



Nishant eAcademy

CBSE Sample Paper Class 12 Mathematics 2023-24

विषय: गणित कक्षा: 12 अधिकतम अंक: 100 समय: 3 घंटे

भाग ए: वस्तुनिष्ठ प्रश्न (20 अंक)

1. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लिखें: ए) एक संख्या का 3 गुणा 5 हो तो वह संख्या क्या होगी?
ब) $\sqrt{16}$ का मान क्या है?
2. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर लिखें: ए) संख्या 4 के द्वारा विभाज्य होने पर एक संख्या का शेष 2 है। वह संख्या क्या हो सकती है? ब) $\cos^2\theta + \sin^2\theta$ का मान क्या होगा?

भाग बी: लंबे उत्तर वाले प्रश्न (30 अंक)

3. समीकरण $\sqrt{2}x - 5 = 3$ को हल कीजिए।
4. $\frac{d}{dx}(x^3 - 3x^2 + 2x - 1)$ की मूल्यमान कीजिए।
5. एक पाठशाला में 30 छात्र हैं और 3 विभिन्न विषयों में प्रवेश करते हैं। विषयों की संख्या के लिए कुल व्यवसायिक संभावनाएँ क्या होंगी?

भाग सी: व्याख्यात्मक प्रश्न (20 अंक)

6. बार-बारिक समीकरणों के समाधान के लिए मैट्रिक्स में आपेक्षिक मूल्यमानों का उपयोग करके कीजिए।
7. एक नायाब बारीकी का क्रम और इंटरवल विश्लेषण करके फंक्शन $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$ के लिए एक स्केच बनाइए।
8. एक त्रिकोणमितीय समीकरण $\sin\theta = \cos\theta$ का समाधान कीजिए।