

शिक्षा निदेशालय, दिल्ली राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र
वार्षिक परीक्षा अभ्यास पत्र (सत्र :2025-26)
कक्षा: 8 ; विषय: विज्ञान (086)

अवधि: 2.30 घंटे

अधिकतम अंक: 60

सामान्य निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. इस प्रश्न पत्र में खण्ड क, ख, ग, घ और ङ हैं। प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक अंकित हैं।
3. खण्ड क (प्रश्न संख्या 1, I - XII) में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
4. खण्ड ख (प्रश्न संख्या 2-5) में अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।
5. खण्ड ग (प्रश्न संख्या 6-8) में लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।
6. खण्ड घ (प्रश्न संख्या 9-11) में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।
7. खण्ड ङ (प्रश्न संख्या 12-15) में केस आधारित अथवा स्रोत आधारित प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक में तीन उपभाग हैं।
8. कोई समग्र विकल्प नहीं है। हालाँकि, कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं। ऐसे प्रश्नों में से केवल एक विकल्प का ही उत्तर देना है।

खण्ड क		
प्र. सं.	प्रश्न	अंक
1.	प्रश्न I-XII में, सही विकल्प चुनें।	
I	एक ही प्रकार के पौधों को एक ही स्थान पर बड़े पैमाने पर उगाया जाता है, उन्हें क्या कहते हैं? A) खरपतवार B) फसल C) उर्वरक D) चारा	1
II	एल्कोहल के उत्पादन में किस सूक्ष्मजीव का उपयोग किया जाता है? A) जीवाणु B) विषाणु C) यीस्ट D) शैवाल	1

III	वनों की कटाई का अर्थ है - A) अधिक पेड़ उगाना B) पेड़ों की कटाई C) वनों की रक्षा करना D) नए क्षेत्र में पेड़ लगाना	1
IV	यौवन के समय होने वाले परिवर्तन किसके द्वारा नियंत्रित होते हैं? A) एंजाइम B) हार्मोन C) विटामिन D) खनिज	1
V	वह रासायनिक प्रक्रिया जिसमें कोई पदार्थ ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके ऊष्मा प्रदान करता है, कहलाती है - A) श्वसन B) ऑक्सीकरण C) दहन D) जंग लगना	1
VI	वह न्यूनतम तापमान जिस पर कोई पदार्थ आग पकड़ता है, उसे कहते हैं - A) गलनांक B) क्वथनांक C) ज्वलन तापमान D) फ्लैश बिंदु	1
VII	निम्नलिखित में से कौन विद्युत का सुचालक है? A) आसुत जल B) नल का पानी C) शुद्ध जल D) चीनी का घोल	1

VIII	वह द्रव जो विद्युत का चालन करता है, कहलाता है - A) विलायक B) विद्युत अपघट्य C) चालक D) विलयन	1
IX	कॉपर सल्फेट विलयन के विद्युत अपघटन में, कॉपर कहाँ जमा होता है? A) कैथोड B) एनोड C) दोनों इलेक्ट्रोड D) नीचे जमा होता है	1
X	जब किसी वस्तु पर दो बल विपरीत दिशाओं में कार्य करते हैं, तो कुल बल होता है - A) दोनों का योग B) दोनों के बीच का अंतर C) सदैव शून्य D) एक बल का दोगुना	1
XI	ध्वनि किसके माध्यम से गमन करती है? A) केवल ठोस B) केवल द्रव C) केवल गैसों D) ठोस, द्रव और गैसों	1
XII	ध्वनि की प्रबलता निर्भर करती है — A) आवृत्ति B) आयाम C) तारत्व D) माध्यम	1

खण्ड ख		
2.	<u>A अथवा B में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> A. भारत में उगाई जाने वाली दो प्रमुख फसलों के नाम बताइए। प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए। अथवा B. बुवाई से पहले मिट्टी की तैयारी क्यों महत्वपूर्ण है?	2
3.	यौवनारंभ के समय लड़कों में होने वाले दो परिवर्तनों के नाम बताइए।	2
4.	<u>A अथवा B में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> A. कोक क्या है? इसका एक उपयोग लिखिए। अथवा B. पेट्रोलियम का निर्माण कैसे हुआ?	2
5.	घर्षण के उपयोगी और हानिकारक होने का एक-एक उदाहरण दीजिए।	2
खण्ड ग		
6.	<u>A अथवा B में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> A. हमारे दैनिक जीवन में सूक्ष्मजीवों के किन्हीं तीन उपयोगों की व्याख्या कीजिए। अथवा B. एंटीबायोटिक्स क्या हैं? दो उदाहरण बताइए।	3
7.	घर्षण के विभिन्न प्रकार क्या हैं? प्रत्येक को संक्षेप में समझाइए।	3
8.	<u>A अथवा B में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> A. ऊँटों के पैर चौड़े क्यों होते हैं? अथवा B. गहराई के साथ द्रव का दबाव क्यों बढ़ता है?	3

खण्ड घ

खण्ड घ														
9.	रिक्त स्थानों की पूर्ति उपयुक्त शब्द से करें। i. वह प्रक्रिया जिसके द्वारा जीवित जीव अपनी प्रजाति के नए जीवों का उत्पादन करते हैं, उसे _____ कहते हैं। (प्रजनन / श्वसन) ii. नर और मादा युग्मक के मिलन को _____ कहते हैं। (निषेचन / संलयन) iii. मनुष्यों में, निषेचन _____ में होता है। [अंडाशय /अंडवाहिनी (फैलोपियन ट्यूब)] iv. वे जानवर जो बच्चों को जन्म देते हैं, उन्हें _____ कहते हैं।(अंडप्रजक/ सजीवप्रजक) v. लार्वा का तीव्र परिवर्तनों के माध्यम से वयस्क में परिवर्तन _____ कहलाता है।(निषेचन/ रूपांतरण)	5												
10.	सही मिलान कीजिए- <table><tr><th>कॉलम A</th><th>कॉलम B</th></tr><tr><td>1. एल पी जी</td><td>A. तीव्र दहन</td></tr><tr><td>2. ज्वलन तापमान</td><td>B. घरेलू ईंधन के रूप में उपयोग</td></tr><tr><td>3. मोमबत्ती का जलना</td><td>C. वह तापमान जिस पर कोई पदार्थ आग पकड़ता है</td></tr><tr><td>4. फॉस्फोरस</td><td>D. सबसे कम ज्वलन तापमान होता है</td></tr><tr><td>5. विस्फोट</td><td>E. अचानक ऊष्मा, प्रकाश और ध्वनि उत्पन्न करता है</td></tr></table>	कॉलम A	कॉलम B	1. एल पी जी	A. तीव्र दहन	2. ज्वलन तापमान	B. घरेलू ईंधन के रूप में उपयोग	3. मोमबत्ती का जलना	C. वह तापमान जिस पर कोई पदार्थ आग पकड़ता है	4. फॉस्फोरस	D. सबसे कम ज्वलन तापमान होता है	5. विस्फोट	E. अचानक ऊष्मा, प्रकाश और ध्वनि उत्पन्न करता है	5
कॉलम A	कॉलम B													
1. एल पी जी	A. तीव्र दहन													
2. ज्वलन तापमान	B. घरेलू ईंधन के रूप में उपयोग													
3. मोमबत्ती का जलना	C. वह तापमान जिस पर कोई पदार्थ आग पकड़ता है													
4. फॉस्फोरस	D. सबसे कम ज्वलन तापमान होता है													
5. विस्फोट	E. अचानक ऊष्मा, प्रकाश और ध्वनि उत्पन्न करता है													

11.	<u>I. अथवा II में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> I. a) प्रकाश के नियमित और विसरित परावर्तन के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। b) हम अंधेरे में किसी वस्तु को क्यों नहीं देख पाते? अथवा II. a) नामांकित चित्र की सहायता से प्रकाश के परावर्तन के नियमों की व्याख्या कीजिए। b) वास्तविक और आभासी प्रतिबिंब के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।	5
खण्ड इ		
12.	वनों को हमारी पृथ्वी के फेफड़े कहा जाता है। ये ऑक्सीजन प्रदान करते हैं, कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं और जल चक्र को बनाए रखते हैं। कृषि, शहरीकरण और लकड़ी की कटाई के कारण वनों की कटाई प्रकृति के संतुलन को बिगाड़ती है। इससे बाढ़, सूखा और जैव विविधता का नुकसान हो सकता है। वनों के संरक्षण के लिए, वनीकरण और वन्यजीव अभयारण्यों, राष्ट्रीय उद्यानों और बायोस्फीयर रिजर्व जैसे संरक्षित क्षेत्रों की स्थापना जैसे उपाय किए जाते हैं। (a) वनों की कटाई क्या है? (b) वनों की कटाई के दो परिणाम बताइए। <u>(c) अथवा (d) में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> (c) भारत में किन्हीं दो संरक्षित क्षेत्रों के नाम बताइए। अथवा (d) वनीकरण प्रकृति के संतुलन को बनाए रखने में कैसे मदद करता है?	4

13.	पेट्रोलियम, जिसे कच्चा तेल भी कहा जाता है, पृथ्वी की गहराई में पाया जाने वाला एक गहरा तैलीय द्रव है। पेट्रोलियम रिफाइनरियों में की जाने वाली रिफाइनिंग नामक प्रक्रिया में इसे विभिन्न उपयोगी उत्पादों में विभाजित किया जाता है। इनमें से कुछ उत्पाद पेट्रोल, डीज़ल, केरोसिन, चिकनाई तेल, पैराफिन मोम और एल पी जी हैं। इन्हें पेट्रोलियम उत्पाद कहा जाता है और दैनिक जीवन में प्रत्येक का अलग-अलग उपयोग होता है। (a) पेट्रोलियम को सामान्यतः किस नाम से जाना जाता है? (b) पेट्रोलियम का रिफाइनिंग क्या है? (c) अथवा (d) में से किसी एक का उत्तर दीजिए। (c) किन्हीं दो पेट्रोलियम उत्पादों के नाम और उनके उपयोग बताइए। अथवा (d) पेट्रोलियम उत्पादों का बुद्धिमानी से उपयोग करना क्यों महत्वपूर्ण है?	4
14.	अरुण ने आसुत जल से भरे एक बीकर में एक बैटरी, एक बल्ब और ग्रेफाइट इलेक्ट्रोड जोड़े। उसने देखा कि बल्ब नहीं चमक रहा था। जब उसने अम्ल की कुछ बूँदें डालीं, तो बल्ब मंद रूप से चमकने लगा। (a) आसुत जल में बल्ब क्यों नहीं चमका? (b) अम्ल डालने के बाद बल्ब क्यों चमकने लगा? <u>(c) अथवा (d) में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> (c) यह प्रयोग शुद्ध और अशुद्ध जल के बारे में क्या दर्शाता है? अथवा (d) किन्हीं दो द्रवों के नाम बताइए जो चालक की तरह कार्य करते हैं।	4

15.	रवि ने देखा कि जब उसने एक खिंची हुई रबर बैंड को बजाया, तो उसमें से ध्वनि उत्पन्न हुई। उसने यह भी देखा कि ध्वनि उत्पन्न करते समय बैंड कंपन कर रहा था। उसने यही बात ट्यूनिंग फोर्क के साथ दोहराई और पाया कि उसमें भी कंपन हो रहा था। उसके शिक्षक ने समझाया कि कंपन किसी वस्तु की आगे-पीछे होने वाली गति है और ध्वनि उत्पन्न होने का मुख्य कारण है। (a) कंपन क्या है? (b) कंपन रुकने पर ध्वनि का क्या होता है? <u>(c) अथवा (d) में से किसी एक का उत्तर दीजिए।</u> (c) एक उदाहरण दीजिए जहाँ कंपन से ध्वनि उत्पन्न होती है। अथवा (d) उस माध्यम का नाम बताइए जिससे होकर ध्वनि सबसे तेज़ गति से चलती है।	4
-----	--	---