NCERTBooks.org

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

CLASS 6 MATHS NCERT SOLUTIONS

NCERT Class 6 Maths Solutions in Hindi (Ganit Prakash)

Contents

अध्याय 1: गणति में पैटर्न
अध्याय 2: रेखाएँ और कोण
अध्याय 3: संख्याओं का खेल
अध्याय 4: आँकड़ों का प्रबंधन और प्रस्तुतिकरण
अध्याय 5: अभाज्य समय
अध्याय 6: परमिाप और क्षेत्रफल
अध्याय 7: भन्नि
अध्याय 8: रचनाओं के साथ खेलना
अध्याय 9: सममतिि
अध्याय 10: शून्य के दूसरी ओर

Downloaded from https://ncertbooks.org/ncert-class-6-maths-hindi-solutions-ganit-prakash/
Free to read, print, and share for personal study use.

कक्षा 6 (हिंदी मीडियम) की गणित पाठ्यपुस्तक गणित प्रकाश (NCERT, NEP 2026-27 पाठ्यक्रम) के सभी 10 अध्यायों के लिए “Figure it Out” शैली में हल किए गए उदाहरण नीचे दिए गए हैं। नई किताब में पुराने क्रमांकित अभ्यासों (Exercise 1.1, 1.2) की जगह हर टॉपिक के बाद “Figure it Out” गतिविधियाँ दी गई हैं, इसलिए यहाँ हर अध्याय की मुख्य अवधारणा पर आधारित प्रतिनिधि (representative) हल किए गए उदाहरण दिए गए हैं, जो टेक्स्टबुक की गतिविधियों जैसी शैली में हैं।

अध्याय 1: गणित में पैटर्न

प्रश्न: त्रिकोणीय संख्याओं का पैटर्न है: 1, 3, 6, 10, ___, ___। अगली दो संख्याएँ ज्ञात करें।हल: हर बार जोड़ी जाने वाली संख्या 1 से बढ़ती जाती है (2, 3, 4, 5…)। 10 के बाद 5 जोड़ें = 15, फिर 6 जोड़ें = 21। अगली संख्याएँ: 15 और 21।

प्रश्न: वर्ग संख्याओं का पैटर्न 1, 4, 9, 16, 25 है। यह पैटर्न कैसे बनता है?हल: ये संख्याएँ क्रमशः 1×1, 2×2, 3×3, 4×4, 5×5 हैं यानी प्राकृत संख्याओं का अपने आप से गुणा। अगली संख्या 6×6 = 36 होगी।

अध्याय 2: रेखाएँ और कोण

प्रश्न: 40° और 120° के कोणों को न्यून, अधिक या समकोण में वर्गीकृत करें।हल: 40° एक न्यून कोण है (90° से कम)। 120° एक अधिक कोण है (90° से अधिक और 180° से कम)।

प्रश्न: एक सरल रेखा पर बने कोण की माप कितनी होती है?हल: एक सरल रेखा (straight angle) की माप हमेशा 180° होती है।

अध्याय 3: संख्याओं का खेल

प्रश्न: 47 और उसकी उल्टी संख्या 74 का अंतर ज्ञात करें। क्या यह अंतर 9 से भाज्य है?हल: 74 – 47 = 27। 27 ÷ 9 = 3, तो हाँ, यह 9 से पूरी तरह भाज्य है — यह किसी भी दो-अंकों की संख्या और उसकी उल्टी संख्या के अंतर के लिए सत्य होता है।

प्रश्न: क्या 528 एक विषम-सम मिश्रित संख्या पैटर्न (palindrome जैसी जाँच) की तरह पहचानी जा सकती है? इसके अंकों का योग ज्ञात करें।हल: 5+2+8 = 15, और 1+5 = 6। चूँकि अंतिम अंकों का योग 6 है (3 से भाज्य), 528 भी 3 से भाज्य है।

अध्याय 4: आँकड़ों का प्रबंधन और प्रस्तुतिकरण

प्रश्न: एक कक्षा में 5 छात्रों के पसंदीदा फल हैं: आम, सेब, आम, केला, आम। एक तालिका (frequency table) बनाएं।हल: आम — 3 बार, सेब — 1 बार, केला — 1 बार। इसे बार ग्राफ में भी दिखाया जा सकता है जिसमें आम का बार सबसे ऊँचा होगा।

प्रश्न: पिक्टोग्राफ (pictograph) और बार ग्राफ में क्या अंतर है?हल: पिक्टोग्राफ में आँकड़ों को चित्रों/प्रतीकों से दिखाया जाता है (हर चित्र एक निश्चित संख्या दर्शाता है), जबकि बार ग्राफ में आँकड़ों को आयताकार पट्टियों (bars) की ऊँचाई से दिखाया जाता है।

अध्याय 5: अभाज्य समय

प्रश्न: 24 और 36 का HCF (महत्तम समापवर्तक) गुणनखंड विधि से ज्ञात करें।हल: 24 के गुणनखंड: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24। 36 के गुणनखंड: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36। उभयनिष्ठ गुणनखंडों में सबसे बड़ा 12 है, इसलिए HCF(24, 36) = 12।

प्रश्न: 30 तक की सभी अभाज्य संख्याएँ लिखें।हल: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 — कुल 10 अभाज्य संख्याएँ।

अध्याय 6: परिमाप और क्षेत्रफल

प्रश्न: 8 सेमी लंबाई और 5 सेमी चौड़ाई वाले आयत का परिमाप और क्षेत्रफल ज्ञात करें।हल: परिमाप = 2 × (लंबाई + चौड़ाई) = 2 × (8+5) = 26 सेमी। क्षेत्रफल = लंबाई × चौड़ाई = 8 × 5 = 40 वर्ग सेमी।

प्रश्न: 6 सेमी भुजा वाले एक वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात करें।हल: वर्ग का क्षेत्रफल = भुजा × भुजा = 6 × 6 = 36 वर्ग सेमी।

अध्याय 7: भिन्न

प्रश्न: 2/5 और 3/10 में से कौन बड़ी भिन्न है?हल: दोनों भिन्नों का LCD (10) निकालें: 2/5 = 4/10। अब 4/10 और 3/10 की तुलना करें — 2/5 (यानी 4/10) बड़ी है।
प्रश्न: 1/4 और 1/3 को जोड़ें।हल: LCD = 12। 1/4 = 3/12, 1/3 = 4/12। जोड़ने पर 3/12 + 4/12 = 7/12।

अध्याय 8: रचनाओं के साथ खेलना

प्रश्न: कंपास से 4 सेमी त्रिज्या का एक वृत्त बनाने के चरण बताएं।हल: 1) कंपास की दोनों नोकों के बीच की दूरी स्केल से 4 सेमी सेट करें। 2) कंपास की नुकीली टांग को कागज़ पर एक बिंदु (केंद्र) पर रखें। 3) पेंसिल वाली टांग को घुमाकर पूरा वृत्त खींचें — यह वृत्त हर बिंदु से केंद्र की दूरी 4 सेमी रखेगा।
प्रश्न: किसी रेखाखंड का लंब समद्विभाजक (perpendicular bisector) कंपास से कैसे बनाएं?हल: रेखाखंड के दोनों सिरों से समान त्रिज्या लेकर ऊपर और नीचे चाप (arcs) खींचें ताकि वे एक-दूसरे को काटें, फिर उन दो कटान बिंदुओं को मिलाने वाली रेखा ही मूल रेखाखंड का लंब समद्विभाजक होगी।

अध्याय 9: सममिति

प्रश्न: अंग्रेज़ी अक्षर “A” और वर्ग (square) में कितनी सममिति रेखाएँ होती हैं?हल: अक्षर “A” में 1 सममिति रेखा होती है (ऊर्ध्वाधर)। वर्ग में 4 सममिति रेखाएँ होती हैं (2 विकर्ण + 2 भुजाओं के मध्यबिंदुओं से गुजरने वाली रेखाएँ)।
प्रश्न: वृत्त (circle) में कितनी सममिति रेखाएँ होती हैं?हल: वृत्त में अनंत (infinite) सममिति रेखाएँ होती हैं, क्योंकि केंद्र से गुजरने वाली हर रेखा उसे दो बराबर भागों में बाँटती है।

अध्याय 10: शून्य के दूसरी ओर

प्रश्न: एक शहर का तापमान -3°C है। यदि तापमान 5°C बढ़ जाए, तो नया तापमान क्या होगा?हल: -3 + 5 = 2°C।
प्रश्न: संख्या रेखा पर -2 और -6 में से कौन बड़ी है?हल: संख्या रेखा पर शून्य के जितना पास कोई ऋणात्मक संख्या हो, वह उतनी बड़ी होती है। -2, -6 से दाईं ओर (शून्य के पास) है, इसलिए -2 बड़ी संख्या है।

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

© 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.