रा०/हैक्टेयर (a)
- 12 (b) 15 से 20 किंवंटल/हैक्टेयर
 (c) 15 से 20 टन/हैक्टेयर
 (d) 15 से 20 ग्राम/हैक्टेयर (b)
- 13 इनमें से कौनसी बीमारी जीवाणु जनित बीमारी नहीं है :-
 (a) गिल्टी रोग (एन्थ्रैक्स) (b) थनैला रोग
 (c) जहरबाद (ब्लेक क्वार्टर) (d) खुरपका मुँहपका (d)
- 14 निम्न में से कौनसी किस्म गेहूँ की नहीं है:-
 (a) राज० 3077 (b) लोक० 1
 (c) राज० 3777 (d) GNG-663 (c)
- 15 फूलगोभी में भ्रापन रोग किस तत्व की कमी के कारण होता है:-
 (a) नाइट्रोजन (b) मोलिब्डेनम (c) बोरेन (d) गंधक (c)
- 16 निम्न में से कौनसी बेर की किस्म नहीं है:-
 (a) उमरान (b) कृष्णा (c) मूर्णिया (d) गोला (b)
- 17 गोदाति रोग (गमोसिस) किस फल वाली फसल में सम्बन्धित है:-
 (a) आम (b) नीबू वर्गीय फल (c) पपीता (d) सेब (b)
- 18 ग्वारपाठे को किस वर्ग में रखा जा सकता है:-
 (a) अनाज वाली फसल (b) चारा फसल
 (c) नारकोटिक फसल (d) औषधीय फसल (b)
- 19 'सूरती' कौनसे पशु की नस्ल है:-
 (a) गाय (b) भैंस (c) बकरी (d) सुअर (d)
- 20 रानीखेत बीमारी किससे सम्बन्धित है:-
 (a) गाय से (b) भैंस से (c) बकरी से (d) मुर्गी से (b)
- 21 पेड़ी (रिटुनिंग) किस फसल से सम्बन्धित है:-
 (a) गन्ना (b) चावल (c) गेहूँ (d) तम्बाकू (d)
- 22 दूध की शर्करा को कहते हैं:-
 (a) फ्रक्टोज (b) सुक्रोज (c) लेक्टोज (d) ग्लूकोज (a)
- 23 राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान कहाँ पर स्थित है:-
 (a) अहमदाबाद (b) नई दिल्ली
 (c) करनाल (d) लुधियाना (c)

- | | |
|---|--|
| <p>24 खरपतवार नियंत्रण के लिए 2,4-डी सुरक्षित रूप से कौनसी फसल में उपयोग किया जा सकता है:- (a) कपास (b) गेहूँ (c) चैंवला (d) ग्वार</p> <p>25 थार का रेगिस्टान कहाँ पर है:- (a) अफ्रीका (b) अमेरिका (c) भारत (d) ऑस्ट्रेलिया</p> <p>26 राजस्थान में अंगूर लगाने का सर्वोत्तम समय कौनसा है:- (a) जून-जुलाई (b) जनवरी-फरवरी (c) अगस्त-सितम्बर (d) मार्च-अप्रैल</p> <p>27 100 किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट में कितने किग्रा० फॉस्फोरस प्राप्त हो जाता है:- (a) 46 किलो (b) 24 किलो (c) 32 किला (d) 16 किलो</p> <p>28 पशुओं में रिंडरपेस्ट डिसीज किससे फैलती है:- (a) प्रोटोजोआ (b) विषाणु (c) बैक्टीरिया (d) फफूंदी</p> <p>29 दूध का आपेक्षित घनत्व ज्ञात करने के लिए कौनसा उपकरण काम में लिया जाता है:- (a) लैक्टोमीटर (b) अल्टीमीटर (c) लाइसीमीटर (d) कुन्डकिटविटी मीटर</p> <p>30 इनमें से कौनसी किस्म स्वीट ऑरेन्ज की है:- (a) मार्श सीडलैंस (b) ब्लड रैड (c) फोस्टर (d) दार्जिलिंग</p> <p>31 राजस्थान में राठी गाय की नस्ल निम्न में से कौनसे जिले में पाई जाती है:- (a) जयपुर (b) जालौर (c) बीकानेर (d) करौली</p> <p>32 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के वर्तमान महानिदेशक कौन है:- (a) कान्तिलाल भूरिया (b) डॉ मंगलाराय (c) शरद पंवार (d) सी०डी० माई</p> <p>33 इनमें से कौन सी फसल में बूंद-बूंद सिंचाई पद्धति का इस्तेमाल किया जा सकता है:- (a) टमाटर (b) आलू (c) गेहूँ (d) मूँगफली</p> <p>34 RGC - 936 किस फसल की किस्म है:- (a) चैंवला (b) अरण्डी (c) बाजरा (d) ग्वार</p> <p>35 लौकी की प्रति हैक्टेयर औसत उपज कितनी होती है:- (a) 15 - 20 किवंटल (b) 150 - 250 किवंटल (c) 500 - 700 किवंटल (d) 150 - 250 किवंटल</p> <p>36 आम के प्रसारण के लिए कौनसी प्रसारण विधि अधिक प्रचलित है:- (a) ग्राफिटिंग (b) इनार्चिंग</p> | <p>(c) कलिकायन (बिंगिंग) (d) एयर लेयरिंग</p> <p>37 वह कौनसा ज्वर है जिसमें गाय/भैंस के शरीर का तापमान कम हो जाता है:- (a) टिक फीवर (b) मिल्क फीवर (c) टायफाइड (d) उपरोक्त कोई नहीं।</p> <p>38 कितनी उम्र की बकरी से सबसे अच्छा मांस प्राप्त किया जा सकता है:- (a) 1 से 2 महीने (b) 2 से 3 वर्ष (c) 6 से 12 महीने (d) 15 से 18 महीने</p> <p>39 मिर्च की एक हैक्टेयर फसल के लिए कुल कितना बीज पौधशाला में बुवाई करने के लिए चाहिए:- (a) 1.0 से 1.5 विवंटल (b) 1.0 से 1.5 ग्राम (c) 1.0 से 1.5 किग्रा० (d) 1.0 से 1.5 टन</p> <p>40 वायु की गति नापने के उपकरण को क्या कहते हैं:- (a) विण्ड वैन (b) अल्टीमीटर (c) बैरोमीटर (d) एनिमोमीटर</p> |
|---|--|

जीव विज्ञान (Biology)

- | | |
|--|--|
| <p>01 निम्न में से कौनसी रचना तिलचट्टे की शृंगिका का भाग नहीं है :- (a) जीनी (b) प्रवृत्त (c) पेड़ीसिल (d) फ्लैजेलम</p> <p>02 समसूत्री विभाजन (Mitosis) का नाम किसने प्रतिपादित किया था :- (a) वाल्टर प्लेमिंग ने (b) स्ट्रासबर्गर ने (c) रॉडल्फ विरचो ने (d) बैन्डा ने</p> <p>03 एक स्पर्मेटोगोनियम से बनने वाले शुक्राणुओं की संख्या है :- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 8</p> <p>04 निम्न कौनसी अगणित कोशिका नहीं है:- (a) प्राथमिक ध्रुव कोशिका (b) द्वितीयक ध्रुव कोशिका (c) प्राथमिक अंडक (d) द्वितीयक अंडक</p> <p>05 जेनेटिक्स शब्द किसने दिया था :- (a) बेट्सन ने (b) मेण्डल ने (c) मोर्गन ने (d) जॉनसन ने</p> <p>06 निम्न में से C_4 पौधे का उदाहरण है :- (a) गेहूँ (b) धान (c) कपास (d) मक्का</p> <p>07 ऐमेलिङ एवं मोलस्का के बीच की संयोजी कड़ी है :- (a) कटल मछली (b) ऑक्टोपस (c) नियोप्लिना (d) नॉटिलस</p> | <p>(a)</p> <p>(c)</p> <p>(d)</p> <p>(a)</p> |
|--|--|

(*)

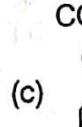
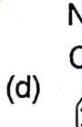
- | | |
|--|--|
| <p>08 एन्जाइम होते है :- (a) विटामिन (b) प्रोटीन (c) वसा (d) कार्बोहाइड्रेट्स (b)</p> <p>09 निम्न में से कौनसी अपसाधी ग्रंथि है :- (a) स्तन ग्रंथि (b) जैस ग्रंथि (c) तेल ग्रंथि (d) स्वीट ग्रंथि (b)</p> <p>10 ट्यूनिका वेजिनेलिस किसमें पायी जाती है:- (a) अण्डाशय में (b) फैलोपियन नलिका में (c) वृषण कोष में (d) योनि में (c)</p> <p>11 क्लाइनफैक्टर संलक्षण के लिए निम्न में से कौन सी स्थिति सही है :- बारकाय गुणसूत्र (a) 0 XYY (b) 1 XXY (c) 1 XO (d) 0 XO</p> <p>12 निषेचन झिल्ली का निर्माण होता है :- (a) पुटक कोशिकाओं द्वारा (b) पीतक द्वारा (c) एक्रोसोम द्वारा (d) पुटक कोशिकाओं द्वारा (b)</p> <p>13 हाइड्रा की आवरित करने वाली क्यूटिकल का स्त्रवण करती है :- (a) दंश कोशिकाएँ (b) उपकलापेशी कोशिकाएँ (c) अन्तारली कोशिकाएँ (d) अंतःचर्म (d)</p> <p>14 प्रोटीन संश्लेषण का स्थल है :- (a) गॉल्जीकॉय (b) राइबोसोम (c) माइटोकॉन्ड्रिया (d) उपरोक्त सभी। (b)</p> <p>15 जनसंख्या की दृष्टि से विश्व का तीसरा राष्ट्र है :- (a) चीन (b) भारत (c) अमेरिका (d) इण्डोनेशिया (c)</p> <p>16 एडीसन रोग का सम्बन्ध निम्न में से किस अंतःस्नाकी ग्रंथी से है :- (a) थायरॉइड ग्रंथि (b) पीयूष ग्रंथि (c) अग्नाशय ग्रंथि (d) अविकृक (a)</p> <p>17 निम्न में से किस को समजात अंग कहा जा सकता है (a) कीट, पक्षी व चमगादड के पंख (b) तिलचट्टा, मच्छर व बिच्छु के मुखांग (c) मानव, वानर, व कंगारू के अग्रपाद (d) टिड्डा, घोड़ा व चमगादड के पाद (a)</p> <p>18 जीवाशम की आयु की गणना निम्न में से किस से की जा सकती है :- (a) अधिशेष कैलिशियम द्वारा (b) रेडियोधर्मी कार्बन तकनीक द्वारा (c) अस्थियों की संरचना द्वारा (d) राख की मात्रा द्वारा (a)</p> <p>19 लिंग अनुपात गणना में, स्त्रियों की संख्या कितने पुरुषों की तुलना में देखी जाती है:- (b)</p> | <p>(a) 100 (b) 1000 (c) 10 (d) 10000 (b)</p> <p>20 जीन्स किस पर स्थित रहते है :- (a) गुणसूत्रों पर (b) अन्तःप्रद्रव्यी जालिका पर (c) केन्द्रक झिल्ली पर (d) केन्द्रिका पर (a)</p> <p>21 पौधों की कोशिका झिल्ली होती है :- (a) पारगम्य (b) अर्द्धपारगम्य (c) चयनात्मक पारगम्य (d) उपरोक्त सभी।</p> <p>22 सबसे पहले कौनसे पादप हार्मोन की खोज हुई थी :- (a) एबिसिक अम्ल (b) जिब्रेलीन (c) एथिलीन (d) ऑक्सिन (b)</p> <p>23 ज्लाइकोसाइसिस में ATP के कितने अणु बनते है :- (a) 28 (b) 38 (c) 36 (d) 48 (b)</p> <p>24 क्रुसीफेरी कुल का पुष्प सूत्र कौनसा है:- (a) $K_4C_4A_6G_2$ (b) $K_4C_4A_{2+4}G_2$ (c) $K_{2+2}C_4A_{2+4}G_{(2)}$ (d) $K_4C_4A_{(2+4)}G_2$ (b)</p> <p>25 'गोल्डन चावल' में प्रचुरता होती है :- (a) विटामिन A की (b) विटामिन B की (c) विटामिन C की (d) विटामिन D की</p> <p>26 कोशिका सिद्धान्त किसने प्रस्तुत किया था:- (a) श्लाइडेन एवं श्वान ने (b) रॉबर्ट हक ने (c) रॉबर्ट ब्राउन ने (d) केमिलो ने (a)</p> <p>27 ट्रिटिकम पस्टिवम गेहूँ होता है :- (a) द्विगुणित (b) अगुणित (c) ट्रेटाल्लॉइड (d) हेक्साल्लॉइड (a)</p> <p>28 टमाटर के लाल रंग का कारण है :- (a) क्रोमोलास्ट (b) क्लोरोलॉइड (c) ल्यूक्रोलास्ट (d) हेक्साल्लॉइड (c)</p> <p>29 लवणोदभिद किस प्रकार के पादप है :- (a) जलोदभिद (b) मरुदभिद (c) अम्लोदभिद (d) जल-निमग्न पौधे (a)</p> <p>30 प्राथमिक भूणकोष केन्द्रक होता है :- (a) n (b) 2n (c) 3n (d) 4n (b)</p> <p>31 डाउन सिन्ड्रोम (डाउन संलक्षण) में गुणसूत्रों की संख्या होती है- (a) 44 (b) 45 (c) 46 (d) 47 (b)</p> <p>32 जोना पेलूसिडा है एक - (a) प्राथमिक अंड झिल्ली (b) द्वितीयक अंड झिल्ली (c) तृतीयक अंड झिल्ली (d) भूणीय झिल्ली (d)</p> <p>33 रसारोहन का संसंजनवाद सिंद्वात किसने प्रतिपादित किया था :- (a) बॉस ने (b) क्रिक ने (a)</p> |
|--|--|

| | | |
|---|-----|--|
| (c) डिक्सन एवं जॉली (d) गॉडलेवस्की ने | (c) | (c) $K_2 = 1/K_1^2$ (d) $K_2 = K_1^2$ |
| 34 चने का वानस्पतिक नाम है :- (a) पाइसम (b) एवीनार सैटाइवा (c) साइसर एरिटिनम (d) एलियम सिपा | (c) | 04 फिटकरी का प्रयोग जल के शोधन के लिए किया जाता है, क्योंकि :- (a) यह मिट्टी के कणों के साथ सिलिकन संकुल बनाता है (b) इसका सल्फेट भाग मिट्टी के कणों को हटाता है (c) इसका एल्यूमीनियम भाग मिट्टी का स्कन्दन करता है (d) यह मिट्टी को जल विलेय बना देता है |
| 35 निम्न में से जैव उर्वरक के रूप में प्रयुक्त होने वाला शैवाल है :- (a) क्लेडोफोरा (b) स्पाइरोगाइरा (c) नील हरित शैवाल (d) उपरोक्त सभी। | (c) | 05 ऐसेटिलीन अणु में होते हैं:- (a) 5π आबन्ध (b) 5σ आबन्ध (c) 2σ आबन्ध 3π आबन्ध (d) 3σ आबन्ध 2π आबन्ध |
| 36 गैस्टुलाभवन के दौरान अन्तर्वर्लन के फलस्वरूप बनी गुहिका कहलाती है :- (a) कोरक गुहा (b) प्रगुहा (c) कूट गुहा (d) आद्यंत्र | (c) | 06 $HC \equiv C - CH = CH_2$ में $C - C$ एकल बन्ध में कार्बन की संकरण अवस्था होती है:- (a) $sp^3 - sp^3$ (b) $sp - sp^2$ (c) $sp^3 - sp$ (d) $sp^2 - sp^3$ |
| 37 मनुष्य के किस समूह में सर्वाधिक गुणसूत्र होते हैं:- (a) G (b) C (c) D (d) F | (d) | 07 एथिल एसीटेट को जलीय सोडियम क्लोराइड के साथ मिलाने पर प्राप्त होने वाले विलयन का संघटन होता है:- (a) $CH_3COOC_2H_5 + NaCl$ (b) $CH_3COONa + C_2H_5OH$ (c) $CH_3COCl + C_2H_5OH + NaOH$ (d) $CH_3Cl + C_2H_5COONa$ |
| 38 केंचुए की प्रगुहा में प्रथम खण्ड किनके बीच पाया जाता है :- (a) पहले व दूसरे खण्ड (b) ग्यारहवें व बारहवें खण्ड (c) चौथे व पाचवें खण्ड (d) चौदहवें व पन्द्रहवें खण्ड | (b) | 08 निम्नलिखित में से एरोमैटिक यौगिक है:- (a)  (b)  (c)  (d)  |
| 39 मानव अण्डे में पाये जाने वाले विदलन का प्रकार होता है :- (a) समान पूर्णभंजी (b) असमान पूर्णभंजी (c) बिम्बाभ अपूर्णभंजी (d) सतही अपूर्णभंजी | (c) | 09 निम्न में से कौनसा अम्लीय प्रबलता का सही क्रम है:- (a) $RCOOH > ROH > HOH > HC \equiv CH$ (b) $RCOOH > HOH > ROH > HC \equiv CH$ (c) $RCOOH > HOH > HC \equiv CH > ROH$ (d) $RCOOH > HC \equiv CH > HOH > ROH$ |
| 40 उपान्तिभवन किस अवस्था में होता है :- (a) पैकीटीन (b) डिप्लोटीपन (c) डाइकॉइनेन्सिस (d) जाइगोटीन | (b) | 10 निम्न में से कौन इलेक्ट्रॉन स्नेही है:- (a) BCl_3 (b) CH_3OH (c) NH_3 (d) $AlCl_4$ |
| 01 निम्न में से किसका अपस्फोटन अधिक होता है:- (a) ओलीफीन (b) सीधी श्रृंखला वाला ओलीफीन (c) शाखित श्रृंखला वाला ओलीफीन (d) एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन | (b) | 11 निम्नलिखित में से कौनसा क्षारकीय रंजक है:- (a) कांगो रैड (b) ऐनिलील यैलो (c) ऐलिजारिन (d) इन्डिगो |
| 02 ल्यूकास अभिकर्यक है:- (a) सान्द्र $HCl +$ निर्जल $ZnCl_2$ (b) तनु $HCl +$ जलयोजित $ZnCl_2$ (c) सान्द्र $HNO_3 +$ निर्जल $ZnCl_2$ (d) सान्द्र $HCl +$ निर्जल $MgCl_2$ | (a) | 12 निम्न में से किसमें हाइड्रोजन आबन्धन विद्यमान नहीं है:- (a) ग्लीसरीन (b) हाइड्रोजन फ्लुओराइड (c) हाइड्रोजन सल्फाइड (d) जल |
| 03 निम्नलिखित साम्यो $NO(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightleftharpoons NO_2(g)$ तथा $2NO_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g) + O_2(g)$ के लिए साम्य स्थिरांक K_1 व K_2 आपस में सम्बन्धित है:- (a) $K_2 = 1/K_1$ (b) $K_2 = K_1/2$ | (a) | (*) |

रसायन विज्ञान (Chemistry)

- 01 निम्न में से किसका अपस्फोटन अधिक होता है:-
(a) ओलीफीन
(b) सीधी श्रृंखला वाला ओलीफीन
(c) शाखित श्रृंखला वाला ओलीफीन
(d) एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन
- 02 ल्यूकास अभिकर्यक है:-
(a) सान्द्र $HCl +$ निर्जल $ZnCl_2$
(b) तनु $HCl +$ जलयोजित $ZnCl_2$
(c) सान्द्र $HNO_3 +$ निर्जल $ZnCl_2$
(d) सान्द्र $HCl +$ निर्जल $MgCl_2$
- 03 निम्नलिखित साम्यो $NO(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightleftharpoons NO_2(g)$ तथा $2NO_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g) + O_2(g)$ के लिए साम्य स्थिरांक K_1 व K_2 आपस में सम्बन्धित है:-
(a) $K_2 = 1/K_1$ (b) $K_2 = K_1/2$

- (c) $K_2 = 1/K_1^2$ (d) $K_2 = K_1^2$
- 04 फिटकरी का प्रयोग जल के शोधन के लिए किया जाता है, क्योंकि :-
(a) यह मिट्टी के कणों के साथ सिलिकन संकुल बनाता है
(b) इसका सल्फेट भाग मिट्टी के कणों को हटाता है
(c) इसका एल्यूमीनियम भाग मिट्टी का स्कन्दन करता है
(d) यह मिट्टी को जल विलेय बना देता है
- 05 ऐसेटिलीन अणु में होते हैं:-
(a) 5π आबन्ध (b) 5σ आबन्ध
(c) 2σ आबन्ध 3π आबन्ध
(d) 3σ आबन्ध 2π आबन्ध
- 06 $HC \equiv C - CH = CH_2$ में $C - C$ एकल बन्ध में कार्बन की संकरण अवस्था होती है:-
(a) $sp^3 - sp^3$ (b) $sp - sp^2$
(c) $sp^3 - sp$ (d) $sp^2 - sp^3$
- 07 एथिल एसीटेट को जलीय सोडियम क्लोराइड के साथ मिलाने पर प्राप्त होने वाले विलयन का संघटन होता है:-
(a) $CH_3COOC_2H_5 + NaCl$
(b) $CH_3COONa + C_2H_5OH$
(c) $CH_3COCl + C_2H_5OH + NaOH$
(d) $CH_3Cl + C_2H_5COONa$
- 08 निम्नलिखित में से एरोमैटिक यौगिक है:-
(a)  (b) 
(c)  (d) 
- 09 निम्न में से कौनसा अम्लीय प्रबलता का सही क्रम है:-
(a) $RCOOH > ROH > HOH > HC \equiv CH$
(b) $RCOOH > HOH > ROH > HC \equiv CH$
(c) $RCOOH > HOH > HC \equiv CH > ROH$
(d) $RCOOH > HC \equiv CH > HOH > ROH$
- 10 निम्न में से कौन इलेक्ट्रॉन स्नेही है:-
(a) BCl_3 (b) CH_3OH
(c) NH_3 (d) $AlCl_4$
- 11 निम्नलिखित में से कौनसा क्षारकीय रंजक है:-
(a) कांगो रैड (b) ऐनिलील यैलो
(c) ऐलिजारिन (d) इन्डिगो
- 12 निम्न में से किसमें हाइड्रोजन आबन्धन विद्यमान नहीं है:-
(a) ग्लीसरीन (b) हाइड्रोजन फ्लुओराइड
(c) हाइड्रोजन सल्फाइड (d) जल

- 13 निम्नलिखित में से सबसे क्षारकीय यौगिक है:-
 (a) बेजिल ऐमीन (b) ऐनिलीन
 (c) ऐस्टैनिलाइड (d) पैरा-नाइट्रोऐनिलीन
- 14 निम्न में से कौनसा एल्कीन सबसे अधिक स्थाई है:-
 (a) $\text{RCH}=\text{CH}_2$ (b) $\text{RCH}=\text{CHR}$
 (c) $\text{R}_2\text{C}=\text{CR}_2$ (d) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
- 15 परमाणु त्रिज्या का सही क्रम है:-
 (a) $\text{Na} > \text{Mg} > \text{Al} > \text{Si}$ (b) $\text{Al} > \text{Si} > \text{Na} > \text{Mg}$
 (c) $\text{Si} > \text{Al} > \text{Mg} > \text{Na}$ (d) $\text{Si} > \text{Al} > \text{Na} > \text{Mg}$
- 16 टैरीलीन पॉलिएस्टर है:-
 (a) एथिलीन ग्लाइकॉल एवं टर्क्यैलिक अम्ल का
 (b) मैलेमाइन एवं फॉर्मलिडहाइड का
 (c) विनाइल व्होरोइड एवं फॉर्मलिडहाइड का
 (d) हैक्सामेथिलीन डाइऐमीन एवं ऐडिपिक अम्ल का
- 17 ऐनीलीन (I), बैंजीन (II), और नाइट्रोबैंजीन (III) की इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन के प्रति सक्रियता का सही क्रम है:-
 (a) III > II > I (c) II > III > I
 (b) I < II > III (d) I > II > III
- 18 निम्नलिखित कार्बनियनों के स्थायित्व का घट्टा हुआ क्रम है:-
 (a) CH_3^+ (b) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}^-$
 (c) CH_3CH_2^- (d) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2^-$
 (1) (i) > (ii) > (iii) > (iv) (2) (iv) > (iii) > (ii) > (i)
 (3) (iv) > (i) > (ii) > (iii) (4) (i) > (iii) > (iv) > (ii)
- 19 निम्नलिखित अयस्कों में से किसमें लोहा तथा तांबा दोनों होते हैं:-
 (a) क्यूप्राइट (b) चैल्कोसाइट (c) चैल्कोपाइराइट (d) मैलेकाइट
- 20 निम्न में से कौनसा कथन सत्य नहीं है:-
 (a) हैलाइड आयनों में आयोडाइड आयन सबसे प्रबल अपचायक है
 (b) केवल फ्लूओरीन ऐसा हैलोजन है जो परिवर्ती ऑक्सीकरण अवस्था नहीं दर्शाता है
 (c) HOCl , HOBr की तुलना में प्रबल अम्ल है
 (d) HF , HCl की तुलना में प्रबल अम्ल है
- 21 दुर्बल और दुर्बल क्षारक से बने लवण के जल-अपघटन में जल-अपघटन स्थिरांक K_h किसके बाबत होगा :-
 (a) K_w/K_b (b) K_w/K_a
 (c) $K_w K_a K_b$ (d) $K_a K_b$
- 22 निम्नलिखित में से किसमें एन्ट्रोपी में वृद्धि नहीं होती है:-
- (a) विलयन में से सुक्रोस का क्रिस्टलन
 (b) बर्फ का जल में परिवर्तन
 (c) कपूर का वाष्पन (d) लोहे पर जंग लगाना
- 23 निम्न में से कौनसा ऑक्साइड उभयधर्मी होता है:-
 (a) CaO (b) SiO_2 (c) CO_2 (d) SnO_2
- 24 विद्युत शुद्धिकरण में अशुद्ध धातु को बनाते हैं:-
 (a) कैथोड (b) इलेक्ट्रॉनिक बाथ
 (c) एनोड (d) उपरोक्त कोई नहीं।
- 25 पैरासीटामोल की सही संरचना है:-
- (a) 
 (b) 
 (c) 
 (d) 
- 26 जब $\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{COOH}$ का LiAlH_4 द्वारा अपचयन किया जाता है, तो प्राप्त होने वाला यौगिक होगा :-
 (a) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CHO}$ (b) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COOH}$
 (c) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$ (d) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COOH}$
- 27 'संगुणित' कोलाइड है:-
 (a) दूध (b) वनस्पति तेल
 (c) रबर लैटेक्स (d) साबुन का विलयन
- 28 निम्नलिखित लवणों में से कौनसा अधिक सहसंयोजकीय है:-
 (a) LiCl (b) NaCl
 (c) KCl (d) RbCl
- 29 CH_2Cl_2 में कार्बन की ऑक्सीकरण संख्या होती है:-
 (a) 0 (b) +2 (c) -2 (d) +4
- 30 निम्नलिखित में से कौनसा प्रबलतम ऑक्सीकारक है:-
 (a) F_2 (b) Cl_2 (c) Br_2 (d) I_2
- 31 कितने कक्षकों के लिए क्वाण्टम संख्याएँ $n = 3, l = 2, m = +2$ सम्भव होगी :-
 (a) एक (b) दो (c) तीन (d) चार
- 32 निम्न में से किसका आबन्ध कोण अधिकतम होगा:-
 (a) NH_3 (b) NH_4^+ (c) PCl_5 (d) SCl_2
- 33 एथिल ऐमीन को HgCl_2 की उपस्थिति में CS_2 के साथ गर्म करने पर बनता है:-

- | | |
|--|--|
| <p>(a) C_2H_5NCS</p> <p>(c) $(C_2H_5)_2CS$</p> | <p>(b) $(C_2H_5)_2S$</p> <p>(d) $C_2H_5(CS)_2$</p> |
|--|--|
- (a)
- 34 आयोडोफार्म परीक्षण नहीं देता है:-
 (a) पैन्टेन-2-ओन (b) पैन्टेन-3-ओन
 (c) एथेनेल (d) ऐथेनॉल
- (b)
- 35 निम्नलिखित एमाइडो में से कौनसा एमाइड हॉफमैन ब्रोमैमाइड अभिक्रिया नहीं प्रदर्शित करता है:-
 (a) CH_3CONH_2 (b) $CH_3CONHC_6H_5$
 (c) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CONH}_2$ (d) $C_6H_5CONH_2$
- (b)
- 36 मेथिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड एवं ऐसिटिल क्लोरोराइड की अभिक्रिया से बने उत्पाद का जल अपघटन करने पर प्राप्त होती है:-
 (a) $(CH_3)_3COH$ (b) CH_3COCH_3
 (c) CH_3COOCH_3 (d) $CH_3COCH_2CH_3$
- (b)
- 37 कम तापमान पर द्रव अमोनिया में सोडियम की औसत मात्रा मिलाने पर निम्न में से कौनसा परिवर्तन नहीं होगा:-
 (a) नीले रंग का विलयन प्राप्त होता है
 (b) विलयन में Na^+ आयन निर्मित होते हैं
 (c) द्रव अमोनिया प्रतिचुम्बकीय रहती है
 (d) द्रव अमोनिया विधुत की सुचालक बन जाती है
- (b)
- 38 निम्नलिखित में से किसके लिए आयनिक त्रिज्या का मान सबसे अधिक होगा :-
 (a) Li^+ (b) B^{3+} (c) O^{2-} (d) F^-
- (c)
- 39 निम्नलिखित में से किसका pH मान उच्चतम होगा :-
 (a) $NaCO_3$ (b) CH_3COOK
 (c) $NaNO_3$ (d) NH_4Cl
- (c)
- 40 अधिकांश अभिक्रियाओं के लिए सक्रियण ऊर्जा का मान लगभग 50 KJ MO^{-1} होता है। ऐसी अभिक्रियाओं के लिए ताप गुणांक का मान होगा:-
 (a) लगभग 2 (b) लगभग 3
 (c) > 4 (d) < 1
- (b)
- * * *
- (*)

2007