जेट हल प्रश्न पत्र–2019

कृषि

प्रश्न 1. अलसी किस परिवार से सम्बन्धित है:–
(1) कम्पोजिटी (2) लिनेसी
(3) पेडिलिएसी (4) पैपिलियोनेसी

प्रश्न 2. "कृषि" शब्द की उत्पत्ति इस भाषा से हुई है:–
(1) लैटिन (2) ग्रीक
(3) अरेबिक (4) हेब्रयू

प्रश्न 3. भेड़ों के समूह को कहा जाता है:–
(1) बेण्ड (2) हर्ड
(3) फ्लॉक (4) ड्रोव

प्रश्न 4. केन्द्रीय भेड़ तथा ऊन अनुसंधान संस्थान यहां पर स्थित है:–
(1) मोहनगढ़ (2) कुम्हेर
(3) बीछवाल (4) अविकानगर

प्रश्न 5. राष्ट्रीय ऊँट अनुसंधान केन्द्र यहां पर स्थित है:–
(1) बीकानेर (2) मथुरा
(3) कच्छ (4) बाडमेर

प्रश्न 6. फलों की खेती के अध्ययन के विज्ञान को कहा जाता है:–
(1) पोमोलॉजी (2) फ्लोरीकल्चर
(3) ओलेरीकल्चर (4) ओरनामेन्टल हॉर्टीकल्चर

प्रश्न 7. यह लघु पौधों एवं झाडियों को पात्रों में उगाने की एक जापानी कला है:–
(1) ऑर्किड (2) रिपोटिंग
(3) सिरिंजिंग (4) बोनसाई

प्रश्न 8. यह मृदा अपरदन रोकथाम का एक शष्य जनित उपाय नहीं है:–
(1) पलवार (2) समोच्च कृषि
(3) भू–परिष्करण (4) समोच्च मेड़बंदी

प्रश्न 9. ये वे पौधें है, जो अपने आपको संलग्न करने के लिए रूटलेट्स, हुक्स, प्रतान, तने तथा पत्तियों का सहारा लेते है:–
(1) झाड़ियां (2) लताएं तथ वर्तिकाएं
(3) किनारे (4) बाड़ा

प्रश्न 10. 100 किग्रा. नाइट्रोजन तत्व उपलब्ध करवाने के लिए कितने यूरिया की आवश्यकता होगी:–
(1) 217.39 किग्रा. (2) 92.00 किग्रा.
(3) 100.00 किग्रा. (4) 200.00 किग्रा.

प्रश्न 11. बाजरा का वानस्पतिक नाम है:–
(1) सेटेरियाइटालिका लिन. (2) होर्डियम वलगेयर लिन.
(3) पेनीसेटम ग्लोकम लिन. (4) पेनीकम मिलेयन लिन.

प्रश्न 12. भैंस प्रजाति का उद्‌भव स्थान है:–
(1) भूटान (2) नेपाल
(3) भारत (4) चीन

प्रश्न 13. कुफरी ज्योति, कुफरी मुथु एवं कुफरी स्वर्णा प्रजातियां है:–
(1) आलू (2) पत्तागोभी
(3) गाजर (4) टमाटर

प्रश्न 14. भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान कहां पर स्थित है:–
(1) हेसरघट्टा (कर्नाटक) (2) बारापानी (मेघालय)
(3) कटक (उडीसा) (4) शिमला (हिमाचल प्रदेश)

प्रश्न 15. केन्द्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान यहां पर स्थित है:–
(1) जोधपुर (2) बीकानेर
(3) अविकानगर (4) पाली

प्रश्न 16. इसको दुग्ध शर्करा भी कहा जाता है:–
(1) कैटेलेज (2) एमाइलेज
(3) लैक्टेज (4) लैक्टोज

प्रश्न 17. यह एक कृत्रिम लॉन है, जो प्रायः छत बगीचों, खेल के मैदान में प्रयोग किया जाता है:–
(1) कारपेट बैड्स (2) रॉकरी
(3) एस्ट्रोटर्फ (4) टोपियरी

प्रश्न 18. गेंहूं की फसल के लिए उपयुक्त पी.एच. मान है:–
(1) 4.0 से 6.0 (2) 6.0 से 7.5
(3) 5.0 से 5.75 (4) 5.0 से 6.5

प्रश्न 19. डॉ. वाई. एस. परमार बागवानी तथा वानिकी विश्वविद्यालय यहां पर स्थित है:–
(1) झालावाड़ (राजस्थान)
(2) दापोली (महाराष्ट्र)
(3) नोनी, सोलन (हिमाचल प्रदेश)
(4) पौड़ी गढ़वाल (उत्तराखण्ड)

प्रश्न 20. गेंहूं का उत्पत्ति स्थान है:–
(1) केन्द्रीय एशिया (2) इण्डो–बर्मा
(3) कोस्टारिका (4) चेकोस्लोवाकिया

प्रश्न 21. पूगल, जैसलमेरी, चोकला तथा मारवाड़ी इसकी नस्लें है:–
(1) बकरी (2) भेड़
(3) ऊँट (4) कुक्कुट

प्रश्न 22. गुलनार/लाली का सम्बन्ध इस परिवार से है:–
(1) एकान्थेसी (2) एरेसी
(3) कैरियोफाइलेसी (4) कार्नीएसी

प्रश्न 23. राजस्थान के फलों का राजा इसे कहा जाता है:–
(1) आंवला (2) केला
(3) आम (4) बेर

प्रश्न 24. यह एक वर्षिय फसल नहीं है:–
(1) गेंहू (2) मक्का
(3) गन्ना (4) सरसों

प्रश्न 25. सगी बहन एवं सगे भाई या पिता एवं बेटी या मां एव बेटे के मध्य मैथुन को कहा जाता है:–
(1) बैक क्रासिंग (2) क्लोज ब्रिडिंग
(3) लाईन ब्रिडिंग (4) क्रिस क्रोसिंग

प्रश्न 26. गाय के दूध में पीलापन इसके कारण होता है:–
(1) केसीन (2) कैरोटीन
(3) फॉस्फोलिपिड्स (4) वसा

प्रश्न 27. यह किसी खेत, स्थान या क्षेत्र से खरपतवार प्रजाति का सम्पूर्ण उन्मूलन है:–
(1) रोकथाम (2) नियन्त्रण
(3) इरेडीकेशन (4) रिडक्शन

प्रश्न 28. "अन्य सब कुछ इंतजार कर सकता है सिवाय कृषि के" किसका कथन है:–
(1) नरेन्द्र मोदी (2) अटल बिहारी बाजपेयी
(3) इंदिरा गांधी (4) जवाहर लाल नेहरू

प्रश्न 29. खुरपका–मुंहपका बीमारी इसके द्वारा होती है:–
(1) फंफूद (2) बैक्टीरिया
(3) वायरस (4) प्रोटोजोआ

प्रश्न 30. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के पदेन अध्यक्ष होते है:–
(1) भारत के प्रधानमंत्री (2) केन्द्रीय कृषि मंत्री
(3) भारत के राष्ट्रपति (4) मंत्रीमण्डलीय कृषि सचिव

प्रश्न 31. केन्द्रीय शुष्क बागवानी अनुसंधान संस्थान कहां पर स्थित है:–
(1) नागपुर (2) शिमला
(3) बीकानेर (4) चंडीगढ़

प्रश्न 32. जुगाली करने वाले पशुओं में विस्तृत उदर होते है:–
(1) एक (2) दो
(3) तीन (4) चार

प्रश्न 33. आम के प्रयोग किए जाने वाले भाग को कहा जाता है:–
(1) पेरीकार्प (2) मीजोकार्प
(3) थैलेमस (4) फ्लेशी रिसेप्टिकल

प्रश्न 34. अंगूर का वानस्पतिक नाम है:–
(1) वाइटिस विनिफेरा (2) फाइकर कैरिका
(3) सिजियम क्यूमिनी (4) कैरिसा केरेन्डस

प्रश्न 35. इसको "मसालों की रानी" भी कहा जाता है:–
(1) लौंग (2) इलायची
(3) जीरा (4) धनिया

प्रश्न 36. यह केले की वानस्पतिक प्रवर्धन विधि है:–
(1) सकर्स (2) ग्राफ्टिंग
(3) लेयरिंग (4) बडिंग

प्रश्न 37. यह किसी स्थान विशेष की समय विशेष वातावरणीय स्थिति है:–
(1) तापमान (2) पारिस्थितिक तंत्र
(3) जलवायु (4) मौसम

प्रश्न 38. बेर का सम्बन्ध इस परिवार से है:–
(1) ऐरीकेसी (2) म्यूसेसी
(3) विटेसी (4) रेहम्नेसी

प्रश्न 39. यह एक यन्त्र चालित सतही सिंचाई विधि है:–
(1) बेसिन विधि (2) केबलगेशन विधि
(3) प्रवाह विधि (4) खांचा विधि

प्रश्न 40. यह द्वितीयक भू–परिष्करण यन्त्र का एक उदाहरण है:–
(1) मोल्डबोर्ड हल (2) डिस्क हल
(3) डिस्क हैरो (4) देशी हल

जीव विज्ञान

प्रश्न 1. सीलेन्टरेटा की विशेष दंश कोशिकाओं को कहते है:–
(1) फ्लेम कोशिकाएं (2) निमेटोसिस्ट
(3) कोऐनोसाइट (4) स्क्लेरोब्लास्ट

प्रश्न 2. बाजरे का हरित बाली रोग का कारणात्मक सजीव है:–
(1) प्लाज़मोपारा विटिकोला
(2) सिनकाइट्रियम एण्डोबायोटिकम
(3) अस्टिलेगो सिटामीनिया
(4) स्क्लेरोस्पोरा ग्रामिनिकोला

प्रश्न 3. निम्न में से कौनसा जैविक नियंत्रण कारक है:–
(1) थायोबेण्डाजोल (2) एम्पिसिलिन
(3) पेनीसिलिन जी (4) स्ट्रेप्टोमाइसिन

प्रश्न 4. इस पौधे का वानस्पतिक नाम रिसिनस कम्यूनिस है:–
(1) अरंडी (2) केला
(3) आलू (4) ज्वार

प्रश्न 5. उच्च कोटि के विटामिन, खनिज, प्रोटीन एवं स्वस्थ वसा युक्त फसल पैदावार को कहते है:–
(1) बायोमेग्निफिकेशन (2) हाइब्रिडाइजेशन
(3) पार–प्रजनन (4) बायोफोर्टिफिकेशन

प्रश्न 6. पुनर्योगज प्रौद्योगिकी द्वारा निर्मित प्रथम चिकित्सकीय उत्पाद है:–
(1) मानव वृद्धि हार्मोन (2) सोमेटोस्टेटिन
(3) मानव इंसुलिन (4) β–एंडोर्फिन

प्रश्न 7. आवृतबीजियों की अभिलाक्षणिक विशेषता है:–
(1) बीज फलभित्ति के अन्दर होते है
(2) पुष्प नहीं बनते
(3) बीज में बाह्य आवरण नहीं होता
(4) पुष्पों का वायु परागण

प्रश्न 8. अण्डाणु के कोरोना रेडियेटा का भेदन कर अण्डाणु कोशिका झिल्ली तक पहुंचने के लिये शुक्राणु के एक्रोसोम द्वारा स्त्रावित एन्जाइम है:–
(1) हायल्यूरोनिडेज़ (2) ग्लूकोसाइडेज़
(3) एन ए डी काइनेज़ (4) फॉस्फोराइलेज़

प्रश्न 9. विटामिन B_{12} इन खाद्य पदार्थो से प्राप्त किया जा सकता है:–
(1) हरी पत्तेदार सब्जियां (2) खट्टे फल
(3) मेवे (4) यीस्ट व यकृत

प्रश्न 10. एक परजीवी खाद्य श्रृखंला में नम्बर का पिरामिड सदैव रहता है:–
(1) सीधा (2) उल्टा
(3) झुका हुआ (4) क्षैतिज

प्रश्न 11. नर जनन तंत्र में नर लिंग हार्मोन के स्त्रवण का नियंत्रण इसके द्वारा होता है:–
(1) फॉलिकल स्टिमुलेटिंग हार्मोन
(2) ग्रोथ हार्मोन
(3) एड्रीनोकोर्टिकोट्रोपिक हार्मोन
(4) ल्यूटेनाइजिंग हार्मोन

12. द्विनिषेचन होता है:–
(1) नर युग्मक का अण्ड कोशिका से संलयन
(2) युग्मक संलयन व त्रिसंलयन
(3) नर युग्मक का दो ध्रुवीय केन्द्रकों से संलयन
(4) नर युग्मक का अन्य नर युग्मक से संलयन

13. कोशिकाओं के RNA का मुख्य भाग इनमें पाया जाता है:–
(1) न्यूक्लिओलस (2) कोशिकीय राइबोसोम्स
(3) क्रोमोसोम्स (4) माइटोकॉन्ड्रिया

14. इच माइट, जो मानव में परजीवी होता है व स्केबीज़ का कारक होता है, इस जति का होता है:–
(1) सोरोप्टिस (2) डर्मेनिसस
(3) डेमोडेक्स (4) सार्कोप्टिस

15. कुछ जीवाणुओं द्वारा उत्पादित Bt आविष स्वयं जीवाणुओं को नही मारता है, क्योंकि:–
(1) जीवाणु आविष के प्रति प्रतिरोधक होते है
(2) आविष अपरिपक्व होता है
(3) आविष निष्क्रिय होता है
(4) आविष विशेष थैली में बंद रहते है

16. नर कॉकरोच मादा कॉकरोच से निम्न की उपस्थिति में भिन्न होता है:–
(1) अधिक श्वसन छिद्रों की उपस्थिति
(2) एक जोड़ी एनल स्टाइल
(3) एक जोड़ी एनल सर्साइ
(4) बडा आकार

17. केंचुए में टिफ्लोसोल इस खण्ड के पश्चात विस्तारित होती है:–
(1) 26 वें (2) 54 वें
(3) 67 वें (4) 100 वें

18. खपरा बीटल, ट्रोगोडर्मा ग्रेनेरियम के जीवन चक्र की वह अवस्था जो अनाज को हानि पहुचाती है:–
(1) अण्डे (2) लार्वा
(3) प्यूपा (4) वयस्क

19. उभयचरों के अभिलक्षण है:–
(1) कठोर शल्कों से ढका शरीर
(2) नखरयुक्त अंगुलियां
(3) द्विकोष्ठीय हृदय
(4) नम एवं ग्रंथियुक्त त्वचा

20. राजस्थान में पाए जाने वाले वनों का प्रकार है:–
(1) सदाबहार वन (2) मानसूनी वन
(3) शुष्क वन (4) डेल्टाई वन

21. रासायनिक कीटनाशी की विषाक्तता मापने के लिये परीक्षण प्रजाति के लिये उसकी ——— निर्धारित करना आवश्यक है:–
(1) लीथल डोज
(2) बाह्यपर्यावरणीय कारक
(3) मीडियन लीथल डोज LD50
(4) मिनिमम लीथल डोज

22. जैव उर्वरकों का मुख्य स्त्रोत है:–
(1) कवक, जीवाणु, विषाणु
(2) जीवाणु, कवक, सायनोबेक्टीरिया
(3) जीवाणु, शैवाल, सायनोबेक्टीरिया
(4) विषाणु, कवक, शैवाल

प्रश्न 23. प्रमुख ग्रीन हाउस गैसों में सम्मिलित है:–
(1) CO_2, CH_4, SO_2, CFCs
(2) CO, CH_4, SO_2, CFCs
(3) CO, N_4O, CH_4, CFCs
(4) CO_2, CH_4, N_2O, CFCs

प्रश्न 24. केन्द्रपीतकी अण्डे निम्न के अभिलक्षण है:–
(1) एवीज (2) यूथीरियन स्तनधारी
(3) कीट (4) रेप्टीलिया

प्रश्न 25. पुनर्योगज डी.एन.ए. प्रौद्योगिकी में आण्विक कैंची किसे कहते है:–
(1) पॉलीमरेज एन्जाइम
(2) रेस्ट्रिक्शन एन्जाइम
(3) लाइगेज
(4) न्यूक्लिएज

प्रश्न 26. निम्न में से कौनसी पादपों में जीन स्थानान्तरण की विधि नहीं है:–
(1) इलैक्ट्रोपोरेशन (2) सोनीकरण
(3) सूक्ष्म इंजेक्शन (4) कैप्सूलीकरण

प्रश्न 27. मधुमक्खी पालन इस कारण से बहुत अधिक लाभदायक है:–
(1) मधु उत्पादन
(2) परागण द्वारा कृषि उत्पादन
(3) बीज–वेक्स (मोम) उत्पादन
(4) रोजगार अवसर

प्रश्न 28. पादप ऊतक संवर्धन के लिए कीटाणुहीन वातावरण प्रदान करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है:–
(1) लेमिनर वायु प्रवाह बैंच
2) ऑटोक्लेव
(3) पादप वृद्धि कक्ष
(4) अपकेन्द्रित्र

प्रश्न 29. रोगजनकों द्वारा उत्पन्न पादप रोग कहलाते है:–
(1)संक्रामक रोग
(2) मौसमी रोग
(3) खनिज विषाक्तता
(4) पोषक तत्वों की कमी से उत्पन्न रोग

प्रश्न 30. मोटा अनाज किस्में इस कुल की होती है:–
(1) पिएसी (2) फेबेसी
(3) ब्रासिकेसी (4) सोलेनेसी

प्रश्न 31. पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित एवं प्रभावी कीट नियंत्रण की विधि है:–
(1) फीरोमोन ट्रेप (2) रासायनिक नियंत्रण
(3) भौतिक नियंत्रण (4) कर्षण क्रियात्मक

प्रश्न 32. इस क्रिया द्वारा पादपों में चूषण बल बनाकर रसारोहण करना होता है:–
(1) प्रकाश संश्लेषण (2) विसरण
(3) वाष्पोत्सर्जन (4) अवशोषण

प्रश्न 33. रक्त स्कन्दन प्रक्रिया में कौनसा खनिज आयन आवश्यक है:–
(1) Fe^{++} (2) Ca^{++}
(3) Zn^{++} (4) Mg^{++}

प्रश्न 34. सही युग्म पहचानिए:–
(1) ऑक्सिन्स– शीर्ष कलिका प्रभावित
(2) जिब्रेलिन्स– परिपक्वन हॉर्मोन
(3) सोइटोकाइनिन्स– आनुवंशिक वामनता निवारण
(4) इथाइलीन– कोशिका विभाजन प्रारम्भिकरण

श्न 35. इनका प्रयोग ऑटोमोबाइल निकास में उत्सर्जित विषैली गैसों को कम करता है:–
(1) कैटेलिटिक कन्वर्टर
(2) इलेक्ट्रोस्टेटिक प्रेसिपिटेटर
(3) फिल्टर पेपर
(4) एयर प्यूरिफायर

श्न 36. जैन्थोमोनास कैम्पेसट्रिस पौध रोग का कारण बनता है:–
(1) गेंहूं का किट्ट (2) सिट्रस कैंकर
(3) चूर्णिल आसिता (4) तिल पर्णाभता

श्न 37. सर्पगंधा पादप का कौनसा भाग औषधीय महत्व का है:–
(1) तना (2) मूल
(3) पर्ण (4) फल

श्न 38. प्राणी–जगत का वर्गीकरण निम्न लक्षणों पर आधारित है:–
(1) संगठन स्तर, सममिति, देहगुहा
(2) संगठन स्तर, संवेदी अंग, गतिशीलता
(3) उपापचय, आवास, विस्तार
(4) उपापचय, आवास, जनन

श्न 39. बैंगन का लघुपर्णी रोग है:–
(1) जीवाण्विक पादप रोग (2) विषाणु पादप रोग
(3) माइकोप्लाज्मीय पादप रोग (4) कवकीय पादप रोग

श्न 40. अलनीनो प्रभाव नहीं देखा जाता है:–
(1) हिन्द महासागर में (2) एटलांटिक महासागर में
(3) आर्कटिक महासागर में (4) प्रशांत महासागर में

रसायन विज्ञान

न 1. ब्राउनियन गति की खोज की गई:–
(1) हार्डी शुल्ज द्वारा (2) ग्रहम द्वारा
(3) रॉबर्ट ब्राउन द्वारा (4) फैराडे द्वारा

ा 2. जब दो द्रवों के क्वथनांकों में पर्याप्त अंतर न हो, तो द्रवों के पृथक्करण के लिए कौन सा आसवन प्रयुक्त किया जाता है:–
(1) साधारण आसवन (2) प्रभाजी आसवन
(3) निम्न दाब पर आसवन (4) भाप आसवन

3. प्राकृतिक रबर बहुलक है:–
(1) ब्यूटाडाईन का (2) एथाइन का
(3) स्टायरीन का (4) आइसोप्रीन का

4. कोलॉइडी कणों के नीचे बैठ जाने का प्रक्रम कहलाता है:–
(1) स्कंदन (2) टिण्डल प्रभाव
(3) ब्राउनियन गति (4) विद्युत कण–संचलन

5. जैम एवं जैली के परिरक्षण में कौनसा रासायनिक परिरक्षक का प्रयोग किया जाता है:–
(1) सोडियम बेन्जोएट (2) सोडियम सल्फेट
(3) सोडियम नाइट्रेट (4) पोटेशियम परमेंग्नेट

6. संक्रमण धातुऐं:–
(1) उदासीन जोड़ी प्रभाव दर्शाती है
(2) परिवर्तनशील ऑक्सीकरण अवस्थाएं दर्शाती है
(3) क्वथनांक कम होता है
(4) उत्प्रेरकीय सक्रियता नहीं दर्शाती है

प्रश्न 7. डाइहाइड्रोजन गैस बनाने के लिए एसिटिलीन जब सोडियम एवं सोडामाइड से अभिक्रिया करती है, तो एसिटिलीन दर्शाती है:–
(1) अम्लीय प्रकृति (2) क्षारीय प्रकृति
(3) उदासीन प्रकृति (4) एम्फोटेरिक प्रकृति

प्रश्न 8. क्षारीय धातु व्यवहार करती है:–
(1) अपचायक की तरह (2) ऑक्सीकारक की तरह
(3) प्रबल अम्ल की तरह (4) एम्फोटेरिक अम्ल की तरह

प्रश्न 9. निम्न में से कौनसी ज्यामिति dsp^2 संकरण से मेल खाती है:–
(1) चतुष्फलकीय (2) त्रिकोणीय द्विपिरामिडी
(3) अष्टफलकीय (4) वर्ग समतलीय

प्रश्न 10. एक ही पद में एसिड क्लोराइड से संगत एल्डिहाइड में परिवर्तन के लिए अभिकर्मक प्रयुक्त होता है:–
(1) क्यूनोलीन में $Pd/BaSO_4$ (2) शुष्क ईथर
(3) $ZnCl_2/HCl$ (4) लिन्डलार उत्प्रेरक

प्रश्न 11. अयस्क अवांछित पदार्थो द्वारा संदूषित होता है, जिसे कहते है:–
(1) गैंग (अपअयस्क) (2) फ्लक्स
(3) स्लेग (4) मिश्र धातु

प्रश्न 12. किटोन एवं हाइड्रोजन सायनाइड से सायनोहाइड्रिन का बनना उदाहरण है:–
(1) इलेक्ट्रोफिलिक योगात्मक अभिक्रिया का
(2) न्यूक्लियोफिलिक योगात्मक अभिक्रिया का
(3) न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापी अभिक्रिया का
(4) इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापी अभिक्रिया का

प्रश्न 13. रसायन जो विनिमयशील सोडियम को मृदा सतह से हटाने के लिए काम लिया जाता है:–
(1) जिप्सम (2) बुझा चूना
(3) लाइम स्टोन (4) सिलिकेट

प्रश्न 14. मृदा उर्वरता को प्रभावित करने वाला प्राकृतिक कारक है:–
(1) स्थलाकृति (2) जलप्लावन
(3) मृदा pH (4) मृदा जुताई का ढंग

प्रश्न 15. α–क्लोरोएसिटिक अम्ल बनाने के लिए कौनसी अभिक्रिया अनुकूल है:–
(1) HVZ अभिक्रिया (2) स्टीफन्स अभिक्रिया
(3) कैनिजारो अभिक्रिया (4) परकिन अभिक्रिया

प्रश्न 16. निम्न में से कौनसी अभिक्रिया न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापी अभिक्रिया का उदाहरण है:–
(1) $2RX + Na \rightarrow R - R + 2NaX$
(2) $RX + H_2 \rightarrow RH + HX$
(3) $RX + Mg \rightarrow 2RMgX$
(4) $RX + KOH \rightarrow ROH + KX$

प्रश्न 17. कौनसा कार्बोकेटायन सबसे स्थायी है :–
(1) $(CH_3)_3C.C^+H_2$
(2) $(CH_3)_3\ C^+$
(3) $CH_3\ CH_2 - C^+H_2$
(4) $CH_3 - C^+H\ \ CH_2 - CH_3$

प्रश्न 18. चने के बीजों को कौनसे जैव उर्वरक से उपचारित करते है:–
(1) राइजोबियम (2) एजोटोबेक्टर
(3) एजोला (4) एजोस्पिरिलम

9. डाई–अमोनियम फॉस्फेट में नाइट्रोजन की प्रतिशत मात्रा होती है:–
(1) 12 प्रतिशत (2) 18 प्रतिशत
(3) 24 प्रतिशत (4) 46 प्रतिशत

0. कोलॉइडी विलयनों में टिन्डल प्रभाव होता है:–
(1) प्रकाश के अवशोषण होने से
(2) प्रकाश के प्रकीर्णन होने से
(3) प्रकाश के परावर्तन होने से
(4) विद्युत आवेशित कणों की उपस्थिति होने से

1.झाग प्लवन विधि निम्न के सान्द्रण में प्रयुक्त होती है:–
(1) ऑक्साइड अयस्कों के (2) सल्फाइड अयस्कों के
(3) क्लोराइड अयस्कों के (4) अमलगम के

2. लिथियम निम्न के साथ विकर्ण संबंध दर्शाता है:–
(1) मैग्नीशियम (2) बेरिलियम
(3) एल्युमिनियम (4) बोरोन

3. कार्बनिक यौगिक में उपस्थित असंतृप्तता की जांच की जा सकती है:–
(1) शिफ अभिकर्मक से (2) टॉलेन अभिकर्मक से
(3) फेहलिंग विलयन से (4) बेयर अभिकर्मक से

4. एक ही समूह के तत्वों की विशेषता निम्न द्वारा बताई जाती है:–
(1) आयनन विभव द्वारा
(2) विद्युत ऋणात्मकता द्वारा
(3) आयनन ऊर्जा द्वारा
(4) बाह्यतम कोश में इलेक्ट्रॉन की संख्या द्वारा

25. ऊष्माशोषी अभिक्रिया के लिए:–
(1) ΔH ऋणात्मक होता है
(2) ΔE ऋणात्मक होता है
(3) ΔH धनात्मक होता है
(4) ΔH शून्य होता है

26. नील हरित शैवाल का उपयोग कौनसी फसल में करते है:–
(1) धान (चावल) (2) चना
(3) जौ (4) गेंहूं

27. लवणीय मृदा के लिए कौनसा सही है:–
(1) विद्युत चालकता 4 से कम (25° से. ताप पर ds/m)
(2) पी.एच. मान 8.5 से अधिक
(3) विनिमयशील सोडियम 15 % से कम
(4) विनिमयशील सोडियम 15 % से अधिक

28. पानी का मोलर द्रव्यमान है:–
(1) 18.02 ग्रा./मोल (2) 44 ग्रा./मोल
(3) 16 ग्रा./मोल (4) 20 ग्रा./मोल

29. किस पोषक तत्व की कमी से पौधों में पुष्पन फलन व परिपक्वता देरी से होती है:–
(1) पोटाश (2) जस्ता
(3) फॉस्फोरस (4) क्लोरीन

30.चुम्बकीय कक्षक क्वांटम संख्या दर्शाती है :–
(1) कक्षक का आकार (2) कक्षक की आकृति
(3) कक्षक कोणीय संवेग
(4) कक्षक का त्रिविम अभिविन्यास

31. HCO^{3-} का संयुग्मी क्षार है:–
(1) CO_3^{2-} (2) H_2CO_3
(3) H^+ (4) O_2^-

प्रश्न 32. मुख्य क्वांटम संख्या n = 3 से सबंधित कक्षकों की कुल संख्या क्या होगी :–
(1) छः (2) दो
(3) नौ (4) चार

प्रश्न 33. संक्रमण तत्वों का सामान्य इलेक्ट्रानिक विन्यास है:–
(1) $(n-1)\,d^{1-10}\,ns^{0-2}\,np^{1}$
(2) $(n-1)\,d^{1-10}\,ns^{1}np^{1-6}$
(3) $(n-1)\,d^{1-10}\,ns^{1-2}$
(4) $(n-1)\,d^{1-10}\,ns^{2}\,np^{6}$

प्रश्न 34. निम्न में से कौनसा सिद्धांत ऑक्सीजन के अनुचुम्बकीय व्यवहार की व्याख्या अच्छी प्रकार से करता है:–
(1) अनुनाद सिद्धांत (2) VSEPR सिद्धांत
(3) अणुकक्षक सिद्धांत (4) संयोजकता आबन्ध सिद्धांत

प्रश्न 35. दूध में जिलेटिन का पता लगाया जा सकता है:–
(1) पिक्रिक अम्ल से
(2) रोजेलिक अम्ल से
(3) पोटेशियम हाइड्रोक्साइड से
(4) 1 % आयोडीन विलयन से

प्रश्न 36. गुणित अनुपात का नियम दिया गया है:–
(1) जॉन डाल्टन द्वारा
(2) एंटोनी लेवोजियर द्वारा
(3) जोसेफ लुइस गे–लुसैक द्वारा
(4) आवोगाद्रो द्वारा

प्रश्न 37. गोबर की खाद में कितने प्रतिशत पोटेशियम पाया जाता है:–
(1) 0.5 % (2) 0.75 %
(3) 0.25 % (4) 1.00 %

प्रश्न 38. अभिक्रिया है:–

$$CH_2 = CH - CH_3 + HBr \rightarrow CH_3\,\underset{\displaystyle Br}{\underset{|}{CH}}\!-CH_3$$

(1) न्यूक्लियोफिलिक योगात्मक अभिक्रिया
(2) इलेक्ट्रोफिलिक योगात्मक अभिक्रिया
(3) इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापी अभिक्रिया
(4) मुक्त मुलक योगात्मक अभिक्रिया

प्रश्न 39. निम्न में से कौनसा परमाणु सबसे छोटे आकार का होगा:–
(1) Mg (2) Na
(3) Be (4) Li

प्रश्न 40. निम्न में से कौन 3d श्रृंखला के अंतर्गत आता है:–
(1) तांबा (2) पारा
(3) सोना (4) चांदी

भौतिक विज्ञान

प्रश्न 1. एक 100 वॉट के बल्ब को 10 घण्टे चालु रखने पर इसके द्वारा उपयोग में ली गई ऊर्जा होगी:–
(1) 3.6×10^6 J
(2) 7.2×10^6 J
(3) 1.8×10^6 J
(4) 5.4×10^6 J

. एक रस्सी पर गतिमान तरंग निम्न समीकरण द्वारा व्यक्त की जाती है

$y(x,t) = 0.005 \sin (80.0x - 3.0t)$

तरंग का आवर्त काल ज्ञात करो:–

(1) 2.02 सै. (2) 3.03 सै.

(3) 2.09 सै. (4) 3.09 सै.

3. जब वि.वा.ब. 2.2 वोल्ट तथा आन्तरिक प्रतिरोध 0.2 ओम के एक स्त्रोत को 2 ओम के एक बाह्य प्रतिरोध के साथ जोड़ा जाता है, जो बाह्य प्रतिरोध के आर पर वोल्टता दी जाती है:–

(1) 2.2 वोल्ट (2) 1.2 वोल्ट

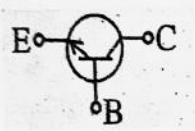
(3) 2 वोल्ट (4) 1 वोल्ट

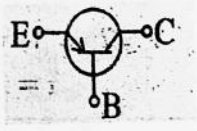
न 4. वीन का विस्थापन नियम दिया जाता है:–

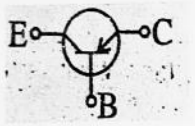
(1) λ_m^2 T = नियतांक (2) λ_m T = नियतांक

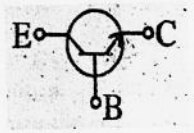
(3) $\frac{\lambda_m}{T}$ = नियतांक (4) $\frac{\lambda_m}{T^2}$ = नियतांक

श्न 5. **n-p-n** ट्रांजिस्टर का सही संकेत है:–

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

प्रश्न 6. एक द्विपरमाणुक गैस की स्वतन्त्रता की कोटियां होती है:–

(1) 3 (2) 6

(3) 5 (4) 7

प्रश्न 7. सम विद्युत क्षेत्र $\vec{E}$ में एक विद्युत द्विध्रुव द्वारा अनुभव किया गया बल आघूर्ण दिया जाता है :–

(1) $\vec{\tau} = \vec{p} \cdot \vec{E}$ (2) $\vec{\tau} = \vec{v} \cdot \vec{E}$

(3) $\vec{\tau} = \vec{v} \times \vec{E}$ (4) $\vec{\tau} = \vec{p} \times \vec{E}$

प्रश्न 8. किरचॉफ का प्रथम नियम जिस संरक्षण सिद्धांत का पालन करता है, वह है:–

(1) रेखीय संवेग (2) आवेश

(3) ऊर्जा (4) कोणीय संवेग

प्रश्न 9. रदरफोर्ड प्रयोग में प्रकीर्णित α–कणों का पथ होता है:–

(1) वृत्ताकार (2) परवलयाकार

(3) दीर्घवृत्ताकार (4) अतिपरवलयाकार

प्रश्न 10. स्थैतिक घर्षण का नियम इस प्रकार लिखा जा सकता है:–

(1) $f_s \le \mu_s R$ (2) $f_s = \mu_s R$

(3) $f_s > \mu_s R$ (4) $f_s \ge \mu_s R$

प्रश्न 11. एक आदर्श गैस में होने वाले रूद्धोष्म प्रक्रम के लिए:–

(1) PV^γ = नियतांक (2) PT^γ = नियतांक

(3) VP^γ = नियतांक (4) VT^γ = नियतांक

प्रश्न 12. लौहचुम्बकीय पदार्थो के लिए सही सम्बन्ध है:–

(1) $\mu_r < 1$ (2) $\mu_r = 1$

(3) $\mu_r > 1$ (4) $\mu_r >> 1$

प्रश्न 13. एक कोण जो सरल आवर्त गति कर रहा है के त्वरण a तथा विस्थापन x में निम्नलिखित सम्बन्धों में से कौनसा सम्बन्ध लागू होगा:–

(1) $a = 0.7 x$ (2) $a = -200 x^2$

(3) $a = -10x$ (4) $a = 100 x^3$

प्रश्न 14. एक कार सीधी रेखा के अनुदिश गमन करती है जिसकी गति का समीकरण $S = 12t + 3t^2 - 2t^3$. है। प्रारम्भ में कार का वेग होगा:–

(1) 7 मी.से$^{-1}$ (2) 9 मी.से$^{-1}$

(3) 12 मी.से$^{-1}$ (4) 16 मी.से$^{-1}$

प्रश्न 15. 54V विभव से त्वरित एक इलेक्ट्रॉन से संगुणित डी ब्रोग्ली तरंगदैर्ध्य का मान क्या है:–

(1) 0.156 nm (2) 0.166 nm

(3) 0.173 nm (4) 0.147 nm

प्रश्न 16. एक द्रव जिसकी श्यानता η, घनत्व ρ है तथा वह व्यास D के एक पाईप से प्रवाहित हो रहा है, के लिए रेनॉल्ड संख्या का मान होगा:–

(1) $R = \frac{\rho v \eta}{D}$ (2) $R = \frac{\rho v D}{\eta}$

(3) $R = \frac{\rho D \eta}{v}$ (4) $R = \frac{v D \eta}{\rho}$

प्रश्न 17. यदि एक प्रतिरोध की लम्बाई तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल दुगुना कर दिया जाए, तो इसकी प्रतिरोधकता:–

(1) आधी हो जाती है (2) दुगुनी हो जाती है

(3) समान रहती है (4) एक–चौथाई हो जाती है

प्रश्न 18. चुम्बकत्व में गाउस का नियम दिया जाता है:–

(1) $\oint_s \vec{B} . \vec{ds} = \frac{\mu_0}{4\pi}$ (2) $\oint_s \vec{B} . \vec{ds} = 0$

(3) $\oint_s \vec{B} . \vec{ds} = \frac{\mu_0}{2\pi}$ (4) $\oint_s \vec{B} . \vec{ds} = \mu_0$

प्रश्न 19. निर्वात में 1 मीटर दूर रखे दो आवेश जिनका प्रत्येक का आवेश 1 कूलम है के मध्य लगने वाले प्रतिकर्षण बल का मान क्या होता है:–

(1) 9×10^9 न्यूटन (2) 9×10^6 न्यूटन

(3) 3.9×10^{12} न्यूटन (4) 9×10^3 न्यूटन

प्रश्न 20. ऐसा बल जो केवल प्रारम्भिक कणों के मध्य लगता है:–

(1) विद्युत चुम्बकीय बल (2) प्रबल नाभिकीय बल

(3) दुर्बल नाभिकीय बल (4) गुरूत्वाकर्षण बल

प्रश्न 21. कौनसी सिस्टेमैटिक त्रुटि है:–

(1) निरपेक्ष त्रुटि (2) व्यक्तिगत त्रुटि

(3) सापेक्ष त्रुटि (4) प्रतिशत त्रुटि

प्रश्न 22. एक विशुद्ध प्रेरकत्व **25.0 mH** को **220V** के एक स्त्रोत से जोडते है। परिपथ में प्रेरकीय प्रतिघात ज्ञात करो यदि स्त्रोत की आवृति **50 Hz** है:–

(1) 7.85 Ω (2) 7.25 Ω

(3) 7.05 Ω (4) 7.5 Ω

प्रश्न 23. एक वस्तु का पृथ्वी की सतह से पलायन वेग दिया जात है:–

(1) 1.12×10^4 मी से$^{-1}$ (2) 1.12×10^3 मी से$^{-1}$

(3) 1.12×10^2 मी से$^{-1}$ (4) 1.12×10^5 मी से$^{-1}$

न 24. किसकी तरंगदैर्ध्य न्यूनतम होती है:–
(1) सूक्ष्म तरंगों की (2) अवरक्त तरंगों की
(3) गामा किरणों की (4) X- किरणों की

न 25. एक पतली वृत्ताकार वलय, जिसकी त्रिज्या R है, का उसके व्यास के परितः जड़त्व आघूर्ण का मान क्या है:–
(1) $\frac{1}{2}MR^2$ (2) $\frac{3}{2}MR^2$
(3) $\frac{2}{5}MR^2$ (4) $\frac{2}{3}MR^2$

न 26. एक लम्बा सीधा तार जिसमें I धारा प्रवाहित हो रही है से R दूरी पर चुम्बकीय क्षेत्र का परिणाम होगा:–
(1) $B = \frac{\mu_0 I}{4\pi R}$ (2) $B = \frac{\mu_0 I}{2\pi R}$
(3) $B = \frac{\mu_0 I}{\pi R}$ (4) $B = \frac{\mu_0 I}{2R}$

न 27. एक कण को v वेग से क्षैतिज के साथ 60^0कोण पर प्रक्षेपित किया जाता है। उच्चतम बिन्दु पर वेग का मान होगा:–
(1) v (2) $\frac{v}{2}$
(3) 2v (4) शून्य

न 28. यदि $f = +0.5$ मी. है, तो लेन्स की शक्ति क्या होगी:–
(1) – 2 डायोप्टर (2) + 2 डायोप्टर
(3) + 0.25 डायोप्टर (4) – 0.25 डायोप्टर

न 29. UHF परिसर की आवृत्तियों का संचरण किसके द्वारा होता है:–
(1) भू–तरंगें (2) व्योम तरंगें
(3) पृष्ठीय तरंगें (4) आकाश तरंगें

न 30. एक अत्यन्त लम्बे, पतले सीधे तार से r दूरी पर विद्युत क्षेत्र का परिणाम होता है:–
(1) $E = \frac{\lambda}{4\pi\epsilon_0 r}$ (2) $E = \frac{\lambda}{2\pi\epsilon_0 r}$
(3) $E = \frac{\lambda}{4\epsilon_0 r}$ (4) $E = \frac{\lambda}{4\epsilon_0 r}$

न 31. एक ठोस गोला, चकती तथा ठोस बेलन जिनका सभी का समान द्रव्यमान, त्रिज्या है तथा सभी समान पदार्थ के बने हुए है, को एक आनत तल पर विरामावस्था से लुढ़काया जाता है, तो:–
(1) ठोस गोला पेंदे पर सर्वप्रथम पहुंचता है
(2) चकती पेंदे पर सर्वप्रथम पहुंचती है
(3) ठोस बेलन पेंदे पर सर्वप्रथम पहुंचती है
(4) सभी पेंदे पर समान समय में पहुंचते है

न 32. एक कुण्डली में प्रेरित वि.वा.ब. निर्भर करता है:–
(1) चुम्बकीय फ्लक्स में परिवर्तन की दर पर
(2) कुण्डली के प्रतिरोध पर
(3) कुण्डली के क्षेत्रफल पर
(4) कुण्डली में से बहने वाली धारा पर

प्रश्न 33. एक संधारित्र में संग्रहित ऊर्जा दी जाती है:–
(1) $E = \frac{1}{2}QV^2$ (2) $E = \frac{1}{2}C^2V^2$
(3) $E = \frac{1}{2}CV^2$ (4) $E = \frac{1Q}{2C}$

प्रश्न 34. एक साईकिल सवार एक सपाट सड़क पर v वेग से r त्रिज्या का एक तीक्ष्ण वृत्ताकार घुमाव लेता है। साईकिल सवार के नहीं फिसलने का प्रतिबन्ध क्या है:–
(1) $v^2 = \mu_s rg$ (2) $v^2 > \mu_s rg$
(3) $v^2 \le \mu_s rg$ (4) $v^2 \ge \mu_s rg$

प्रश्न 35. एक LCR श्रेणीक्रम परिपथ में कोणीय आवृत्ति ω का एक प्रव्यावर्ती स्त्रोत जोड़ा जाता है। धारा का शिखर मान अधिकतम होगा, यदि:–
(1) $\omega < \frac{1}{\sqrt{LC}}$ (2) $\omega < \sqrt{LC}$
(3) $\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}}$ (4) $\omega > \frac{1}{\sqrt{LC}}$

प्रश्न 36. एक चालक के अंदर स्थिर विद्युत क्षेत्र होता है:–
(1) शून्य
(2) अनन्त
(3) परिमित
(4) दूरी के साथ परिवर्तित होता है

प्रश्न 37. एक तैराक जो एक तालाब की सतह से 10 मी. नीचे तैर रहा है, उस पर लगने वाला दाब होगा:–
(1) 1.5 वायुमण्डलीय (2) 1 वायुमण्डलीय
(3) 3 वायुमण्डलीय (4) 2 वायुमण्डलीय

प्रश्न 38. हुक के प्रत्यास्थता नियम के अनुसार यदि प्रतिबल को बढाया जाता है, तो प्रतिबल तथा विकृति का अनुपात:–
(1) बढ़ता है (2) घटता है
(3) शून्य हो जाता है (4) नियत रहता है

प्रश्न 39. एम्पियर का परिपथीय नियम दिया जाता है:–
(1) $\oint \vec{B}.\vec{dl} = \mu_0 I$ (2) $\oint \vec{E}.\vec{dl} = \mu_0 I$
(3) $\oint \vec{B}.\vec{dl} = I$ (4) $\oint \vec{E}.\vec{ds} = \frac{q}{\epsilon_0}$

प्रश्न 40. सदिश $\hat{i} + \hat{j}$ की दिशा क्या है:–
(1) 60° (2) 45°
(3) 90° (4) 30°

AGRICULTURE - 2019

Q	A	Q	A	Q	A	Q	A	Q	A
1.	2	9.	2	17.	3	25.	2	33.	2
2.	1	10.	1	18.	2	26.	2	34.	1
3.	3	11.	3	19.	3	27.	3	35.	2
4.	4	12.	3	20.	1	28.	4	36.	1
5.	1	13.	1	21.	2	29.	3	37.	4
6.	1	14.	1	22.	3	30.	2	38.	4
7	4	15.	1	23.	4	31.	3	39.	2
8.	4	16.	4	24.	3	32.	4	40.	3

BIOLOGY - 2019

Q	A	Q	A	Q	A	Q	A	Q	A
1.	2	9.	4	17.	1	25.	2	33.	2
2.	4	10.	2	18.	2	26.	*	34.	1
3.	*	11.	4	19.	4	27.	2	35.	1
4.	1	12.	2	20.	3	28.	1	36.	2
5.	4	13.	2	21.	3	29.	1	37.	2
6.	3	14.	4	22.	*	30.	1	38.	1
7	1	15.	3	23.	4	31.	*	39.	3
8.	1	16.	2	24.	3	32.	3	40.	3

CHEMISTRY - 2019

Q	A	Q	A	Q	A	Q	A	Q	A
1.	3	9.	4	17.	2	25.	3	33.	3
2.	2	10.	1	18.	1	26.	1	34.	3
3.	4	11.	1	19.	2	27.	3	35.	1
4.	1	12.	2	20.	2	28.	1	36.	1
5.	1	13.	1	21.	2	29.	3	37.	1
6.	2	14.	1	22.	1	30.	4	38.	2
7	1	15.	1	23.	4	31.	1	39.	3
8.	1	16.	4	24.	4	32.	3	40.	1

PHYSICS - 2019

Q	A	Q	A	Q	A	Q	A	Q	A
1.	1	9.	4	17.	3	25.	1	33.	3
2.	3	10.	1	18.	2	26.	2	34.	3
3.	3	11.	1	19.	1	27.	2	35.	3
4.	2	12.	4	20.	3	28.	2	36.	1
5.	1	13.	3	21.	2	29.	4	37.	4
6.	3	14.	3	22.	1	30.	2	38.	4
7	4	15.	2	23.	1	31.	1	39.	1
8.	2	16.	2	24.	3	32.	1	40.	2