NCERTBooks.org

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

CLASS 8 MATHS NCERT SOLUTIONS

NCERT Class 8 Maths Solutions in Hindi (गणित प्रकाश भाग 1)

Contents

अध्याय 1: वर्ग और घन
अध्याय 2: घातों का खेल
अध्याय 3: संख्याओं की कहानी
अध्याय 4: चतुर्भुज
अध्याय 5: संख्याओं का खेल
अध्याय 6: जितना बाँटेंगे उतना बढ़ेगा
अध्याय 7: समानुपातिक तर्कण-1

Downloaded from https://ncertbooks.org/ncert-solutions-class-8-maths-hindi-medium-ganit-prakash/
Free to read, print, and share for personal study use.

कक्षा 8 (हिंदी मीडियम) की गणित पाठ्यपुस्तक गणित प्रकाश, भाग 1 (NCERT, NEP 2020 / NCF-SE 2023 पाठ्यक्रम, 2026-27 सत्र) के सभी 7 अध्यायों के लिए “Figure It Out” शैली में हल किए गए प्रतिनिधि (representative) उदाहरण नीचे दिए गए हैं। नई किताब में पुराने क्रमांकित अभ्यासों की जगह हर टॉपिक के बाद गतिविधि-आधारित प्रश्न (Figure It Out) दिए गए हैं, इसलिए यहां हर अध्याय की मुख्य अवधारणा पर आधारित हल किए गए उदाहरण दिए गए हैं।

अध्याय 1: वर्ग और घन

प्रश्न: सिद्ध करें कि 1089 एक पूर्ण वर्ग संख्या है।हल: $1089 = 33 \times 33 = 33^2$, अतः यह एक पूर्ण वर्ग संख्या है।

प्रश्न: 27000 का घनमूल ज्ञात करें।हल: अभाज्य गुणनखंड: $27000 = 2^3 \times 3^3 \times 5^3 = 30^3$, अतः $\sqrt[4]{27000}$ — अर्थात $\therefore \sqrt{27000} = 30$।

अध्याय 2: घातों का खेल

प्रश्न: $6\times6\times6\times6$ को घातांक रूप में लिखें।हल: 6^4।

प्रश्न: $10^{-2}\times10^{-4}$ को सरल करें।हल: घातांकों के गुणन नियम से: $10^{-2-4} = 10^{-6}$।

अध्याय 3: संख्याओं की कहानी

प्रश्न: 1222 को रोमन अंकों में लिखें।हल: 1000+200+20+2 = MCCXXII।

प्रश्न: आधार-10 संख्या 25 को आधार-2 (द्विआधारी) में लिखें।हल: 25 = 16+8+1 = 11001 (आधार 2 में)।

अध्याय 4: चतुर्भुज

प्रश्न: एक समचतुर्भुज (rhombus) के विकर्ण 6 सेमी और 8 सेमी हैं। उसकी भुजा की लंबाई ज्ञात करें।हल: विकर्ण एक-दूसरे को समकोण पर समद्विभाजित करते हैं, अतः अर्ध-विकर्ण 3 सेमी और 4 सेमी होंगे। पाइथागोरस प्रमेय से भुजा = $\sqrt{(3^2+4^2)} = \sqrt{25} = 5$ सेमी।

प्रश्न: क्या हर वर्ग एक समचतुर्भुज होता है? कारण बताएं।हल: हाँ, क्योंकि समचतुर्भुज एक ऐसा समांतर चतुर्भुज है जिसकी सभी चारों भुजाएं बराबर हों — वर्ग यह शर्त पूरी करता है।

अध्याय 5: संख्याओं का खेल

प्रश्न: क्या 405, 9 से भाज्य है? बिना भाग किए जाँच करें।हल: अंकों का योग = 4+0+5 = 9, जो 9 से भाज्य है, अतः 405 9 से भाज्य है।

प्रश्न: चार क्रमागत संख्याओं का योग 34 है। वे संख्याएँ ज्ञात करें।हल: 7, 8, 9, 10।

अध्याय 6: जितना बाँटेंगे उतना बढ़ेगा

प्रश्न: उपयुक्त सर्वसमिका का प्रयोग करके 998^2 ज्ञात करें।हल: $998^2 = (1000–2)^2 = 1000000 – 4000 + 4 = 996004$।

प्रश्न: 100 को दो वर्गों के अंतर के रूप में व्यक्त करें।हल: $a^2–b^2=(a+b)(a–b)=100$ में $a+b=50$, $a–b=2$ लेने पर $a=26$, $b=24$; $26^2–24$ 676–576 = 100।

अध्याय 7: समानुपातिक तर्कण-1

प्रश्न: ₹4,500 को 2:3 के अनुपात में दो व्यक्तियों में बाँटें।हल: कुल भाग = 2+3 = 5; प्रति भाग = 4500÷5 = ₹900। अतः राशियाँ ₹1,800 और ₹2, होंगी।

प्रश्न: एक राजमिस्त्री को 10 फुट दीवार के लिए 1450 ईंटें चाहिए। 108 फुट की दीवार के लिए कितनी ईंटें चाहिए?हल: प्रति फुट ईंटें = 1450÷10 = 145। 108 फुट के लिए = 145×108 = 15,660 ईंटें।

इस किताब के अतिरिक्त अभ्यास प्रश्न, रिविजन नोट्स और फॉर्मूला हैंडबुक भी देखें, या मूल किताब पेज पर वापस जाएं।

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