विज्ञाननौका

इस अध्याय के सभी महत्वपूर्ण प्रश्न – उत्तर सहित। पहले खुद हल करने की कोशिश करो, फिर उत्तर मिलाओ।

अभ्यास प्रश्न-उत्तर (हर टॉपिक से)

» कवि परिचय और पाठ का उद्देश्य

प्रश्न 1 (आसान). प्रो. श्रीनिवास रथ का जन्म कहाँ हुआ था?
उत्तर – पुरी (उड़ीसा)

प्रश्न 2 (आसान). कवि ने किससे संस्कृत की प्रारंभिक शिक्षा प्राप्त की थी?
उत्तर – अपने पिता से

प्रश्न 3 (मध्यम). 'विज्ञाननौका' कविता का मुख्य उद्देश्य क्या है?
उत्तर – आधुनिकता और कृत्रिमता के प्रति बढ़ते हुए मोह के खतरों के बारे में सचेत करना।

प्रश्न 4 (कठिन). कवि 'जीवन मूल्यों को भुलाकर नई भौतिक तकनीकी से मानव को अभिभूत नहीं होना चाहिए' – इस पंक्ति से क्या समझाना चाहते हैं?
उत्तर – कवि समझाना चाहते हैं कि हमें आधुनिक तकनीक का उपयोग समझदारी से करना चाहिए और उस पर इतना निर्भर नहीं हो जाना चाहिए कि हम अपने मानवीय मूल्यों, रिश्तों और प्रकृति से दूरी बना लें।

» ज्ञान और प्रकृति का ह्रास

प्रश्न 5 (आसान). कविता में 'ज्ञानगघõा विलुप्तेति नालोक्यते' का क्या आशय है?
उत्तर – इसका अर्थ है कि पारंपरिक ज्ञान की धारा अब दिखाई नहीं देती, वह कहीं विलुप्त हो गई है।

प्रश्न 6 (आसान). 'पुष्पितानां लतानां न रक्षा कृता' से कवि क्या कहना चाहते हैं?
उत्तर – कवि कहना चाहते हैं कि फूलों वाली लताओं की देखभाल नहीं की गई, उनकी रक्षा नहीं की गई।

प्रश्न 7 (मध्यम). कवि के अनुसार, बड़ी-बड़ी 'वाटिकायोजना' बनाने के बावजूद प्रकृति का ह्रास क्यों हो रहा है?
उत्तर – क्योंकि हम बड़ी योजनाओं पर तो ध्यान देते हैं, पर छोटे-छोटे, स्वाभाविक रूप से उगने वाले पौधों और लताओं की उपेक्षा कर देते हैं, उनकी प्राकृतिक सुंदरता को महत्व नहीं देते।

प्रश्न 8 (कठिन). ज्ञान और प्रकृति के ह्रास का मूल कारण क्या है जो कवि यहाँ व्यक्त कर रहे हैं?
उत्तर – इसका मूल कारण आधुनिक विज्ञान और तकनीक के प्रति हमारा अंधाधुंध मोह है, जिसके चलते हम अपने पारंपरिक ज्ञान, जीवन मूल्यों और प्रकृति से जुड़ाव को भूलकर सिर्फ़ 'बड़ी-बड़ी' और नई चीज़ों के पीछे भाग रहे हैं।

» मानव स्थिति और विनाश के बीज

प्रश्न 9 (आसान). कवि के अनुसार, वर्तमान मानव के लिए हर दिन क्या दिखाई देता है?
उत्तर – अमंगल (दुर्निमित्त)

प्रश्न 10 (आसान). शांति की आशा दिखने पर क्या बोया जाता है?
उत्तर – विनाश के बीज

प्रश्न 11 (मध्यम). विद्या का उपयोग किस उद्देश्य के लिए हो रहा है?
उत्तर – सर्वनाश के लिए

प्रश्न 12 (कठिन). कवि के अनुसार 'स्वार्थरक्षावलम्बो{पि नो चिन्त्यते' का क्या अर्थ है?
उत्तर – इसका अर्थ है कि मनुष्य अपने स्वार्थ की रक्षा के बारे में भी ठीक से विचार नहीं करता, वह केवल तात्कालिक लाभ देखता है और दूरगामी परिणामों की अनदेखी करता है।

» अस्त्र-शस्त्र और विश्वसंहार की नीति

प्रश्न 13 (आसान). कविता में किस प्रकार के हथियारों का ज़िक्र है?
उत्तर – गोपनीय हथियारों का।

प्रश्न 14 (आसान). धरती पर किसकी रक्षा कम हो रही है?
उत्तर – जीवों की रक्षा।

प्रश्न 15 (मध्यम). कवि के अनुसार, विश्व शांति के प्रयासों के साथ क्या हो रहा है?
उत्तर – विश्व शांति के प्रयासों के साथ-साथ विश्व के विनाश की नीतियाँ अपनाई जा रही हैं।

प्रश्न 16 (कठिन). कवि 'विज्ञाननौका' के माध्यम से मानवता के किस विरोधाभासी मार्ग की ओर संकेत कर रहे हैं?
उत्तर – कवि संकेत कर रहे हैं कि विज्ञान की प्रगति जहाँ एक ओर जीवन को बचाने और बेहतर बनाने की संभावना रखती है, वहीं दूसरी ओर गोपनीय और विनाशकारी हथियारों के निर्माण से यह पूरी दुनिया के संहार का कारण भी बन सकती है, जिससे धरती पर जीवन की रक्षा कम होती जा रही है।

» मूल्यों का पतन और यांत्रिक अंधता

प्रश्न 17 (आसान). 'विश्वबन्धुत्वदीक्षागुरूणां व्रतं' का अर्थ क्या है?
उत्तर – विश्वबंधुत्व (भाईचारे) की शिक्षा देने वाले गुरुओं की प्रतिज्ञा या व्रत।

प्रश्न 18 (आसान). कवि के अनुसार 'धर्मसंस्कारतत्त्वं' अब कैसा हो गया है?
उत्तर – अब 'अस्तं गतम्' (डूब गया है या खत्म हो गया है)।

प्रश्न 19 (मध्यम). 'यन्त्रमुग्धन्धताऽहर्निशं सेव्यते' इस पंक्ति का क्या भाव है?
उत्तर – यह पंक्ति बताती है कि मनुष्य रात-दिन मशीनों के मोह में अंधा होकर उनकी सेवा कर रहा है, यानी मशीनें ही उसका मुख्य कार्य और सोच बन गई हैं।

प्रश्न 20 (कठिन). कवि ने 'लोककल्याणशिक्षासमाराध्नं हन्त! विक्रीयते' कहकर समाज की किस गिरावट पर दुःख व्यक्त किया है?
उत्तर – कवि ने यह कहकर इस बात पर दुःख व्यक्त किया है कि समाज में लोगों की भलाई (लोक कल्याण) की शिक्षा और उसका सम्मान अब पैसों या स्वार्थ के लिए बेच दिया गया है, यानी लोग निस्वार्थ भाव से दूसरों का भला करना भूल गए हैं।

» शब्दार्थ और टिप्पणियाँ

प्रश्न 21 (आसान). शब्द 'विलुप्ता' का अर्थ क्या है?
उत्तर – लुप्त हो गई है।

प्रश्न 22 (आसान). 'दूर्वा' किसे कहते हैं?
उत्तर – दूब, घास।

प्रश्न 23 (मध्यम). 'दरिद्रीकृता' का क्या मतलब है और इसमें क्या व्याकरणिक विशेषता है?
उत्तर – इसका मतलब 'गरीब बना दी गई' है, और यह 'स्त्रीलिंग, प्रथम पुरुष, एकवचन' है।

प्रश्न 24 (कठिन). 'यन्त्रमुग्धन्धता' से कवि क्या भाव प्रकट करना चाहते हैं?
उत्तर – कवि 'यन्त्रों के मोह का अंधकार' कहकर यह भाव प्रकट करना चाहते हैं कि मनुष्य मशीनों के अत्यधिक प्रयोग और उनके प्रति आकर्षण के कारण अपनी बुद्धि और नैतिक मूल्यों को भूल गया है।

» अभ्यास प्रश्न और व्याकरण

प्रश्न 25 (आसान). इस कविता का लेखक कौन है? (संस्कृत में उत्तर दें)
उत्तर – अस्याः गीतिकायाः लेखकः कः?

प्रश्न 26 (आसान). धरती पर क्या लुप्त हो रहा है? (संस्कृत में उत्तर दें)
उत्तर – भूतले _____ परिक्षीयते। (सही शब्द भरें)

प्रश्न 27 (मध्यम). 'वर्तमान _____ समायोज्यते' – इस श्लोक का अन्वय करो।
उत्तर – अन्वय: (यत्) वर्तमानदशासु (अस्मद्बुद्धिः) यन्त्रमोहान्धता (समुपास्यते) (तत्) असमीचीनं समायोज्यते।

प्रश्न 28 (कठिन). कंटकिनी + आहिता – इसकी संधि करो।
उत्तर – कंटकिनीहिता

» योग्यता विस्तार: विज्ञान का दोहरा स्वरूप और प्राचीन भारत में विज्ञान

प्रश्न 29 (आसान). विज्ञान के कम से कम दो सुखद उपयोग बताएं।
उत्तर – मोबाइल फोन से बात करना, बिजली से पंखा चलाना।

प्रश्न 30 (आसान). अंतरिक्ष में जमा हो रहे कचरे को क्या कहते हैं?
उत्तर – अवकरसमूह या अंतरिक्ष कचरा।

प्रश्न 31 (मध्यम). प्राचीन भारत में समय के सूक्ष्म स्वरूप को जानने के लिए क्या बनाए जाते थे?
उत्तर – वेधशालाएं।

प्रश्न 32 (कठिन). सूर्यसिद्धान्त जैसे शास्त्रों में किस विषय का ज्ञान मिलता था?
उत्तर – भूगोल और खगोलशास्त्र का ज्ञान।

हल किए हुए उदाहरण (step-by-step)

उदाहरण 1. प्रो. श्रीनिवास रथ ने किस विश्वविद्यालय में प्राध्यापक का पद संभाला?

› पाठ में कवि परिचय वाले भाग को ध्यान से पढ़ें।

› उस पंक्ति को खोजें जहाँ कवि के व्यावसायिक जीवन का उल्लेख है।

› वहाँ 'विक्रम विश्वविद्यालय उज्जैन' में संस्कृत विभाग में 'प्राध्यापक' और 'विभागाध्यक्ष' होने की जानकारी दी गई है।

उत्तर – प्रो. श्रीनिवास रथ ने विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन में प्राध्यापक का पद संभाला।

उदाहरण 2. कविता के अनुसार 'संस्कृतोद्यानदूर्वा दरिद्रीकृता' का क्या अर्थ है और यह किस समस्या को इंगित करता है?

› पहले पंक्ति का शाब्दिक अर्थ समझेंगे: 'संस्कृतोद्यान' यानी संस्कृति से जुड़े या पारंपरिक बगीचे, 'दूर्वा' यानी हरी घास। 'दरिद्रीकृता' मतलब उन्हें गरीब बना दिया गया है, उपेक्षित कर दिया गया है।

› अब इसे कविता के संदर्भ में देखेंगे। कवि आधुनिकता के कारण पारंपरिक मूल्यों और प्रकृति की उपेक्षा की बात कर रहे हैं।

› इसका मतलब है कि हमारे जो पारंपरिक, प्राकृतिक उद्यान थे, जहाँ हरे-भरे पौधे और घास होती थी, उनकी अब देखभाल नहीं होती। वे अपनी सुंदरता और महत्व खो रहे हैं, बिल्कुल एक गरीब व्यक्ति की तरह जिनकी कोई परवाह नहीं करता।

› यह समस्या इंगित करती है कि आधुनिक विकास की दौड़ में हम अपनी प्राकृतिक विरासत और पारंपरिक सौंदर्य को अनदेखा कर रहे हैं।

उत्तर – इस पंक्ति का अर्थ है कि पारंपरिक भारतीय बगीचे और उनकी हरी-भरी दूर्वा घास उपेक्षित हो गई है, उन्हें 'गरीब' बना दिया गया है। यह समस्या आधुनिक विज्ञान और विकास के नाम पर प्रकृति तथा पारंपरिक सौंदर्य की अनदेखी को दर्शाती है।

उदाहरण 3. कवि के अनुसार वर्तमान मानव स्थिति की प्रमुख विशेषताएँ क्या हैं?

› पहला बिंदु: कवि कहता है कि 'orZekufLFkfrekZuovuka Ñrs, प्रत्यहं दुर्निमित्तैव संलक्ष्यते', जिसका अर्थ है कि वर्तमान मानव स्थिति में हर दिन अमंगल ही दिखाई देता है।

› दूसरा बिंदु: कवि यह भी बताते हैं कि 'यत्रा वुफत्रापि शान्तिः समुद्वीक्ष्यते, तत्रा विध्वंसबीजं समायोज्यते', मतलब जहाँ शांति दिखती है, वहीं विनाश के बीज बो दिए जाते हैं।

› तीसरा बिंदु: 'सर्वनाशार्थविद्यैव विद्योतते' कहकर कवि ज्ञान के विनाशकारी उपयोग की ओर इशारा करते हैं।

› चौथा बिंदु: 'स्वार्थरक्षावलम्बो{पि नो चिन्त्यते' से स्पष्ट होता है कि लोग अपने स्वार्थ की रक्षा पर भी ठीक से विचार नहीं करते।

उत्तर – वर्तमान मानव स्थिति में प्रतिदिन अमंगल दिखाई देता है, शांति के प्रयासों के बावजूद विनाश के बीज बोए जाते हैं, ज्ञान का उपयोग सर्वनाश के लिए हो रहा है, और लोग अपने स्वार्थ की रक्षा पर भी विचार नहीं करते।

उदाहरण 4. कवि किन दो विरोधाभासी नीतियों का वर्णन कर रहे हैं?

› पहले कविता की पंक्ति 'विश्वशान्तिप्रयत्नेषु सन्दृश्यते' पर ध्यान देंगे, जिसका अर्थ है विश्व शांति के प्रयास दिखते हैं।

› फिर अगली पंक्ति 'विश्वसंहारनीतिर्यथोपस्यते' को देखेंगे, जिसका अर्थ है विश्व के विनाश की नीतियां अपनाई जा रही हैं।

› इन दोनों को मिलाकर हम समझ सकते हैं कि एक तरफ शांति की बात हो रही है, दूसरी तरफ विनाश की तैयारी।

› कवि इन दोनों को एक साथ होते देख आश्चर्य और चिंता व्यक्त करते हैं।

› अतः, विरोधाभासी नीतियां हैं - 'विश्व शांति के प्रयास' और 'विश्व के विनाश की नीतियां'।

उत्तर – कवि विश्व शांति के प्रयासों के साथ-साथ विश्व के विनाश की नीतियों का वर्णन कर रहे हैं, जो आपस में विरोधाभासी हैं।

उदाहरण 5. कवि ने 'संस्कृतिज्ञानरक्षा न सञ्चिन्त्यते' कहकर किस समस्या की ओर संकेत किया है?

› कवि ने कहा है कि 'यन्त्रमुग्धन्धताऽहर्निशं सेव्यते' अर्थात् मनुष्य रात-दिन मशीनों के मोह में अंधा होकर उनकी सेवा कर रहा है।

› इस यांत्रिक अंधता के कारण, वह केवल भौतिक सुख-सुविधाओं के पीछे भाग रहा है।

› परिणामस्वरूप, वह अपनी जड़ों, अपनी परंपराओं, और अपने ज्ञान की रक्षा के बारे में सोचना ही भूल गया है, यानी 'संस्कृतिज्ञानरक्षा न सञ्चिन्त्यते'।

› अतः, कवि ने यह कहकर बताया है कि मशीनों के अत्यधिक प्रयोग से हम अपनी सांस्कृतिक विरासत और ज्ञान की उपेक्षा कर रहे हैं।

उत्तर – कवि ने यह कहकर मशीनों के प्रति मनुष्य के अत्यधिक मोह (यांत्रिक अंधता) के कारण होने वाली संस्कृति और ज्ञान की उपेक्षा की समस्या की ओर संकेत किया है।

उदाहरण 6. विज्ञाननौका कविता में आए शब्द 'समुद्वीक्ष्यते' का अर्थ और व्याकरणिक टिप्पणी बताओ।

› पहले शब्द को ध्यान से पढ़ें: 'समुद्वीक्ष्यते'।

› अब इसके हिस्सों को तोड़कर देखें: 'सम् + उत् + वि + ईक्ष्'। 'ईक्ष्' मतलब 'देखना'।

› इसका अर्थ है 'दिखाई दे रही है'।

› व्याकरणिक टिप्पणी में यह 'कर्मवाच्य' है, 'लट्लकार', 'प्रथम पुरुष', 'एकवचन' है।

उत्तर – 'समुद्वीक्ष्यते' का अर्थ है 'दिखाई दे रही है' और यह 'सम् + उत् + वि + ईक्ष्' धातु से बना कर्मवाच्य, लट्लकार, प्रथम पुरुष, एकवचन रूप है।

उदाहरण 7. 'विलुप्तेति' – इसका संधि-विच्छेद कीजिए।

› पहला कदम: शब्द को ध्यान से देखो - 'विलुप्तेति'। इसमें कौन-कौन से स्वर और व्यंजन मिलकर नया रूप बना रहे हैं, ये समझना है।

› दूसरा कदम: यहाँ 'ए' की मात्रा और 'ति' को देखकर यह समझना है कि यह 'इति' शब्द से बना हो सकता है।

› तीसरा कदम: जब हम 'विलुप्त' और 'इति' को अलग करते हैं, तो 'विलुप्त + इति' बनता है।

› चौथा कदम: अब 'अ' और 'इ' मिलकर 'ए' बन रहे हैं (गुण संधि)। तो सही संधि-विच्छेद 'विलुप्त + इति' है।

› पाँचवाँ कदम: इसका मतलब हुआ 'विलुप्त' यानि गायब और 'इति' यानि ऐसा।

उत्तर – विलुप्त + इति

उदाहरण 8. विज्ञान के दोहरे स्वरूप का एक उदाहरण देते हुए बताएं कि कैसे एक ही वैज्ञानिक अविष्कार के सुखद और दुखद दोनों पहलू हो सकते हैं।

› पहला चरण: एक वैज्ञानिक अविष्कार चुनें। मान लीजिए, 'प्लास्टिक'।

› दूसरा चरण: प्लास्टिक के सुखद पहलू बताएं। जैसे, 'प्लास्टिक हल्का होता है, सस्ता होता है और इससे बहुत सारी ज़रूरी चीजें बनती हैं, जैसे बोतलें, खिलौने, पैकिंग का सामान।'

› तीसरा चरण: प्लास्टिक के दुखद पहलू बताएं। जैसे, 'यह आसानी से नष्ट नहीं होता और पर्यावरण में कचरा बन जाता है, जिससे प्रदूषण बढ़ता है और जीव-जंतुओं को नुकसान होता है।'

› चौथा चरण: निष्कर्ष निकालें कि कैसे प्लास्टिक का अविष्कार, जो जीवन को आसान बनाने के लिए था, आज पर्यावरण के लिए एक बड़ी समस्या बन गया है, जो विज्ञान के दोहरे स्वरूप को दर्शाता है।

उत्तर – प्लास्टिक एक ऐसा वैज्ञानिक अविष्कार है जिसके सुखद और दुखद दोनों पहलू हैं। सुखद पहलू यह है कि यह सस्ता, हल्का और बहुपयोगी है, जिससे अनेक दैनिक वस्तुएं बनती हैं। दुखद पहलू यह है कि यह पर्यावरण में आसानी से विघटित नहीं होता, जिससे भयंकर प्रदूषण होता है और समुद्री जीवन तथा मिट्टी पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

बोर्ड परीक्षा के लिए ख़ास

• पाठ का उद्देश्य और कवि का संदेश, इन पर आधारित प्रश्न अक्सर बोर्ड परीक्षाओं में पूछे जाते हैं, इसलिए इन्हें अच्छे से समझना बहुत ज़रूरी है।

• इस कविता से अक्सर 'प्रकृति के ह्रास' या 'पारंपरिक ज्ञान की उपेक्षा' पर आधारित व्याख्यात्मक प्रश्न आते हैं, इसलिए इन पंक्तियों का अर्थ और कवि का व्यंग्य ध्यान से समझें।

• इस भाग से अक्सर कवि की वर्तमान मानवीय स्थिति पर टिप्पणी पूछी जाती है। श्लोक के मूल भाव को अपनी भाषा में अच्छे से समझाकर लिखना।

• इस खंड से अक्सर कवि के विचारों और 'विज्ञाननौका' के प्रतीकात्मक अर्थ पर आधारित प्रश्न आते हैं। शांति और विनाश के विरोधाभास को स्पष्ट रूप से समझाएँ।

• इस खंड से श्लोक का भावार्थ लिखने या कवि के विचारों को स्पष्ट करने वाले प्रश्न अक्सर आते हैं। मूल्यों के पतन और यांत्रिक अंधता के बिंदुओं को याद रखें।

• बोर्ड परीक्षा में, शब्दार्थ के साथ-साथ व्याकरणिक टिप्पणियों (जैसे लकार, पुरुष, वचन, वाच्य) को लिखना भी ज़रूरी होता है, इसके नंबर मिलते हैं।

• अन्वय और संधि-विच्छेद बोर्ड परीक्षा में बहुत महत्वपूर्ण होते हैं, इन पर विशेष ध्यान देना।

• यह विषय बोर्ड परीक्षा में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (long answer questions) के लिए महत्वपूर्ण है, जिसमें आपको विज्ञान के सुखद और दुखद पहलुओं पर अपने विचार और प्राचीन भारतीय विज्ञान के उदाहरणों को विस्तार से लिखना पड़ सकता है।

एक नज़र में रिवीज़न

› कवि श्रीनिवास रथ का परिचय और 'विज्ञाननौका' का आधुनिकता के प्रति सचेत करने का उद्देश्य।

› विज्ञान के मोह में ज्ञान व प्रकृति का ह्रास; पारंपरिक ज्ञान व प्राकृतिक उद्यानों की उपेक्षा।
› मानव स्थिति: अमंगल, विनाश के बीज, ज्ञान का विनाशकारी उपयोग, स्वार्थ परायणता।
› गुप्त हथियार, विश्व शांति बनाम विश्वसंहार, धरती पर जीवन की रक्षा कम।
› विश्वबंधुत्व, धर्म, लोक कल्याण का पतन; यांत्रिक अंधता से संस्कृति-ज्ञान उपेक्षा।
› कठिन संस्कृत शब्दों के अर्थ और व्याकरणिक विशेषताएँ।
› अभ्यास प्रश्न: संस्कृत उत्तर, रिक्त स्थान, हिंदी आशय, वाक्य प्रयोग, अन्वय, संधि
› विज्ञान का दोहरा स्वरूप (सुख-दुख); प्राचीन भारत का वैज्ञानिक ज्ञान।