

2010

- 01 इनमें से कौन सा तत्व कोशिका भित्ति की रचना के लिए आवश्यक है ?  
(a) नइट्रोजन (b) आयरन (c) कैल्शियम (d) बोरोन
- 02 धान की फसल का अनुहरण खरपतवार है:-  
(a) फेलेरिस (b) साइनेडोन डेक्टीलोन  
(c) एकाइनोक्लोआ क्रसगल्ली (d) सेटेरिया ग्लौका
- 03 मक्का की इष्टतम फसल ज्यामिति है :-  
(a) 60Cm x 25 Cm (b) 30 Cm x 10 Cm  
(c) 120 Cm x 50 Cm (d) 22.5 Cm x 3Cm
- 04 दालों के लिए हानिरहित शाकनाशी है:-  
(a) मेटोक्सुरोन (b) 2-4-डी (c) ब्यूटाक्लोर (d) पेंडीमेथालिन
- 05 ज्वार धान्य फसल की अपेक्षित बीजदर है-  
(a) 08-10 किलोग्राम प्रति हैक्टेअर  
(b) 15-18 किलोग्राम प्रति हैक्टेअर  
(c) 22-25 किलोग्राम प्रति हैक्टेअर  
(d) 27-30 किलोग्राम प्रति हैक्टेअर
- 06 गुच्छेदार मूंगफली की इष्टतम पौध संख्या कितनी होती है ?  
(a) 2.5 लाख (b) 3.3 लाख (c) 1.5 लाख (d) 0.60 लाख
- 07 'गर्डल बीटल' किसका सर्वाधिक हानिकारक कीट है? (Supervisor-2013)  
(a) कपास (b) ग्वार (c) सोयाबीन (d) जौ
- 08 अंतिम रेशा निकालने के लिए अलसी के डंठल के उपचार को क्या कहा जाता है?  
(a) तोड़ना (b) सड़ाना (c) सकर निकालना (d) छीलना
- 09 राजस्थान किसके उत्पादन में प्रथम स्थान पर है-  
(a) सरसों (b) मक्का (c) कपास (d) आलू
- 10 'सीड प्लान्ट तकनीक' किससे सम्बद्ध है :-  
(a) गन्ना (b) लुसर्न घास (c) सफेद जीरा (d) आलू
- 11 प्रमाणित बीज के लेबल का रंग होता है:-  
(a) नीला (Blue) (b) पीला (Yellow)  
(c) सफेद (White) (d) हरा (Green)
- 12 स्टोमेटा के खुलने तथा बन्द होने में अन्तर्ग्रस्त पोषक तत्व हैं :-  
(a) पोटेशियम (b) मैग्नीशियम (c) जिंक (d) ताँबा
- 13 पर्णिय अनुप्रयोग के लिए यूरिया का बाइयूरेट अंश होना चाहिए :-  
(a) 0.5 % से कम (b) 1.0-1.5 %  
(c) 1.5-2.0 % (d) 2.0 % से ज्यादा
- 14 वर्ष 2010-11 में भारत के खाद्यान्न उत्पादन के लिए वर्तमान अनुमान है :-  
(a) 219.21 मीट्रिक टन (b) 210.00 मीट्रिक टन  
(c) 215.88 मीट्रिक टन (d) 241.60 मीट्रिक टन
- 15 स्थानांतरित बालू के टिब्बे राजस्थान के किस हिस्से में उत्पादन में रुकावट बनते हैं-  
(a) पूर्वी (b) पश्चिमी (c) उत्तरी (d) दक्षिणी
- 16 आम का प्रत्यारोपण करने का सर्वोत्तम समय कौनसा है :-  
(a) अप्रैल-जून (b) जुलाई-सितम्बर  
(c) अक्टूबर-दिसम्बर (d) जनवरी-मार्च
- 17 बेर की देर से पकने वाली किस्म है :-  
(a) गोला (b) चोमू लोकल (c) मुंडिया (d) उमरान
- 18 "जालोर सीडलैस" किसकी किस्म है :-  
(a) अनार (b) आम (c) बेर (d) पपीता
- 19 विथानिया सोमेनीफेरा है एक :-  
(a) फलदार पौधा (b) सब्जी की फसल  
(c) औषधीय पौधा (d) शोभाकारी पौधा
- 20 विटामिन 'सी' से भरपूर फल है :-  
(a) अंगूर (b) आँवला (c) अमरुद (d) खजूर
- 21 अलफांसो किस स्थान की आम की प्रसिद्ध किस्म है :-  
(a) बिहार (b) पश्चिमी बंगाल (c) रत्नागिरी (d) उ०प्र०
- 22 इनमें से कौन-सी फसल बायोडीजल के लिए महत्वपूर्ण है :-  
(a) आलू (b) जैट्राफा (c) अंड (d) मैस्टा



- 23 पपीते का प्रवर्धन किया जाता है :-  
 (a) प्रकंद द्वारा (b) चापी निरोपण द्वारा  
 (c) पेबन्द द्वारा (d) बीज द्वारा
- 24 गर्मियों की भिण्डी की फसल की बीज दर कितनी होती है :-  
 (a) 10 किग्रा प्रति है० (b) 15 किग्रा प्रति है०  
 (c) 20 किग्रा प्रति है० (d) 25 किग्रा प्रति है०
- 25 सफेद मसली (क्लोरोफाइटम) की फसल लगभग कितने दिनों में तैयार हो जाती है:-  
 (a) 80-90 दिन (b) 100-110 दिन  
 (c) 120-130 दिन (d) 150-170 दिन
- 26 कद्दूवर्गीय सब्जियों के लिए नाइट्रोजन के अनुप्रयोग की सामान्य मात्रा होती है :-  
 (a) 40-60 किग्रा प्रति हैक्टेअर  
 (b) 80-100 किग्रा प्रति हैक्टेअर  
 (c) 120-140 किग्रा प्रति हैक्टेअर  
 (d) 150-170 किग्रा प्रति हैक्टेअर
- 27 टमाटर सॉस में प्रयोग किये जाने वाला सामान्य परिरक्षक है :-  
 (a) सल्फर डाइऑक्साइड (b) बेन्जोइक एसिड  
 (c) स्कोर्विक एसिड (d) सोडियम नाइट्रेट
- 28 खाद्य परिरक्षण के लिए हिमीकरण विधि का प्रयोग किस तापमान पर किया जाता है :-  
 (a) 0 से 5 डिग्री सेंटीग्रेड (b) -18 से 0 डिग्री सेंटीग्रेड  
 (c) -18 से -40 डिग्री सेंटीग्रेड  
 (d) -40 डिग्री सेंटीग्रेड से कम
- 29 जेली का सर्वाधिक महत्वपूर्ण घटक है:-  
 (a) पेक्टिन (b) प्रोटीन (c) रेशा (d) काबोहाइड्रेट
- 30 राठी किसकी नस्ल है :-  
 (a) बकरी (b) गाय (c) भैंस (d) भेड़
- 31 वर्ष 2008-09 के लिए भारत में दूध का अनुमानित उत्पादन क्या है :-  
 (a) 250 मीट्रिक टन (b) 108 मीट्रिक टन  
 (c) 150 मीट्रिक टन (d) 175 मीट्रिक टन
- 32 एक वयस्क बकरी के लिए लगभग कितनी जगह की जरूरत होती है :-  
 (a) 1.25-1.5 वर्ग मीटर (b) 2.25-2.5 वर्ग मीटर  
 (c) 3.25-3.5 वर्ग मीटर (d) 4.25-4.5 वर्ग मीटर
- 33 भेड़ों की इन नस्लों में से कौन-सी नस्ल राजस्थान के उदयपुर क्षेत्र में बड़े पैमाने पर पाई जाती है :-  
 (a) चोकला (b) मालपुरा (c) नाली (d) सोनाड़ी
- 34 मुर्गी के अण्डों को कृत्रिम ढंग से सेने के लिए पहले, दूसरे और तीसरे सप्ताह के लिए सर्वाधिक तापमान होता है :-  
 (a) 80, 81, 82°F (b) 90, 91, 92°F  
 (c) 100, 101, 102°F (d) 110, 111, 112°F
- 35 मरुस्थल की भयानक गर्मी में ऊँट अपने शरीर के बजन के लगभग कितने प्रतिशत पानी की हानि बर्दाश्त कर सकता है :-  
 (a) 10 प्रतिशत (b) 20 प्रतिशत  
 (c) 30 प्रतिशत (d) 40 प्रतिशत
- 36 पशुओं का 'खुरपका-मुँहपका' रोग किस कारण होता है :-  
 (a) फंजाई (b) विषाणु (c) जीवाणु (d) कृमि
- 37 पशुपालन में इनमें से सामान्यतः प्रयोग किये जाने वाला एंटीसेप्टिक कौनसा है :-  
 (a) एल्कोहॉल (b) फीनोविस (c) फिनाइल (d) अंरडी का तेल
- 38 किस पशु के दूध में वसा की मात्रा अधिकतम होती है :-  
 (a) गाय (b) भैंस (c) बकरी (d) ऊँटनी
- 39 दूध से क्रीम को किस विधि के द्वारा पृथक किया जाता है :-  
 (a) अपकेन्द्रीय (b) रासायनिक (c) जैविक (d) पाश्चुरीकरण
- 40 दूध की गुणवत्ता का निर्णय करने में किसका अनुमान लगाने के लिए लैक्टोमीटर का प्रयोग किया जाता है :-  
 (a) क्षारीयता (b) अम्लता (c) भस्म (d) आपेक्षित घनत्व

## जीव विज्ञान (Biology)

- 01 मलेरिया परजीवी के बीजाणुज प्रवेश करते हैं:-  
 (a) मनुष्य की लाल रक्त कणिकाओं में  
 (b) मनुष्य की यकृत कोशिका में  
 (c) मच्छरों के उदर में (d) मच्छरों के लार ग्रन्थि में
- 02 क्रिस्टी किस कोशिकांग में पाये जाते हैं:-  
 (a) न्यूक्लियर (b) क्लोरोप्लास्ट  
 (c) माइटोकान्ड्रिया (d) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम



- 03 निम्नलिखित में से कौन-सा मियोसिस - I में इक्वेटर पर पाया जाता है:-  
 (a) बाइवैलेंट्स (b) यूनीवैलेंट्स  
 (c) पृथक्कृत क्रोमेटिड (d) यूनीवैलेंट्स
- 04 कौन-सा एन्जाइम जौ के बीजों के अंकुरण को उद्दीपित कर सकता है:-  
 (a) लाइपेज (b) प्रोटीएज (c) इनवर्टेज (d) a-एमाइलेज
- 05 निम्नलिखित में से कौन-सा जॉच के समय हृदय स्पंदन को बढ़ाने के लिए जिम्मेदार होता है:-  
 (a) रेनिन (b) एड्रेलिन  
 (c) एसीटिलकोलिन (d) एसीटिलकोलिन
- 06 मियोसिस की किस अवस्था में मंडलीय कारकों का विसंयोजन होता है:-  
 (a) डिप्लोटीन (b) एनाफेज-II  
 (c) मेटाफेज-I (d) एनाफेज-II
- 07 हीमोग्लोबिन की पोलीपेटाइड श्रृंखला में दोष के कारण अरक्तता (अनीमिया) को कहा जाता है:-  
 (a) दात्र कोशिका अरक्तता (b) थैलेसीमिया  
 (c) महालोहित अरक्तता (d) विनाशी अरक्तता
- 08 जिम नेशनल कॉबेट पार्क किसके लिए प्रसिद्ध है:-  
 (a) बाघ (b) सिंह (c) गेंडा (d) ब्लैक बक
- 09 जननक्षम स्त्री में मासिक धर्म के लगभग कौन-से दिन अण्डोत्सर्ग होता है:-  
 (a) पहले दिन (b) आठवें दिन (c) 14 वें दिन (d) 18 वें दिन
- 10 थायरॉक्सिन का असामान्य स्राव उत्पन्न करता है:-  
 (a) एक्रोमैगाली (b) एडीसनरोग  
 (c) क्रैटीनिज्म (d) गलगण्ड
- 11 प्रसिद्ध अंगोरा ऊन किससे प्राप्त होती है:-  
 (a) बकरी (b) भेड़ (c) खरगोश (d) आर्कटिक लोमड़ी
- 12 मियोसिस के दौरान 100 अण्डों के उत्पादन के लिए कितनी गुरुबीजाणु मातृ कोशिकाओं की आवश्यकता होती है:-  
 (a) 1 (b) 100 (c) 50 (d) 25
- 13 गन्ने का लाल विगलन रोग का कारण है:-  
 (a) फाइटोफथोरा (b) कोलेटोट्राइकम  
 (c) अस्टिलैगो (d) जैन्थोमोनास
- 14 केंचुए में किसके कारण स्वनिषेधन नहीं हो सकता है:-  
 (a) इपिगाइनी (b) प्रोटेंडरी (c) प्रोटोगाइनी (d) हाइपोगाइनी
- 15 प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया की इलेक्ट्रॉन परिवहन श्रृंखला :-  
 (a) क्लोरोप्लास्ट के स्ट्रामा में होता है।  
 (b) थायलैकॉयड मेम्ब्रेन से परिबद्ध होती है।  
 (c) क्लोरोप्लास्ट की बाह्य मेम्ब्रेन में विद्यमान होती है।  
 (d) माइटोकॉण्ड्रिया में विद्यमान होती है।
- 16 निम्नलिखित में कौन-सी क्रैब-चक्र का मध्यवर्ती है:-  
 (a) एसीटिल CoA (b) सिट्रिक एसिड  
 (c) सक्सिनिक एसिड (d) लैक्टिक एसिड
- 17 आवर्ध त्वक कोशिकाएं (Bulliform cells) किसके पत्तों में पाई जाती हैं:-  
 (a) द्विबीजपत्री (b) एक बीजपत्री  
 (c) 1 एवं 2 दोनों (d) टेरेडोफाइट
- 18 निम्नलिखित में से कौन-सा पौधों के लिए सूक्ष्म तत्व नहीं है:-  
 (a) Ca (b) B (c) Zn (d) Cr
- 19 कीट द्वारा उत्पन्न मलबरी रेशम किसका उत्पादन है:-  
 (a) वयस्क की लार ग्रंथि का (b) वयस्क की उपत्वचा का  
 (c) लारवा की लार ग्रंथि का (d) लारवा की उपत्वचा का
- 20 वंशावली चार्ट का प्रयोग किसके अभिनिर्धारण के लिए किया जाता है:-  
 (a) आनुवांशिक विचलन (b) आनुवांशिक विविधता  
 (c) आनुवांशिक उत्परिवर्तन (d) आनुवांशिक रोग
- 21 प्राकृतिक चयन की यूनिट है :-  
 (a) जीनस (b) स्पीशीज (c) वैयक्तिक (d) समष्टि
- 22 यीस्ट एक उदाहरण है :-  
 (a) अविकल्पी वायुजीव का (b) अविकल्पी अवायुजीव  
 (c) विकल्पी वायुजीव का (d) विकल्पी अवायुजीव का
- 23 निम्नलिखित में से कौन सा डाइसैकेराइड है:-  
 (a) ग्लूकोज (b) फ्रक्टोज (c) सूक्रोज (d) गैलेक्टोज
- 24 ओजोन परत किसके द्वारा नष्ट की जा रही है:-  
 (a) SO<sub>2</sub> (b) NO<sub>2</sub>  
 (c) क्लोरोफ्लूरोकार्बन (d) फोटोकेमिकल स्मॉग
- 25 पोषण तत्वों से भरपूर झील को कहा जाता है:-  
 (a) यूट्रोफिक (b) ओलिगोट्रोफिक (c) यूफोटिक (d) एफोटिक



- 26 खरपतवारनाशी के रूप में प्रयोग किये जाने वाला संश्लिष्ट हॉर्मोन है:-  
 (a) इंडोल-3एसीटिक एसिड (b) जिबरेलिक एसिड  
 (c) 2,4-डी डाइक्लोरोफीनाक्सी एसिड (d) मैलिक हाइड्रोजेन
- 27 प्राकृतिक आनुवंशिक इंजीनियर है:-  
 (a) बैसीलस सबटिलिस (b) एस्चेरिकिया कोलाई  
 (c) एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमीफेसिएन्स (d) स्फ्यूडोमोनास
- 28 ग्लीनोयड कैविटी किससे सम्बद्ध होती है-  
 (a) स्कैपुला (b) ह्यूमेरस  
 (c) 1 एवं 2 दोनों सही (d) इलिसम तथा इस्चियम
- 29 कॉर्पर्स ल्युटियम मुख्यतः स्त्रवण करता है-  
 (a) FSH तथा LH का (b) एस्ट्रोजन का  
 (c) प्रोजेस्टीरोन का (d) मानव कोरियोनिक गोनेडोट्राफिन का
- 30 सिनैप्सिस किसके बीच होता है:-  
 (a) समजातिय क्रोमोसोम के सिस्टर क्रोमेटिडों के बीच  
 (b) समजातिय क्रोमोसोम के नॉन-सिस्टर क्रोमेटिडों के बीच  
 (c) तर्कु तंतु तथा सेंट्रोमियर के बीच  
 (d) नर तथा मादा गैमिट के बीच
- 31 कौन-सा जीनोटाइप वास्तविक संकरण का निरूपण करता है:-  
 (a) TTrr (b) TtRr (c) TTRr (d) ttr
- 32 DNA किसमें होता है:-  
 (a) परिपक्व लाल रक्त कणिका (b) परिपक्व शुक्राणु  
 (c) परिपक्व श्वेत रक्त कणिका (d) मूल रोम
- 33 'बैलाडोना' औषधि किससे निकाली जाती है:-  
 (a) कैप्सिकम (b) एट्रोपा (c) सोलेनम (d) राउवोल्फिया
- 34 स्पाइरुलिना उन लोगों को दिया जाता है जो लम्बी बीमारी के बाद स्वस्थ हो रहें हो, क्योंकि यह:-  
 (a) आसानी से पच जाता है।  
 (b) प्रोटीन से भरपूर होता है।  
 (c) एंटीबायोटिक गुण रखता है।  
 (d) केवल खनिजों से भरपूर होता है।
- 35 एन्जियोस्पर्म द्वारा उत्पन्न सर्वाधिक सामान्य प्रकार का भ्रूणपोष है :-  
 (a) एकबीजाणुज भ्रूणपोष (b) द्विबीजाणुज भ्रूणकोष  
 (c) चतुष्कीय बीजाणुज (d) त्रिबीजाणुज
- 36 फाइलेरियासिस किसके कारण होता है:-  
 (a) फाइलेरियाई कृमि के काटने से  
 (b) एनाफिलीज मच्छर के काटने से  
 (c) माइक्रोफाइलेरिया के इंजेक्शन से  
 (d) मृत वयस्क फाइलेरियाई कृमि के इंजेक्शन से
- 37 बायोगैस है :-  
 (a) शुद्ध मिथेन (b) मिथेन, CO<sub>2</sub> तथा H<sub>2</sub> का मिश्रण  
 (c) मिथेन, एथेन और ब्यूटेन (d) शुद्ध एथेन
- 38 साइक्लोस्पोरिन A, एक प्रतिरक्षा संदमक भेषज, किससे प्राप्त होता है:-  
 (a) मोनैस्कस (b) ट्राइकोडर्मा  
 (c) स्पाइरुलिना (d) एग्रोबैक्टीरियम
- 39 निम्नलिखित में से कौन लक्ष्य का पता लगाने में रडार सिस्टम का प्रयोग करते हैं:-  
 (a) चमगादड़ (b) पक्षी (c) कुत्ते (d) मगरमच्छ
- 40 कीटहारी पौधे किसकी न्यूनता वाली मिट्टी में होते हैं :-  
 (a) पोटेशियम (b) क्लोराइड  
 (c) नाइट्रोजन (d) मैग्नीशियम

## रसायन विज्ञान (Chemistry)

- 01 n<sup>th</sup> मुख्य ऊर्जा स्तर में उपकोशों की कुल संख्या होती है:-  
 (a) n<sup>2</sup> (b) 2n<sup>2</sup> (c) (n - 1) (d) n
- 02 निम्नलिखित में से कौन-सा आकार में सबसे छोटा होता है:-  
 (a) N<sup>3-</sup> (b) O<sup>2-</sup> (c) F<sup>-</sup> (d) Na<sup>+</sup>
- 03 निम्नलिखित में से किसमें पिरैमिडी ज्यामिति है:-  
 (a) NH<sub>3</sub> (b) CH<sub>4</sub> (c) H<sub>2</sub>O (d) CO<sub>2</sub>
- 04 F<sub>2</sub>O में फ्लुओरिन की ऑक्सीकरण संख्या होती है:-  
 (a) -1 (b) +1 (c) +2 (d) -2
- 05 निम्नलिखित में से कौन-सा पानी में घुलनशील है:-  
 (a) CS<sub>2</sub> (b) CCl<sub>4</sub> (c) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH (d) CHCl<sub>3</sub>
- 06 N<sub>2</sub> का एक मोल एक लीटर के कंटेनर में H<sub>2</sub> के 3 मोल के साथ मिश्रित किया जाता है। यदि N<sub>2</sub> का 50 प्रतिशत निम्नलिखित अभिक्रिया




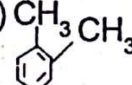
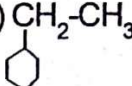

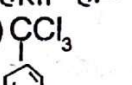

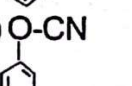
- $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$  द्वारा  $NH_3$  में परिवर्तित हो जाता है तो संतुलन में सभी गैसों के मोलों की कुल संख्या होगी :-  
 (a) 1.5 (b) 4.5 (c) 3.0 (d) 6.0
- 07 अभिक्रिया का वेग नियतांक  $2.5 \times 10^{-2} \text{min}^{-1}$  है। अभिक्रिया की कोटि है:-  
 (a) एक (b) शून्य (c) दो (d) तीन
- 08  $25^\circ\text{C}$  पर पानी का pH लगभग होता है:-  
 (a) 0 (b) 7 (c) 2 (d) 8
- 09 निम्नलिखित में से कौनसा लुइस एसिड है:-  
 (a) CN (b)  $H_3C-OH$  (c)  $NH_3$  (d)  $AlCl_3$
- 10 दिया गया है:-  
 $C(\text{डायमंड}) + O_2 \rightarrow CO_2 \Delta H = -395 \text{ kJ}$   
 $C(\text{ग्रेफाइट}) + O_2 \rightarrow CO_2 \Delta H = -395 \text{ kJ}$   
 ग्रेफाइट से डायमंड की रचना का ताप है  
 (a) 02.0 kJ (b) -1.5 kJ  
 (c) -788 kJ (d) 788 kJ
- 11 दो अभिश्रणीय द्रवों के कोलाइडी विलयन को कहा जाता है:-  
 (a) जेल (b) एरोसोल (c) इमल्शन (d) जेली
- 12 निम्नलिखित में से किस धातु को सायनाइड प्रक्रिया द्वारा निक्षालित किया जाता है:-  
 (a) Ag (b) Fe (c) Al (d) Cu
- 13 झाग प्लवन प्रक्रिया का प्रयोग किसके धातुकर्म के लिए किया जाता है:-  
 (a) क्लोराइड अयस्क (b) अमलगम  
 (c) ऑक्साइड अयस्क (d) सल्फाइड अयस्क
- 14 Na तथा K धातुएं प्रकृति में कभी भी मुक्त स्थिति में नहीं रहती हैं, क्योंकि :-  
 (a) वे अस्थिर होती  
 (b) वे अत्यधिक अभिक्रियाशील होती हैं  
 (c) उनके यौगिक अति स्थिर होते हैं  
 (d) वे विद्युत की सुचालक होती हैं
- 15 क्षारीय मृदा धातुएं निम्नलिखित फार्मुला के आयनों की रचना करती हैं:-  
 (a)  $M^{2+}$  (b)  $M^+$  (c)  $M^{3+}$  (d)  $M^{4+}$
- 16 डी-ब्लॉक संक्रमण तत्व श्रेणी युक्त होती है:-  
 (a) दो तत्वों से (b) अठारह तत्वों से
- (c) चौदह तत्वों से (d) दस तत्वों से
- 17  $4K_2Cr_2O_7 \xrightarrow{\text{Heat}} 4K_2CrO_4 + 3O_2 + x$  उपरोक्त अभिक्रिया में X है:-  
 (a)  $CrO_3$  (c)  $Cr_2O_7$  (b)  $Cr_2O_3$  (d)  $CrO$
- 18 10 vol.  $H_2O_2$  की प्रसामान्यता है:-  
 (a) 1.0 N (b) 1.7 N (c) 3.4 N (d) 0.17 N
- 19 प्रयोगशाला में संश्लेषित प्रथम कार्बनिक यौगिक था :-  
 (a) एसीटिक एसिड (b) एसीटिलीन  
 (c) मेथेन (d) यूरिया
- 20 निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम है:-  

$$\begin{array}{c} CH_3 \quad \quad CH_3 \\ | \quad \quad | \\ H_2C = C = CH_2 - CH - CH_3 \end{array}$$
 (a) 2,4-डाइमेथिल-पेन्ट-4-ईन  
 (b) 2,4,4-ट्राइमेथिल-1-ब्यूटीन  
 (c) 2,4-डाइमेथिलपेन्ट-1-ईन  
 (d) 2-मेथिल-3-आइसोप्रोपिल-1-प्रोपीन
- 21 निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक स्थायी आयन है:-  
 (a)  $CH_3$  (b)  $H_3C-CH-CH_3$   
 (c)  $H_3C-CH_2$  (d)  $H_3C-C-CH_3$   

$$\begin{array}{c} | \\ CH_3 \end{array}$$
- 22 ऐथिल एल्कोहल तथा डाइमेथिल ईथर है:-  
 (a) फलनिक आइसोमर (b) मेटामर  
 (c) टॉटोमर (d) स्थितिपरक आइसोमर
- 23 निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद है:-  
 $H_3C-CH=CH_2 + HCl \rightarrow A$  (मुख्य उत्पाद)  
 (a)  $Cl-CH_2-CH=CH_2$  (b)  $H_3C-CH_2-CH_2-Cl$   

$$\begin{array}{c} Cl \\ | \\ H_3C-CH-CH_3 \end{array}$$
 (c)  $H_3C-CH-CH_3$  (d)  $H_3C-C=CH_3$   

$$\begin{array}{c} Cl \\ | \\ H_3C-C=CH_3 \end{array}$$
- 24 निम्नलिखित में से कौन-सा सुविख्यात अपस्फोटरशी अभिकर्मक है:-  
 (a) लैड सल्फेट (b) टेट्राएथिल लैड  
 (c) लैड एसीटेट (d) लैड टेट्राक्लोराइड
- 25 निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रीनॉर अभिकर्मक है:-  
 (a)  $MgCl_2$  (b)  $Mg(CH_3)_2$

- (c)  $H_3CMgCl$  (d)  $MgCl(OH)$
- 26 मेथेन किसके साथ  $H_2O$  की अभिक्रिया करा कर प्राप्त की जा सकती है:- (c)  
 (a)  $Al_4C_3$  (b)  $CaC_2$   
 (c)  $Mg_2C_3$  (d)  $CH_3COONa$
- 27 हाइड्रो कार्बन जो एक लाल तप्त लोहे की ट्यूब से होकर गुजरने पर बेन्जीन उत्पन्न करता है, है:- (a)  
 (a)  $CH_4$  (b)  $C_2H_4$  (c)  $C_2H_6$  (d)  $C_2H_2$
- 28 निम्नलिखित में से कौन-सा बुर्दज अभिक्रिया का एक उदाहरण है:- (d)  
 (a)  $CH_3COONa + NaOH \rightarrow Na_2CO_3 + CH_4$   
 (b)  $2CH_3Cl + 2Na \xrightarrow{Dry\ ether} CH_3-CH_3 + 2NaCl$   
 (c)  $CH_2=CH_2 + H_2 \xrightarrow{Ni} CH_3-CH_3$   
 (d)  $CH_3-CH_3 + H_2 \xrightarrow{2Ni} CH_3-CH_3 + HCl$
- 29 निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद A है:- (b)  
 $H_3C-CH_2-Cl + KOH \xrightarrow[\text{कार्बनिक उत्पाद}]{\text{Alcohol}} (A)$   
 (a)  $CH_2=CH_2$  (b)  $CH_3-CH_2-OH$   
 (c)  $CH_3-CH_2-OK$  (d)  $H_3C-CH_2CH_2-CH_3$
- 30 निम्नलिखित में से कौन-सा एल्कोहल पानी में न्यूनतम विलेय है:- (a)  
 (a)  $CH_3-OH$  (b)  $H_3C-CH_2-OH$   
 (c)  $H_3C-CH_2-CH_2-OH$   
 (d)  $H_2C-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-OH$
- 31 निम्नलिखित में से कौन-सा फेहलिंग विलयन के साथ परीक्षण में खरा नहीं उतरेगा:- (d)  
 (a)  $CH_3-CH_2-CHO$  (b)  $H_3C-CO-CH_3$   
 (c)  $CH_3CHO$  (d)  $C_6H_5-CH_2-CHO$
- 32 तापित करने पर कैल्शियम एसीटेट  $(CH_3COO)_2Ca$  उत्पन्न करता है:- (b)  
 (a)  $CH_3COCH_3$  (b)  $H_3C-CH_3$   
 (c)  $CH_3COCH_2CH_3$  (d)  $CH_4$
- 33 एस्टर के क्षारीय जल-अपघटन को कहा जाता है:- (a)  
 (a) एस्टरीकरण (b) विपक्ष-एस्टरीकरण  
 (c) एल्कलीकरण (d) साबुनीकरण
- 34 निम्नलिखित में से कौन-सा अपचयन किये जाने पर एथिल एमीन उत्पन्न करेगा:- (d)
- (a)  $H_3C-NO_2$  (b)  $H_3C-NC$   
 (c)  $H_3C-CH=NH$  (d)  $H-C-NH_2$
- 35 Zn-डस्ट के साथ तापित किये जाने पर फीनोल उत्पन्न करता है:- (c)  
 (a) साइक्लोहेक्सेन (b) बेन्जीन  
 (c) डाइफिनाइल ईथर (d) एनिसोल
- 36 बेन्जीन, एनहाइड्रस  $AlCl_3$  की उपस्थिति में, क्लोरोएथेन के साथ अभिक्रिया करने पर व्युत्पन्न करती है:- (b)  
 (a)  (b)   
 (c)  $CH_2=CH_2$  (d) 
- 37 जब एनीलिन विलायक के रूप में एल्कोहल का प्रयोग करने पर  $KOH$  की उपस्थिति में क्लोरोफार्म के साथ अभिक्रिया करती है तब एक कौन-सा दुर्गन्धपूर्ण यौगिक प्राप्त होता है:- (a)  
 (a)  (b)   
 (c)  (d) 
- 38 पी0वी0सी0 का एकलक एकांश है:- (c)  
 (a) एथिलीन (b) क्लोरोएथेन  
 (c) विनाइल क्लोराइड (d) क्लोरोप्रिन
- 39 एस्पिरिन एक :- (c)  
 (a) ज्वररोधी है। (b) मलेरियारोधी है।  
 (c) एंटीसेप्टिक है। (d) स्वापक है।
- 40 निम्नलिखित में से किसका रंग नीला होता है:- (a)  
 (a)  $CuSO_4$  (b)  $MgSO_4$   
 (c)  $K_2SO_4$  (d)  $CuSO_4 \cdot 5H_2O$
- \* \* \*

**2010**