

प्रश्न-पुस्तिका  
प्रथम सेमेस्टर - 2019  
चतुर्थ प्रश्न-पत्र  
(गणित)

1-4

समय : 1.00 घण्टा ]

[ पूर्णांक : 25

निर्देश :

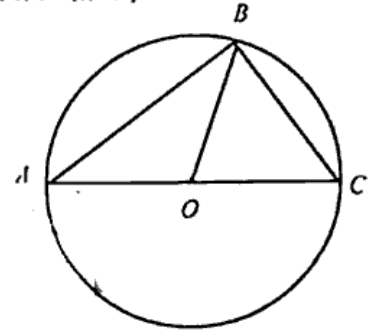
1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक प्रश्न के सम्मुख दिये गये हैं।
2. इस प्रश्न पत्र में तीन प्रकार के प्रश्न हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्न, अति लघु उत्तरीय प्रश्न तथा लघु उत्तरीय प्रश्न के उत्तर अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखो।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. निम्नलिखित में 9 का अपवर्त्य हैं- 1  
1. 1, 9, 11, 13  
2. 9, 18, 27, 36  
3. 3, 6, 9, 12  
4. 18, 21, 25, 30
2. 30 और 40 के बीच अभाज्य संख्याएँ हैं- 1  
1. 31 और 33  
2. 33 और 37  
3. 31 और 37  
4. 31 और 39
3. तीन संख्याएँ 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि उनका महत्तम समापर्वतक (म0स0) 12 है तो ये संख्याएँ हैं- 1  
1. 10, 20, 30  
2. 12, 24, 36  
3. 5, 10, 15  
4. 4, 8, 12
4. किसी कक्षा में 30 बच्चों में से 80% बच्चे उत्तीर्ण हैं, तो कक्षा में कितने बच्चे उत्तीर्ण हैं- 1  
1. 24 बच्चे  
2. 25 बच्चे  
3. 27 बच्चे  
4. 28 बच्चे
5. 18% का भिन्न रूप होगा- 1  
1.  $\frac{50}{9}$   
2.  $\frac{18}{50}$   
3.  $\frac{3}{50}$   
4.  $\frac{9}{50}$
6. अति लघु उत्तरीय प्रश्न  
तीन अंकों की सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या लिखिए। 1

क्रमशः

7. 35 सेमी 0 व्यास वाले वृत्त का परिमाण ज्ञात कीजिए। 1
8.  $\frac{24}{7}$  को दशमलव संख्या में बदलिए। 1
9. किसी तल पर स्थित एक रेखा में कितने बिन्दु हो सकते हैं ? 1
10. कौन सा अनुपात बड़ा है— 1  
2 : 3 और 5 : 8 में
11. एक दुकानदार के पास 60 कप थे। 40 कप बिक गये। कुल कितने प्रतिशत कप बिके ? 1
15. वह बड़ी से बड़ी संख्या बताइए जिससे 49, 59 और 109 को भाग देने पर शेषफल क्रमशः 1, 3 और 5 रहे। 2
16.  $5a^2 + 4a - 2$  का मान ज्ञात कीजिए यदि  $a = -2$  हो। 2
17. नीचे दिए गए चित्र को देखकर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए— 2



12.  $18 - [14 + \{16 - (18 - 5)\}]$  का मान ज्ञात कीजिए। 2
13. पटरी और परकार की सहायता से  $90^\circ$  का कोण बनाइए। 2
14. राम ने रू० 300 में एक रेडियो खरीदा। वह उसे कितने रूपयों में बेचे कि उसे 20% का लाभ हो। 2

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

1. तीन त्रिज्याओं के नाम लिखिए।
2. तीन जीवाओं के नाम लिखिए।
3. वृत्त के व्यास का नाम लिखिए।
4. वृत्त का केन्द्र बताइए।

18. सलमा अपनी बहन रेशमा से 10 वर्ष बड़ी है। 4 वर्ष पहले सलमा की आयु रेशमा की आयु की दो गुनी थी। सलमा और रेशमा की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। 2