

जेंट हल प्रश्न पत्र-2020

कृषि

- प्रश्न 1. निम्न में से कौनसी सब्जी सोलेनेसी वानस्पतिक कुल की है:-
 (1) भिण्डी (2) बैंगन ✓
 (3) पत्तागोभी (4) गाजर
- प्रश्न 2. स्टीवेन्सन स्क्रीन का दरवाजा कौनसी दिशा में नीचे की तरफ लटकते हुए खुलता है:-
 (1) उत्तर ✓ (2) दक्षिण
 (3) पूर्व (4) पश्चिम
- प्रश्न 3. निम्न में से कौनसी मृदा में सबसे ज्यादा जल धारण करने की क्षमता होती है:-
 (1) बलुई दोमट (2) सिल्ट दोमट
 (3) दोमट बलुई ✓ (4) मृत्तिका
- प्रश्न 4. मृदा में रन्ध्रावकाश प्रतिशत कितना होगा यदि स्थूल घनत्व 1.4 ग्राम/घन सेन्टीमीटर एवं कण घनत्व 2.65 ग्राम/घन सेन्टीमीटर है:-
 (1) 43 (2) 53
 (3) 47 ✓ (4) 57
- प्रश्न 5. लवणीय मृदाओं को सुधारने हेतु निम्न में से कौनसा उपाय किया जाता है:-
 (1) चूने का प्रयोग करके
 (2) क्षारीय उर्वरकों का प्रयोग
 (3) निक्षालन
 (4) उपरोक्त सभी से
- प्रश्न 6. क्रैकिंग (Cracking) किस प्रकार की मिट्टी की सामान्य विशेषता है:-
 (1) लाल मिट्टी (2) कृष्ण की मिट्टी
 (3) काली मृदा (4) लेटेराइट मिट्टी
- प्रश्न 7. निम्न में से कौनसा पोषक तत्व घनायन एवं ऋणायन दोनों रूपों में पौधे अवशोषित करते हैं:-
 (1) नत्रजन (2) पोटेशियम
 (3) लोहा (4) मोलिब्डेनम
- प्रश्न 8. निम्न में से किस नत्रजन युक्त उर्वरक में प्राथमिक पोषक तत्व की तुलना में द्वितीयक पोषक तत्व अधिक होता है:-
 (1) कैल्शियम अमोनियम नाइट्रेट (CAN)
 (2) अमोनियम सल्फेट ✓
 (3) अमोनियम सल्फेट नाइट्रेट
 (4) यूरिया
- प्रश्न 9. निम्न में से कौनसा युग्म (मेल्) सही नहीं है:-
 (1) प्याज - एलिएसी (2) शकरकन्द - चीनोपोडिएसी
 (3) भिण्डी - मालवेसी (4) मटर - फेबेसी
- प्रश्न 10. निम्न में से कौनसा कृषि यंत्र प्राथमिक भू-परिष्करण के काम आता है:-
 (1) रिज हल (2) ट्रैक्टर चलित कल्टीवेटर
 (3) डिस्क हल ✓ (4) डिस्क हैरो
- प्रश्न 11. केन्द्रीय कृषि इंजीनियरिंग संस्थान (CIAE) कहां पर स्थापित है:-
 (1) भोपाल ✓ (2) लुधियाना
 (3) जोधपुर (4) दिल्ली
- प्रश्न 12. मैंगनीज (Mn) की विषाक्तता होने से पौधे में कौन से पोषक तत्व (Uptake) की मात्रा कम होती है:-
 (1) कैल्शियम (2) फॉस्फोरस
 (3) नत्रजन (4) जस्ता
- प्रश्न 13. लाइकेन किस वायु संदूषक (Contaminant) के प्रति संवेदनशील होते हैं:-
 (1) N₂O (2) SO₂ ✓
 (3) CO₂ (4) CO
- प्रश्न 14. निम्न में से कौनसा मुक्त जीवित नत्रजन फिक्सिंग माइक्रोब नहीं है:-
 (1) एजोटोबैक्टर (2) राईजोबियम
 (3) नोस्टोक (4) बिजरेकिया
- प्रश्न 15. निम्न में से कौनसी गाय की नस्ल का मूल स्थान भारत नहीं है:-
 (1) लाल सिन्धी (2) साहीवाल
 (3) जर्सी ✓ (4) गिर
- प्रश्न 16. गाजर घास (Parthenium) है:-
 (1) फसल वाला पौधा (2) औषधीय पौधा
 (3) खरपतवार (4) तेल वाला पौधा
- प्रश्न 17. मिट्टी पर खेती करने, फसल उगाने और पशुओं के पालने की कला और विज्ञान को क्या कहते हैं:-
 (1) सेरीकल्चर (2) खेती
 (3) बागवानी (4) मछली पालन
- प्रश्न 18. निम्न में से कौनसा युग्म (जोड़ा) सही नहीं है:-
 (1) प्लानटेशन फसल - चावल ✓
 (2) बेवरेज (पेय) फसल - चाय
 (3) सोने का धागा - जूट
 (4) मोटे अनाज वाली फसल - रागी

प्रश्न 19. निम्न में से कौनसा मिट्टी बनने का कारक है जिसमें ऊँचाई (altitude) और ढलान (slope) मिट्टी के संचय को निर्धारित करते हैं:-

- (1) पैतृक चट्टाने (2) भूमि में जीवांश पदार्थ
(3) रिलीफ (4) मृदा जीव

प्रश्न 20. निम्नलिखित तरीकों में से कौनसा तरीका है, जो ज्यादा ढलान की मिट्टी के कटाव को कम करता है:-

- (1) शेल्टर बेल्ट (2) मलचिंग
(3) टेरेस कल्चिवेशन (4) कंटूर बैरियर

प्रश्न 21. निम्न में से किस पशु उत्पाद में प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है:-

- (1) गाय का दूध (2) अण्डे
(3) मांस (4) मछली

प्रश्न 22. निम्न में से कौनसी खेती है जहाँ किसान फसलों को उगाने के लिए कोई सिंचाई नहीं करता है और केवल वर्षा पर ही निर्भर करता है:-

- (1) जैविक खेती (2) सूखी खेती
(3) सिंचित खेती (4) रेनफेड खेती

प्रश्न 23. एक ही ऋतु में एक साथ गेहूँ एवं चने की फसल बिना अलग-अलग कतार में बोने को कहते हैं:-

- (1) मिश्रित फसल
(2) अन्तःशस्य फसल
(3) अविराम अन्तःशस्य फसल
(4) फसल चक्र

प्रश्न 24. निम्न में से कौनसी शरद (rabi) ऋतु की फसल है:-

- (1) मक्का (2) मूंगफली
(3) चना (4) सोयाबीन

प्रश्न 25. निम्न में से कौनसा पौधों के लिए एक सूक्ष्म पोषक तत्व (micronutrient) है:-

- (1) लोहा (2) कैल्शियम
(3) मैग्नीशियम (4) गन्धक

प्रश्न 26. प्राइड ऑफ इंडिया निम्न में से किसकी उन्नत किस्म है:-

- (1) फूलगोभी (2) टमाटर
(3) पत्तागोभी (4) ब्रोकली

प्रश्न 27. निरपेक्ष आर्द्रता (absolute humidity) को _____ में दर्शाया जाता है:-

- (1) ग्राम/किग्रा. (2) प्रतिशत
(3) ग्राम/घन से.मी. (4) ग्राम

प्रश्न 28. निम्न में से कौनसा एक लघु दिवस वाला पौधा है:-

- (1) गेहूँ (2) जौ
(3) चावल (4) जई

प्रश्न 29. जलवायु (climate) शब्द की उत्पत्ति _____ भाषा के शब्द से हुई है:-

- (1) ग्रीक (2) अरेबिक
(3) लेटिन (4) फ्रेंच

प्रश्न 30. निम्न में से कौनसा खरपतवारनाशी बुवाई के बाद अंकुरण से पहले (pre-emergence) प्रयोग किया जाता है:-

- (1) क्लोडिनाफोप (2) पेन्डिमिथेलिन
(3) 2,4-डी (4) पेराक्वेट

प्रश्न 31. निम्न में से कौनसी पपीते की किस्म है:-

- (1) पूसा नन्हा (2) आम्रपाली
(3) पूसा रुधिरा (4) नीलमनि

प्रश्न 32. निम्न में से कौनसा युग्म (जोड़ा) सही नहीं है:-

- (1) सरसों अनुसंधान निदेशालय - भरतपुर
(2) काजरी - जोधपुर
(3) केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान - बीकानेर
(4) राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र - जयपुर

प्रश्न 33. निम्न में से कौनसा एक तनाव (stress) हार्मोन है:-

- (1) इथाइलीन (2) एबीए
(3) साइटोकाइनिन (4) जिब्रेलिन

प्रश्न 34. निम्न में से किस फसल के दानों से गम (गोंद) पैदा होता है:-

- (1) सोयाबीन (2) सूरजमुखी
(3) ग्वार (4) मूंग

प्रश्न 35. निम्नलिखित में से कौनसी सिंचाई की विधि सूखे क्षेत्रों के लिए अधिक प्रयुक्त होती है:-

- (1) चौकदार द्रोण सिंचाई विधि
(2) कुंड सिंचाई विधि
(3) क्यारी में पानी भराव विधि
(4) बोछारी सिंचाई विधि

प्रश्न 36. ग्लेडियोलस का व्यावसायिक प्रवर्धन _____ द्वारा किया जाता है:-

- (1) घनकन्द (2) गांठ
(3) बीज (4) तने की कटाई

प्रश्न 37. निम्न में से किस वैज्ञानिक प्रक्रिया द्वारा फसलीय पौधों को कुछ वांछित पोषक तत्वों से समृद्ध किया जाता है:-

- (1) फसल सुरक्षा (2) बायो-सिन्थेसिस
(3) बायो-फोर्टिफिकेशन (4) बायो-रेमेडिएशन

प्रश्न 38. इसबगोल का वानस्पतिक नाम क्या है:-

- (1) बीटा वलगैरिस (2) प्लॉटगो ओवेटा
(3) फाईलेन्थस निरूरी (4) यूफोरबिया हिरटा

प्रश्न 39. निम्न में से कौनसी नस्ल भेड़ की नहीं है:-

- (1) मालपुरी (2) जैसलमेरी
(3) काराकुल (4) बीकानेरी

प्रश्न 40. निम्न में से कौनसा फल अवलेह (jelly) बनाने के लिए सबसे उपयुक्त है:-

- (1) अन्नानास (2) केला
(3) अमरूद (4) नींबू

जीव विज्ञान

प्रश्न 1. प्रथम स्थलीय पादप जिनमें संवहन बंडल पाये जाते हैं:-

- (1) ब्रायोफायट्स (2) टेरेडोफायट्स
(3) अनावृतबीजी (4) आवृतबीजी

प्रश्न 2. कोशिका के कौनसे भाग में पाइरूवेट से CO₂, ऊर्जा व पानी बनते हैं:-

- (1) हरित लवक (2) अन्तः प्रद्रव्यीय जालिका
(3) माइटोकॉन्ड्रिया (4) केन्द्रक

प्रश्न 3. निम्नलिखित में से कौनसे दो पादप वृद्धि हार्मोन हैं-

- (1) ऑक्सिन एवं साइटोकाइनिन
(2) जिब्रेलिन एवं इथाइलीन
(3) एब्सिसिक एसिड एवं ऑक्सिन
(4) साइटोकाइनिन एवं इथाइलीन

- प्रश्न 4. अमीबा किसकी सहायता से गमन करता है:-
 (1) सीलिया (2) कशामिका
 (3) कूटपाद (4) रिक्तिका
- प्रश्न 5. ग्रामीण लोगों द्वारा पेड़ों से लिपटकर उन्हें काटने से बचाने के लिए किया गया आन्दोलन था:-
 (1) सामाजिक वानिकी (2) झूम खेती
 (3) संयुक्त वन आन्दोलन (4) चिपको आन्दोलन
- प्रश्न 6. सिट्रस कैंकर का रोग कारक है:-
 (1) फ्यूजेरियम उडम (2) अल्टरनेरिया
 (3) जेन्थोमोनास सिट्री (4) पक्सिनिआ
- प्रश्न 7. मूंगफली का टिकका रोग निम्न में से किसके द्वारा होता है:-
 (1) स्वलेरोस्पोरा से (2) एस्परजिलस से
 (3) जेन्थोमोनास से (4) सरकोस्पोरा से
- प्रश्न 8. चूर्णिल आसिता रोग उत्पन्न करने वाले सदस्यों का गण है:-
 (1) एरीसाइफेल्स (2) पेरोनोस्पोरेल्स
 (3) अस्टिलेजिनेल्स (4) यूरोशिएल्स
- प्रश्न 9. एल्ब्युगो कैंडिडा रोग उत्पन्न करता है:-
 (1) बाजरे का हरित बाली रोग
 (2) क्रूसीफर का श्वेत किट्ट रोग
 (3) गेहूँ का श्लथ कंड रोग
 (4) बैंगन का लुघु पर्ण रोग
- प्रश्न 10. किट्ट रोग किस कवक गण के सदस्यों द्वारा होता है:-
 (1) यूरीडिनेल्स (2) अस्टिलेजिनेल्स
 (3) काइट्रीडीएल्स (4) एसीसाइफेल्स
- प्रश्न 11. पौधों की वृद्धि पर अनुकूल प्रभाव डालने वाले सूक्ष्म जीवों का समूह है:-
 (1) एजोला, नील हरित शैवाल, अमीबा
 (2) एजोटोबैक्टर, एजोला, प्लाज्मोडियम
 (3) एजोटोबैक्टर, एजोला, नील हरित शैवाल
 (4) पैरामीशियम, एजोटोबैक्टर, नील हरित शैवाल
- प्रश्न 12. बाजरा का वानस्पतिक नाम है:-
 (1) ट्रिटिकम एस्टिवम (2) पेनिसिटम टाईफॉइडिस
 (3) सोरघम बाइकलर (4) होर्डियम वल्लेयर
- प्रश्न 13. सूक्ष्मतम जीव जो वृद्धि, विभाजन एवं जनन का गुण रखता है:-
 (1) जीवाणु (2) एक्टिनोमाइसिटीज
 (3) विषाणु (4) माइकोप्लाज्मा
- प्रश्न 14. निम्न में से लिंग निर्धारण 'XO' प्रकार का होता है:-
 (1) ग्रास हॉपर (टिड्डी) (2) तिलचट्टा
 (3) ड्रोसोफिला (4) केंचुआ
- प्रश्न 15. निम्न में से कौन, पादप ऊतक संवर्धन के जनक माने जाते हैं:-
 (1) गोटलिब हैबरलैड्ट (2) आई. के. वासिल
 (3) एस. माहेश्वरी (4) मुराशिगे
- प्रश्न 16. वायसर (विषाणु) मुक्त पादप उत्पन्न किये जा सकते हैं:-
 (1) भ्रूण संवर्धन द्वारा
 (2) परागकोष संवर्धन द्वारा
 (3) बीजाण्ड संवर्धन द्वारा
 (4) विभज्योतक संवर्धन द्वारा

- प्रश्न 17. जीवद्रव्यों के संलयन में प्रयुक्त किया जाने वाला रसायन (फ्यूजोजन) है:-
 (1) सोरबिटोल
 (2) पॉलीइथाइलीन ग्लाइकोल (PEG)
 (3) अगार
 (4) सुक्रोज
- प्रश्न 18. जेनेटिक इंजीनियरिंग में दाता के DNA खण्ड को ग्रहण करने वाला उपयुक्त ग्राही (Host) निम्न है:-
 (1) यीस्ट (2) बैसिलस सबटिलिस
 (3) इश्चरिचिया कोलाई (4) बेक्टीरियोफेज
- प्रश्न 19. यदि एक व्यक्ति को जन्म से ही आनुवंशिक रोग है। वह इस रोग को ठीक करने के लिए निम्न में से उपचार ले सकता है:-
 (1) कीमोथेरेपी (2) जीन थैरेपी
 (3) रेडियो थैरेपी (4) साइको थैरेपी
- प्रश्न 20. अम्ल वर्षा होने का कारण, निम्न का निर्माण है:-
 (1) NO₂ व SO₂ की अधिक मात्रा
 (2) NH₃ की अधिक मात्रा
 (3) CO₂ की अधिक मात्रा
 (4) CO की अधिक मात्रा
- प्रश्न 21. पारिस्थितिकी में निम्न पिरामिड हमेशा सीधा बनता है:-
 (1) जैवभार का पिरामिड (2) ऊर्जा का पिरामिड
 (3) संख्या का पिरामिड (4) चारागाह का पिरामिड
- प्रश्न 22. श्वसनिकाओं एवं फेलोपियन ट्यूब का अस्तर निम्न एपिथीलियम (उपकला) से बना होता है:-
 (1) आयातफलकी उपकला
 (2) स्तम्भाकार उपकला
 (3) रोमक उपकला
 (4) स्ववैमस (शल्की) उपकला
- प्रश्न 23. केंचुए में श्वसन निम्न द्वारा किया जाता है:-
 (1) गिल्स (गलफड़ा) (2) त्वचा
 (3) फेफड़े (4) श्वास नलिका
- प्रश्न 24. चवला (लोबिया) कौनसे कुल का सदस्य है:-
 (1) पीडेलिएसी (2) पोएसी
 (3) ब्रासिकेसी (4) फेबेसी
- प्रश्न 25. लिगामेन्ट (बंधन) किन्हें जोड़ता है:-
 (1) मांसपेशियों से त्वचा को
 (2) मांसपेशियों से अस्थि को
 (3) मांसपेशियों से मांसपेशियों को
 (4) अस्थि से अस्थि को
- प्रश्न 26. वह जन्तु जिसमें श्वसनांग, उत्सर्जन अंग एवं परिसंचरण अंग नहीं पाये जाते हैं:-
 (1) फीताकृमि (2) स्पंज
 (3) घागा कृमि (पिन वर्म) (4) यकृत कृमि
- प्रश्न 27. कोक्रोच (तिलचट्टा) के मुखांग किस प्रकार के होते हैं:-
 (1) भेदी व चूषक प्रकार के
 (2) चूषक व साइफन प्रकार
 (3) चबाने व काटने वाले
 (4) चूषक व पकड़ने वाले
- प्रश्न 28. वर्गीकरण हेतु नामकरण की द्विनाम पद्धति किसने दी:-
 (1) करोलस लीनियस (2) बेन्थम एवं हुकर
 (3) स्टीफन (4) डी. कैंडोल

प्रश्न 29. केंचुए में क्लाइटेम (पर्याणिका) कौनसे खण्डों में पाया जाता है:-

- (1) 12, 13, 14 खण्ड (2) 13, 14, 15 खण्ड
(3) 14, 15, 16 खण्ड (4) 16, 17, 18 खण्ड

प्रश्न 30. खुरपका-मुंहपका रोग किसके द्वारा फैलता है:-

- (1) जीवाणु (2) माइकोप्लाज्मा
(3) विषाणु (4) अमीबा

प्रश्न 31. अण्डोत्सर्ग के लिए कौनसा हार्मोन आवश्यक है:-

- (1) FSH (फॉलिकल स्टीमूलेटिंग हार्मोन)
(2) एस्ट्रोजन
(3) LH (ल्यूटीनाइजिंग हार्मोन)
(4) ऑक्सीटोसिन

प्रश्न 32. निषेचन निम्न प्रक्रिया है:-

- (1) प्राक्केन्द्रकों का संलयन
(2) विभिन्न जाति के दो युग्मकों का संलयन
(3) एक ही जाति के दो युग्मकों का संलयन
(4) युग्मकों का निर्माण

प्रश्न 33. फल उत्पादन को बढ़ावा देने वाली क्रान्ति है:-

- (1) हरित क्रान्ति (2) सुनहरी क्रान्ति
(3) गोल क्रान्ति (4) इन्द्रधनुषी क्रान्ति

प्रश्न 34. सृजन प्रतिक्रिया में भागीदार रक्त कोशिकाएँ हैं:-

- (1) इयोसिनोफिल्स (2) न्यूट्रोफिल्स
(3) बेसोफिल्स (4) लिम्फोसाइट्स

प्रश्न 35. प्राथमिक उपभोक्ता की श्रेणी में आते हैं:-

- (1) बाज एवं टाइगर (2) मछली एवं क्ले
(3) सांप एवं मेंढक (4) पशु एवं कीट

प्रश्न 36. स्तनधारी जन्तुओं में निषेचन की क्रिया सम्पन्न होती है:-

- (1) अण्डाशय में (2) गर्भाशय में
(3) भ्रू में (4) फैलोपियन ट्यूब में

प्रश्न 37. फेफड़ों में श्वासनली की शाखा का अंतिम भाग है:-

- (1) श्वसनिकाएं (2) प्रमुख श्वसनी
(3) वायु कूपिकाएं (4) श्वसनियां

प्रश्न 38. सर्टोली कोशिकाओं का महत्व होता है:-

- (1) उत्सर्जन में (2) पोषण में
(3) श्वसन में (4) निषेचन में

प्रश्न 39. रक्त का थक्का बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निम्न तत्व की है:-

- (1) पोटेशियम (2) मैग्नीशियम
(3) कैल्शियम (4) सोडियम

प्रश्न 40. निम्न में से वर्गीकरण का सही क्रम है:-

- (1) वर्ग, गण, वंश, कुल
(2) वर्ग, गण, कुल, वंश
(3) कुल, गण, वर्ग, वंश
(4) गण, वर्ग, कुल, वंश

रसायन विज्ञान

प्रश्न 1. ग्लूकोज अणु (C₆H₁₂O₆) का आण्विक द्रव्यमान होगा:-

- (1) 342 U (2) 110 U
(3) 90 U (4) 180 U

प्रश्न 2. द्रव्यमान संरक्षण का नियम दिया गया:-

- (1) एंटोनी लेथेजियर द्वारा
(2) जोसेफ प्राउस्ट द्वारा
(3) जॉन डाल्टन द्वारा
(4) जोसेफ लुइस गै-लुसैक द्वारा

प्रश्न 3. किसी परमाणु में उपस्थित दो इलेक्ट्रॉनों की चारों क्वांटम संख्याएं एक समान नहीं हो सकती, यह कहलाता है:-

- (1) हुंड का नियम
(2) पाउली अपवर्जन सिद्धांत
(3) अनिशिचता का सिद्धांत
(4) ऑफबाऊ सिद्धांत

प्रश्न 4. O²⁻ ऋणआयन समइलेक्ट्रॉनीय है:-

- (1) F⁺ से (2) N²⁻ से
(3) F⁻ से (4) N³⁺ से

प्रश्न 5. अमोनिया की आकृति होती है:-

- (1) पिरामिडी (2) चतुष्फलकीय
(3) त्रिकोणीय (4) त्रिकोणीय पिरामिडी

प्रश्न 6. K₂MnO₄ में Mn का ऑक्सीकरण अंक है:-

- (1) +5 (2) +6
(3) +7 (4) +8

प्रश्न 7. अभिक्रिया का वेग बढ़ाने में उत्प्रेरक का मुख्य कार्य है:-

- (1) अग्र अभिक्रिया की दर में वृद्धि
(2) अभिक्रिया पथ में परिवर्तन जिससे अभिक्रिया के लिए सक्रयण ऊर्जा घट जाती है
(3) उस तापमान को घटाना जिस पर अभिक्रिया सम्पन्न होती है
(4) अभिकारक अणुओं की ऊर्जा में वृद्धि

प्रश्न 8. किसी रासायनिक अभिक्रिया के ताप में 10° सेन्टीग्रेड की वृद्धि करने पर अभिक्रिया का वेग स्थिरांक होता है:-

- (1) करीब तीन गुना (2) करीब दो गुना
(3) घटता है (4) समान रहता है

प्रश्न 9. NH₂⁻ का संयुग्मी अम्ल है:-

- (1) NH₄⁺ (2) NH₃
(3) NH₂OH (4) N₂H₂

प्रश्न 10. निम्नलिखित में से कौनसा सूचक पी.एच. परास 8.3-10 में कार्य करता है:-

- (1) फीनॉल रेड (2) फिनोपथेलीन
(3) मिथाइल रेड (4) मिथाइल ओरेन्ज

प्रश्न 11. द्रवविरोधी कोलॉइड होते हैं:-

- (1) उत्क्रमणीय सॉल (2) अनुक्रमणीय सॉल
(3) जल स्नेही (4) द्रव स्नेही

प्रश्न 12. ब्राउनियन गति की खोज की थी:-

- (1) रॉबर्ट ब्राउन ने (2) जिगमोण्डी ने
(3) हार्डी शुल्ज ने (4) ग्राहम ने

प्रश्न 13. निम्नलिखित में से कौन सी विधि एल्युमिनियम धातु प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त होती है:-

- (1) संगलित Al₂O₃ एवं क्रायोलाइट का वैद्युत अपघटन करना
(2) एल्युमिना को कार्बन के साथ गर्म करना
(3) एल्युमिना को मफल भट्टी में गर्म करना
(4) पायरोमेटालर्जी प्रक्रम द्वारा

प्रश्न 14. सल्फाइड अयस्को के सांद्रण में व्यापक रूप से कौनसी विधि प्रयुक्त की जाती है-

- (1) झाग प्लवन विधि
- (2) चुम्बकीय पृथक्करण
- (3) निक्षालन
- (4) गुरुत्वीय पृथक्करण

प्रश्न 15. निर्जलीकृत Na_2CO_3 को — भी कहा जाता है-

- (1) सोडा ऐश
- (2) घावन सोडा
- (3) लवण सोडा
- (4) गलित मिश्रण

प्रश्न 16. निम्नलिखित में से किसके द्वारा उच्चतम ऑक्सीकरण अवस्था (+7) प्रदर्शित की जाती है-

- (1) Co
- (2) Cr
- (3) Mn
- (4) V

प्रश्न 17. वात्या भट्टी में आयरन ऑक्साइड अपचयित होता है-

- (1) SiO_2 द्वारा
- (2) C द्वारा
- (3) CO द्वारा
- (4) CaCO_3 द्वारा

प्रश्न 18. क्रोमियम का बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है-

- (1) $3d^4 4s^2$
- (2) $3d^6 4s^0$
- (3) $3d^6 4s^1$
- (4) $3d^5 4s^1$

प्रश्न 19. निम्नलिखित में से किसके द्वारा ज्वाला परीक्षण नहीं दिया जाता है-

- (1) Be
- (2) K
- (3) Sr
- (4) Na

प्रश्न 20. निम्नलिखित में से प्रतिचुम्बकीय है-

- (1) Cu^{2+}
- (2) Zn^{2+}
- (3) Cr^{2+}
- (4) Ti^{2+}

प्रश्न 21. निम्नलिखित में से किस पोषक तत्व की ऊर्जा भण्डारण एवं स्थानांतरण में भूमिका है-

- (1) नत्रजन
- (2) फॉस्फोरस
- (3) निकल
- (4) मैग्नीशियम

प्रश्न 22. यूरिया की कितनी मात्रा 60 कि.ग्रा. नत्रजन प्रदान करती है-

- (1) 130.43 कि.ग्रा.
- (2) 100 कि.ग्रा.
- (3) 110.43 कि.ग्रा.
- (4) 150.43 कि.ग्रा.

प्रश्न 23. अमोनियम सल्फेट में नत्रजन की प्रतिशत मात्रा होती है-

- (1) 12
- (2) 16
- (3) 21
- (4) 18

प्रश्न 24. पौधों की जड़े पोटेशियम का अवशोषण करती है-

- (1) K_2O के रूप में
- (2) KNO_3 के रूप में
- (3) K^+ के रूप में
- (4) K_2SO_4 के रूप में

प्रश्न 25. निम्नलिखित में से कौनसी एक स्थूल कार्बनिक खाद नहीं है-

- (1) ब्लड मील
- (2) मीट मील
- (3) मछली की खाद
- (4) हरी खाद

प्रश्न 26. यदि मृदा की विद्युत चालकता से 4dS/m अधिक, pH मान 8.5 से अधिक तथा विनिमयशील सोडियम प्रतिशत 15 से अधिक है, तो मृदा को माना जाता है-

- (1) लवणीय मृदा
- (2) अम्लीय मृदा
- (3) क्षारीय मृदा
- (4) लवणीय-क्षारीय मृदा

प्रश्न 27. कौनसी फसल में पोटेशियम पोषण के लिए स्यूरिएट ऑफ पोटेश की सिफारिश नहीं की जाती है-

- (1) गेहूँ
- (2) मक्का
- (3) सोयाबीन
- (4) आलू

प्रश्न 28. निम्नलिखित में से कौनसा एक जैव-उर्वरक है-

- (1) एजोस्फिरिलम
- (2) मानव मल
- (3) ट्राइकोडर्मा
- (4) एन.पी.वी.

प्रश्न 29. गाय के दूध में लैक्टोज को कहा जाता है-

- (1) अल्फा-लैक्टअल्बुमिन
- (2) बीटा-लैक्टअल्बुमिन
- (3) केसीन
- (4) दुग्ध शर्करा

प्रश्न 30. दहीमें औसत प्रोटीन प्रतिशत होता है-

- (1) 3.2 - 3.4
- (2) 6.2 - 6.4
- (3) 1.2 - 1.4
- (4) 7.5 - 7.9

प्रश्न 31. बन्ध रहित अनुनाद जाना जाता है-

- (1) प्रेरणिक प्रभाव
- (2) मेसोमेरिक प्रभाव
- (3) त्रिविम प्रभाव
- (4) अतिसंयुग्मन

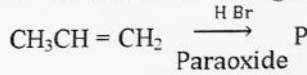
प्रश्न 32. कार्बेनायन का आपेक्षित स्थायित्वक्रम है-

- (1) तृतीयक > द्वितीयक > प्राथमिक
- (2) प्राथमिक > द्वितीयक > तृतीयक
- (3) द्वितीयक > तृतीयक > प्राथमिक
- (4) प्राथमिक > तृतीयक > द्वितीयक

प्रश्न 33. निम्नलिखित योगिकों में सबसे अधिक अम्लीय प्रकृति का है-

- (1) CH_4
- (2) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
- (3) $\text{CH} \equiv \text{CH}$
- (4) C_2H_6

प्रश्न 34. निम्नलिखित अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद P है-



- (1) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$
- (2) $\text{CH}_3\text{CHBr} - \text{CH}_3$
- (3) $\text{BrCH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$
- (4) $\text{BrCH}_2 - \text{CH}_2 - \text{Br}$

प्रश्न 35. एल्डिहाइड से कीटोन का विभेद निम्नलिखित के उपयोग से कर सकते है-

- (1) सान्द्र H_2SO_4
- (2) फेलिग विलयन
- (3) पॉयरोगेलॉल
- (4) ग्रीननार्ड के अभिकर्मक

प्रश्न 36. जब एसिटामाइड को निम्नलिखित अभिकर्मक द्वारा अलग से क्रिया कराई जाती है जो इनमें से निम्न मिथाइलामीन प्राप्त होती है-

- (1) PCl_5
- (2) $\text{NaOH} - \text{Br}_2$ का जलीय विलयन
- (3) सोडा लाइम
- (4) गर्म सान्द्र H_2SO_4

प्रश्न 37. कीटों एवं हाइड्रोजन सायनाइड की अभिक्रिया से सायनोहाइड्रिन बनना उदाहरण है-

- (1) इलेक्ट्रॉन स्नेही योगात्मक अभिक्रिया का
- (2) नाभिक स्नेही योगात्मक अभिक्रिया का
- (3) नाभिक स्नेही प्रतिस्थापी अभिक्रिया का
- (4) इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापी अभिक्रिया का

प्रश्न 38. टेफ्लॉन प्राप्त करने के लिए जिस एकलक अणु का उपयोग होता है, वह है-

- (1) टेट्राफ्लोरोइथील
- (2) एक्राइलोनाइड्राइल
- (3) आइसोप्रिन
- (4) विनाइल क्लोराइड

प्रश्न 39. सोर्बिक अम्ल एवं प्रोपिऑनिक अम्ल के लवण है-

- (1) प्रतिऑक्सीकारक
- (2) खाद्य प्ररिक्शक
- (3) खाद्य रंग
- (4) अपमार्जक

प्रश्न 40. इगों का वर्ग जिसका उपयोग तनाव के उपचार के लिए किया जाता है-

- (1) पीडाहारी
- (2) पूतिरोधी
- (3) प्रतिहिस्टमीन
- (4) प्रशांतक

भौतिक विज्ञान

प्रश्न 1. प्रकृति के नियम:-

- (1) समय के साथ परिवर्तित होते हैं
- (2) समय के साथ परिवर्तित नहीं होते हैं
- (3) विस्थापन के साथ परिवर्तित होते हैं
- (4) द्रव्यमान के साथ परिवर्तित होते हैं

प्रश्न 2. किसी पदार्थ के 11.48 g का आयतन 4.8 cm³ है। सार्थक अंकों को ध्यान में रखते हुए इसका घनत्व क्या होगा:-

- (1) 4.8 g cm⁻³
- (2) 2.4 g cm⁻³
- (3) 48 g cm⁻³
- (4) 24 g cm⁻³

प्रश्न 3. किसी वस्तु की गति को सरल रेखा में एक समान गति कहते हैं, यदि उसका:-

- (1) समान समय अंतराल में समान वेग है।
- (2) समान समय अंतराल में समान त्वरण है।
- (3) समान समय अंतराल में समान विस्थापन है।
- (4) समान समय अंतराल में समान संवेग है।

प्रश्न 4. विरामावस्था से एक ठोस बेलन, एक वलय (छल्ला) और एक ठोस गोला एक नत तल पर बिना फिसले लोटनिक गति करते हैं। सभी पिण्डों की त्रिज्याएं समान हैं। कौनसा पिण्ड पृथ्वी पर सबसे अधिक वेग से पहुंचेगा:-

- (1) ठोस बेलन
- (2) वलय (छल्ला)
- (3) ठोस गोला
- (4) वलय और ठोस बेलन दोनों

प्रश्न 5. क्षैतिज से ऊपर की ओर 30° का कोण बनाते हुए एक क्रिकेट गेंद की 14 ms⁻¹ गति से फेंकी जाती है। इस गेंद की अधिकतम ऊँचाई क्या होगी:-

- (1) 2.5 m
- (2) 5 m
- (3) 10 m
- (4) 14 m

प्रश्न 6. निम्नलिखित में से अदिश राशि है:-

- (1) वेग
- (2) कार्य
- (3) विस्थापन
- (4) संवेग

प्रश्न 7. कोई अंतरिक्ष यान्त्री अंतरा तारकीय आकाश में 50 ms⁻² की एक समान दर से त्वरित अपने अंतरिक्ष यान से दुर्घटनावश बाहर फेंक दिया जाता है। जिस क्षण अंतरिक्ष यान्त्री अंतरिक्ष यान से बाहर आ जाता है, उसके तत्पश्चात् अंतरिक्ष यान्त्री का त्वरण क्या होगा (मानिए कि यान्त्री पर गुरुत्वाकर्षण बल आरोपित करने के लिए उसके निकट कोई तारा नहीं है):-

- (1) 0 ms⁻²
- (2) 9.8 ms⁻²
- (3) 10 ms⁻²
- (4) 50 ms⁻²

प्रश्न 8. अभिकेन्द्र त्वरण की दिशा होती है:-

- (1) सदैव वृत्त के केन्द्र की ओर
- (2) कभी-कभी वृत्त के केन्द्र की ओर
- (3) सदैव वृत्त की परिधि के अनुदिश
- (4) सदैव किसी वस्तु के वेग की दिशा के अनुदिश

प्रश्न 9. संरक्षी बल के बारे में कौनसा कथन असत्य है:-

- (1) इस समीकरण $\Delta V = -F(x) \Delta x$ के प्रयोग द्वारा अदिश राशि $V(x)$ से प्राप्त कर सकते हैं
- (2) इसमें द्वारा किया गया कार्य केवल पथ के सिरे के बिन्दुओं पर निर्भर करता है
- (3) इस बल द्वारा बंद पथ में किया गया कार्य शून्य होता है
- (4) इस बल के द्वारा बंद पथ में किया गया कार्य अशून्य होता है

प्रश्न 10. नगण्य द्रव्यमान वाली एक रस्सी 15 kg द्रव्यमान के गतिपालक पहिये के रिग पर लपेटी गई है। रस्सी पर 20 N का एक समान कर्षण बल पृथ्वी की दिशा में लगाया जाता है। गतिपालक पहिया एक क्षैतिज धुरी पर लगाया गया है जिसके बियरिंगों में कोई घर्षण नहीं है। 1.5 m रस्सी खुलने तक कर्षण बल द्वारा किया गया कार्य ज्ञात कीजिए :-

- (1) 300 J
- (2) 450 J
- (3) 40 J
- (4) 30 J

प्रश्न 11. चन्द्रमा पर पलायन चाल कितनी है:-

- (1) 2.3 km/s
- (2) 6.67 km/s
- (3) 9.81 km/s
- (4) 11.2 km/s

प्रश्न 12. सर्ल विधि से प्रायोगिक तार के द्रव्य का यंग गुणांक ज्ञात करने का सूत्र है:-

- (1) $Y = \frac{E}{\sigma}$
- (2) $Y = \frac{Mg}{\pi r^2} \cdot \frac{L}{\Delta L}$
- (3) $Y = \frac{Mg}{\pi r^2} \cdot \frac{\Delta L}{L}$
- (4) $Y = \frac{Mg A \Delta L}{L}$

प्रश्न 13. 277 K ताप पर जल का घनत्व कितना होता है:-

- (1) 13.6 x 10³ kg m⁻³
- (2) 1.29 x 10³ kg m⁻³
- (3) 1.01 x 10³ kg m⁻³
- (4) 1.0 x 10³ kg m⁻³

प्रश्न 14. साम्यावस्था में वर्षा की बूंद का सीमांत वेग निर्भर करता है:-

- (1) माध्यम की श्यानता के वर्ग पर
- (2) वर्षा की बूंद की त्रिज्या के वर्ग पर
- (3) वर्षा की बूंद की त्रिज्या के व्युत्क्रमानुपाती
- (4) वर्षा की बूंद की त्रिज्या के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती

प्रश्न 15. किसी पदार्थ की मोलर विशिष्ट ऊष्मा धारिता निर्भर करती है:-

- (1) पदार्थ के ताप पर
- (2) पदार्थ के दाब पर
- (3) गैस नियतांक पर
- (4) पदार्थ की लम्बाई पर

प्रश्न 16. जल की विशिष्ट ऊष्मा धारिता कितनी होती है:-

- (1) 0 J kg⁻¹ K⁻¹
- (2) 4.186 J kg⁻¹ K⁻¹
- (3) 14.5 J kg⁻¹ K⁻¹
- (4) 4186 J kg⁻¹ K⁻¹

प्रश्न 17. माध्य मुक्त पथ का सही सूत्र क्या है:-

- (1) $I = \frac{1}{4n \pi d}$
- (2) $I = \frac{1}{2n \pi d^2}$
- (3) $I = \frac{1}{\sqrt{2} n \pi d^2}$
- (4) $I = \frac{1}{\sqrt{2} n \pi d}$

न 18. यदि एक मानव हृदय 1 मिनट में 72 बार धड़कन करता पाया जाता है, तो इसकी आवृत्ति कितनी होगी:-

- (1) 1.25 Hz (2) 72 Hz
(3) 1.2 Hz (4) 75 Hz

न 19. दो सितारों की डोरियों A तथा B एक साथ 'घा' स्वर बजा रही है तथा स्वरों में थाडा अंतर होने के कारण 7 Hz आवृत्ति के विस्पंद उत्पन्न कर रही है। डोरी B के तनाव में कुछ वृद्धि करने पर विस्पंद की आवृत्ति घटकर 4 Hz रही जाती है। यदि A की आवृत्ति 421 Hz है तो B की मूल आवृत्ति क्या होगी:-

- (1) 428 Hz (2) 425 Hz
(3) 417 Hz (4) 414 Hz

न 20. प्रकाशिक तंतु उच्च गुणवत्ता के किस पदार्थ से रचित होते हैं:-

- (1) सोना (2) प्लास्टिक
(3) संयुक्त कांच (4) चांदी

न 21. वे पदार्थ जो अपने में से आसानी से विद्युत प्रवाहित होने देते हैं, कहलाते हैं:-

- (1) विद्युत रोधी (2) चालक
(3) नायलॉन (4) प्लास्टिक

न 22. दो बिंदु आवेश q_1 तथा q_2 जिनके परिमाण क्रमशः $+10^{-8}C$ तथा $-10^{-8}C$ हैं एक दूसरे से 0.2 m दूरी पर स्थित हैं। इनके मध्य बिन्दु पर विद्युत क्षेत्र कितना होगा:-

- (1) $7.2 \times 10^4 NC^{-1}$ की ओर
(2) $3.6 \times 10^4 q_2$ की ओर
(3) $1.8 \times 10^4 NC^{-1}q_1$ की ओर
(4) $9 \times 10^3 q_2$ की ओर

न 23. एक बंद सतह में विद्युत फ्लक्स तथा विद्युत क्षेत्र के मध्य क्या संबंध होता है:-

- (1) $\phi = \oint \vec{E} \cdot d\vec{s}$ (2) $\phi = \oint \vec{E} \times d\vec{s}$
(3) $\phi = f \vec{E} \cdot d\vec{s}$ (4) $\phi = f \vec{E} \times d\vec{s}$

न 24. एक समान पृष्ठीय आवेश घनत्व σ के पतले गोलीय खोल के अंदर स्थित किसी बिन्दु पर विद्युत क्षेत्र कितना होता है:-

- (1) $\frac{\sigma}{\epsilon_0} \hat{n}$ (2) $\frac{q}{4\pi\epsilon_0 r^2} \hat{n}$
(3) 0 (4) $\frac{\sigma}{2\epsilon_0} \hat{n}$

न 25. आवेश $0.2 \times 10^{-7} C$ से 4.5 cm दूरी पर स्थित किसी बिन्दु पर विद्युत विभव कितना होगा:-

- (1) $0.2 \times 10^4 V$ (2) $4 \times 10^4 V$
(3) $1 \times 10^3 V$ (4) $4 \times 10^3 V$

न 26. वायु के क्षेत्र को घ्वस्त कर सकने योग्य विद्युत क्षेत्र होता है:-

- (1) $3 \times 10^6 V/m$ (2) $1 \times 10^6 V/m$
(3) $0.3 \times 10^6 V/m$ (4) $0.1 \times 10^6 V/m$

प्रश्न 27. प्लेटिनम प्रतिरोध तापमापी के तार का प्रतिरोध हिमांक पर 5Ω तथा भाप बिन्दु पर 5.23Ω है जब तापमापी को किसी तप्त ऊष्मक में प्रविष्ट कराया जाता है जो तार का प्रतिरोध 5.46Ω हो जाता है। ऊष्मक का ताप कितना है:-

- (1) $0^\circ C$ (2) $200^\circ C$
(3) $345.65^\circ C$ (4) $400^\circ C$

प्रश्न 28. विभवमापी (पोटेंशियोमीटर) का क्या लाभ है:-

- (1) यह मापन किए जा रहे विभव स्रोत से अधिकतम धारा प्राप्त करता है
(2) यह मापन किए जा रहे विभव स्रोत से न्यूनतम धारा प्राप्त करता है
(3) यह मापन किए जा रहे विभव स्रोत से कोई धारा प्राप्त नहीं करता है
(4) यह मापन किए जा रहे विभव स्रोत से 0.25mA धारा प्राप्त करता है

प्रश्न 29. किसी प्ररूपी अभिग्राही का सही ब्लॉक आरेख क्या है:-

- (1) अभिग्रहीत सिग्लन-प्रवर्धक \rightarrow IF स्टेज \rightarrow संसूचक \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow निर्गम
(2) अभिग्रहीत सिग्लन- संसूचक \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow IF स्टेज \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow निर्गम
(3) अभिग्रहीत सिग्लन- प्रवर्धक \rightarrow संसूचक \rightarrow IF स्टेज \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow निर्गम
(4) अभिग्रहीत सिग्लन- IF स्टेज \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow संसूचक \rightarrow प्रवर्धक \rightarrow निर्गम

प्रश्न 30. NAND गेट की सही सत्यमान सारणी कौनसी है:-

(1)

| निवेश | निर्गत | |
|-------|--------|---|
| A | B | Y |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

(2)

| निवेश | निर्गत | |
|-------|--------|---|
| A | B | Y |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |

(3)

| निवेश | निर्गत | |
|-------|--------|---|
| A | B | Y |
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |

(4)

| निवेश | निर्गत | |
|-------|--------|---|
| A | B | Y |
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |

प्रश्न 31. साइक्लोट्रॉन में कौन से क्षेत्र/क्षेत्रों का उपयोग होता है:-

- (1) केवल विद्युत क्षेत्र
- (2) केवल चुम्बकीय क्षेत्र
- (3) दोनों विद्युत एवं चुम्बकीय क्षेत्र
- (4) केवल गुरुत्वीय क्षेत्र

प्रश्न 32. बोर मैग्नेटॉन का मान कितना होता है:-

- (1) $1.6 \times 10^{-19} \text{ A m}^2$
- (2) $6.63 \times 10^{-34} \text{ A m}^2$
- (3) $9.11 \times 10^{-31} \text{ A m}^2$
- (4) $9.27 \times 10^{-24} \text{ A m}^2$

प्रश्न 33. किसी चुम्बकीय द्विध्रुव की चुम्बकीय स्थितिज ऊर्जा का सूत्र क्या है:-

- (1) $U_m = \vec{m} \cdot \vec{B}$
- (2) $U_m = -\vec{m} \cdot \vec{B}$
- (3) $U_m = -\vec{m} \times \vec{B}$
- (4) $U_m = \vec{m} \times \vec{B}$

प्रश्न 34. पृथ्वी के चुम्बकीय उत्तरी ध्रुव की स्थिति कहां है।

(अक्षांश, देशान्तर):-

- (1) $79.74^\circ \text{N}; 71.8^\circ \text{W}$
- (2) $71.84^\circ \text{N}; 79.74^\circ \text{W}$
- (3) $79.74^\circ \text{S}; 108.22^\circ \text{E}$
- (4) $108.22^\circ \text{S}; 79.74^\circ \text{E}$

प्रश्न 35. किसी कुण्डली की ओर गतिमान चुम्बक के कारण प्रेरित विद्युत वाहक बल होता है:-

- (1) $\epsilon = +N \frac{d\phi_B}{dt}$
- (2) $\epsilon = -N \frac{d\phi_B}{dt}$
- (3) $\epsilon = +N \frac{dt}{d\phi_B}$
- (4) $\epsilon = -N \frac{dt}{d\phi_B}$

प्रश्न 36. कमला एक स्थिर साइकिल के 200 फेरों तथा 0.20 m^2 क्षेत्रफल वाली कुण्डली से जुड़े पैडल को घुमाती है। कुण्डली प्रति सेकंड आधा चक्कर लगा पाती है तथा यह कुण्डली के घूर्णन अक्ष के लम्बवत् 0.01 T तीव्रता वाले एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित है। कुण्डली में कितनी अधिकतम वोल्टता उत्पन्न होगी:-

- (1) 0.314 V
- (2) 3.14 V
- (3) 1.256 C
- (4) 6.28 V

प्रश्न 37. एक प्रकाश बल्ब, एक सरल कुण्डली प्रेरक, बंद कुंजी सहित एक AC स्रोत से जोड़े गए हैं। सभी श्रेणी संयोजन में जुड़े हुए हैं। यदि एक लोहे की छड़ प्रेरक कुण्डली के अंदर प्रविष्ट कराई जावे, तो प्रकाश बल्ब के चमक पर क्या प्रभाव पड़ेगा:-

- (1) बढ़ती है
- (2) घटती है
- (3) अपरिवर्तित रहती है
- (4) गायब हो जाती है

प्रश्न 38. वैद्युत चुम्बकीय तरंगें ——— वहन करती हैं:-

- (1) केवल ऊर्जा
- (2) केवल संवेग
- (3) केवल द्रव्यमान
- (4) ऊर्जा व संवेग दोनों

प्रश्न 39. 250 g की एक गेंद जो कि 40 m/s की चाल से गति कर रही है, से जुड़ी दी ब्रॉग्ली तरंगदैर्घ्य क्या होगी:-

- (1) $6.63 \times 10^{-34} \text{ m}$
- (2) 6.63 m
- (3) $6.63 \times 10^{-33} \text{ m}$
- (4) $6.63 \times 10^{-35} \text{ m}$

प्रश्न 40. $R = R_0 A^{1/3}$ में R_0 का मान क्या होता है। यहां A नाभिक की द्रव्यमान संख्या है:-

- (1) $1.2 \times 10^{-15} \text{ m}$
- (2) $1.2 \times 10^{-15} \text{ cm}$
- (3) 12 cm
- (4) 12 m

AGRICULTURE - 2020

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

CHEMISTRY - 2020

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

BIOLOGY - 2020

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

PHYSICS - 2020

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