NCERTBooks.org

Class 1 to 12 -- NCERT Books, Solutions, Extra Questions, Revision Notes, Formulas & More

CLASS 9 SCIENCE EXTRA QUESTIONS

NCERT Class 9 Science Extra Questions in Hindi (अन्वेषण) – HOTS

Contents

अध्याय 1: अन्वेषण — माध्यमकि वज्ञिान के संसार में प्रवेश
अध्याय 2: कोशकिा — जीवन की नरि्माण इकाई
अध्याय 3: क्रयिाशील ऊतक
अध्याय 4: अपने परविश में गतकिा वर्णन
अध्याय 5: मश्रि्ण एवं उनके पृथक्करण का अन्वेषण
अध्याय 6: गतपिर बलों का प्रभाव
अध्याय 7: कार्य, ऊर्जा एवं सरल मशीनें
अध्याय 8: एक यात्रा — परमाणु के भीतर
अध्याय 9: द्रव्य का परमाण्वकि आधार
अध्याय 10: ध्वनतिरंगें — अभलिक्षण एवं अनुप्रयोग
अध्याय 11: जनन — जीवन की नरिंतरता
अध्याय 12: जीवजगत का स्वरूप — ववििधिता एवं वर्गीकरण
अध्याय 13: पृथ्वी एक तंत्र — ऊर्जा, द्रव्य और जीवन

Downloaded from https://ncertbooks.org/ncert-class-9-science-hindi-extra-questions-anveshan/
Free to read, print, and share for personal study use.

कक्षा 9 विज्ञान अन्वेषण (हिंदी मीडियम) के सभी 13 अध्यायों के लिए अतिरिक्त अभ्यास प्रश्न (HOTS) नीचे दिए गए हैं, जो परीक्षा तैयारी के लिए अभ्यास करने में मदद करेंगे।

अध्याय 1: अन्वेषण — माध्यमिक विज्ञान के संसार में प्रवेश

एक छात्र देखता है कि खिड़की के पास रखे पौधे तेज़ी से बढ़ते हैं और परिकल्पना बनाता है कि “प्रकाश पौधों की वृद्धि तेज़ करता है”। वैज्ञानिक विधि का अगला चरण क्या होना चाहिए, और उसे कैसे परखा जाए? “हर सिद्धांत पहले एक परिकल्पना होती है, पर हर परिकल्पना सिद्धांत नहीं बनती” — इस कथन को समझाइए।

अध्याय 2: कोशिका — जीवन की निर्माण इकाई

पादप कोशिका में पाए जाने वाले तीन ऐसे अवयव बताइए जो सामान्यतः जंतु कोशिका में नहीं मिलते। यदि किसी कोशिका के माइटोकॉन्ड्रिया क्षतिग्रस्त हो जाएँ, तो कोशिका की ऊर्जा आपूर्ति पर क्या प्रभाव पड़ेगा और क्यों?

अध्याय 3: क्रियाशील ऊतक

टेंडन में गंभीर चोट लगने पर शरीर की किसी गति पर क्या प्रभाव पड़ेगा, कारण सहित बताइए। तंत्रिका ऊतक तथा पेशीय ऊतक के कार्यों में मुख्य अंतर बताइए।

अध्याय 4: अपने परिवेश में गति का वर्णन

20 m/s की चाल से चल रही एक कार 4 सेकंड में रुक जाती है। कार का त्वरण (मंदन) ज्ञात कीजिए। एक वस्तु वृत्तीय पथ पर स्थिर चाल से गति कर रही है। क्या यह त्वरित गति है? कारण सहित समझाइए।

अध्याय 5: मिश्रण एवं उनके पृथक्करण का अन्वेषण

चाय की पत्तियों को चाय से अलग करने में प्रयुक्त विधि तथा उसका सिद्धांत बताइए। नमक व जल के मिश्रण से शुद्ध जल प्राप्त करने की सबसे उपयुक्त विधि कौन-सी होगी, और क्यों?

अध्याय 6: गति पर बलों का प्रभाव

दो बराबर परन्तु विपरीत दिशा में लगने वाले बल, एक ही वस्तु पर लगने पर संतुलित बल कहलाते हैं। समझाइए कि ये क्रिया-प्रतिक्रिया जोड़ी क्यों नहीं कहलाते। यदि किसी वस्तु पर लगने वाला घर्षण बल पूरी तरह समाप्त कर दिया जाए, तो गतिशील वस्तु का क्या होगा?

अध्याय 7: कार्य, ऊर्जा एवं सरल मशीनें

घिरनी तंत्र से कुल किया गया कार्य कम नहीं होता, फिर भी इसका उपयोग क्यों किया जाता है? एक गेंद को ऊपर फेंकने पर उसकी गतिज तथा स्थितिज ऊर्जा में उच्चतम बिंदु पर क्या परिवर्तन होता है?

अध्याय 8: एक यात्रा — परमाणु के भीतर

समस्थानिक (Isotopes) तथा समभारिक (Isobars) में अंतर बताइए, एक-एक उदाहरण सहित। रदरफोर्ड के अल्फा-कण प्रकीर्णन प्रयोग से परमाणु के नाभिक के बारे में क्या निष्कर्ष निकला?

अध्याय 9: द्रव्य का परमाण्विक आधार

NaCl तथा H_2O में से कौन-सा यौगिक आयनिक है और कौन-सा सहसंयोजक? कारण सहित बताइए। क्रिस-क्रॉस विधि का उपयोग कर मैग्नीशियम क्लोराइड (Mg^{2+}, Cl^-) का रासायनिक सूत्र ज्ञात कीजिए।

अध्याय 10: ध्वनि तरंगें — अभिलक्षण एवं अनुप्रयोग

अंतरिक्ष (निर्वात) में हुए विस्फोट की ध्वनि पृथ्वी पर क्यों नहीं सुनाई देती? ध्वनि ठोस, द्रव और गैस में से किसमें सबसे तेज़ चलती है, और क्यों?

अध्याय 11: जनन — जीवन की निरंतरता

बीज-प्रकीर्णन (Seed dispersal) की आवश्यकता क्यों होती है? मानव मासिक चक्र की अवधि लगभग कितनी होती है, और इसका निषेचन से क्या संबंध है?

अध्याय 12: जीवजगत का स्वरूप — विविधता एवं वर्गीकरण

विषाणु (Virus) को सजीव तथा निर्जीव के बीच की कड़ी क्यों माना जाता है? द्विनाम पद्धति में जाति (species) नाम को छोटे अक्षर से क्यों लिखा जाता है जबकि वंश (Genus) नाम को बड़े अक्षर से?

अध्याय 13: पृथ्वी एक तंत्र — ऊर्जा, द्रव्य और जीवन

कार्बन-चक्र में वनोन्मूलन (Deforestation) किस प्रकार असंतुलन उत्पन्न करता है? जलमंडल तथा वायुमंडल के बीच जल-चक्र के माध्यम से किस प्रकार अंतर्संबंध बनता है?

संबंधित (Related): किताब (Book PDF) | हल (Solutions) | रिवीजन नोट्स | फॉर्मूला हैंडबुक

© NCERTBooks.org — your one-stop source for Class 1 to 12 NCERT Books, Solutions, Extra Questions, Revision Notes, Formulas Handbooks and more. Visit ncertbooks.org for the latest chapters as they are published.