

I-4

प्रश्न-पुस्तिका
प्रथम सेमेस्टर-2025
चतुर्थ प्रश्न-पत्र
(गणित)

समय : 1:00 घण्टा]

{पूर्णांक : 25

निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक प्रश्न के सम्मुख दिये गए हैं।
2. इस प्रश्न-पत्र में तीन प्रकार के प्रश्न हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के सही विकल्प छाँटकर अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखें। अति लघु उत्तरीय प्रश्नों तथा लघु उत्तरीय प्रश्नों को हल कीजिए।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- | | |
|---|---|
| 1. समद्विबाहु समकोण त्रिभुज में न्यूनकोणों का योग होता है-
(1) 45°
(2) 90°
(3) 180°
(4) 60° | 4. $(3a+2b+5)-(2a-3b+2)$ को सरल करने पर प्राप्त मान होगा-
(1) $a+5b+3$
(2) $5a-b+7$
(3) $a+b+3$
(4) $a-b+3$ |
| 2. संख्या 2515 में अंक 5 के स्थानीय मानों का अन्तर है-
(1) 510
(2) 505
(3) 490
(4) 495 | 5. 36 और 42 का महत्तम समापवर्तक होगा -
(1) 12
(2) 6
(3) 252
(4) 2 |
| 3. $\frac{3}{5}$ को प्रतिशत में बदलने पर मान होगा-
(1) 30%
(2) 50%
(3) 60%
(4) 80% | |

(1)

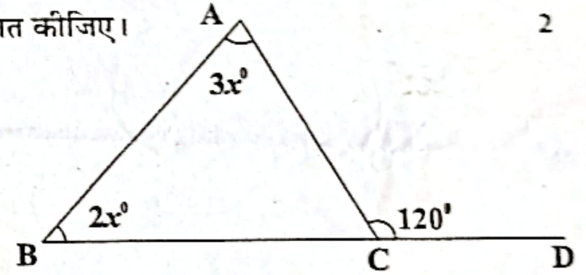
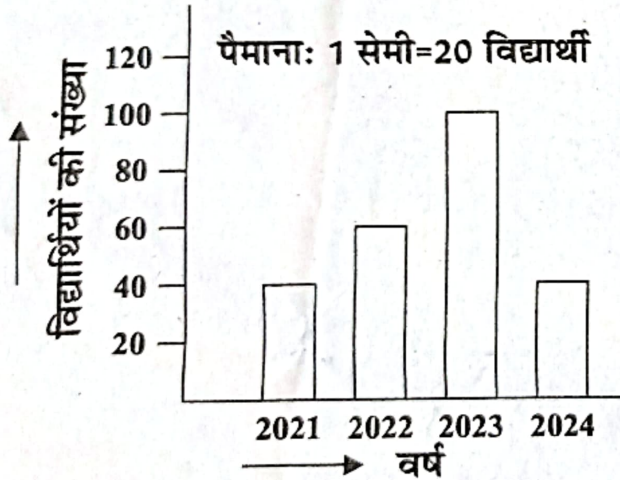
P.T.O

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. $\frac{-7}{25} \div \frac{4}{5} + \frac{2}{5}$ को सरल कीजिए। 1
7. बृहत्कोण किसे कहते हैं? 1
8. दो संख्याओं का गुणनफल 1050 है। यदि उन संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 5 है, तो ल.स. ज्ञात कीजिए। 1
9. एक आयताकार खेत का क्षेत्रफल 120 वर्ग मीटर है। यदि खेत की लम्बाई 40 मीटर हो, तो चौड़ाई ज्ञात कीजिए। 1
10. एक गाँव की कुल जनसंख्या 2000 है। 15 वर्ष तक की आयु वाले बालकों तथा बालिकाओं की संख्या क्रमशः 30% एवं 25% है। बालक तथा बालिकाओं की संख्या ज्ञात कीजिए। 1
11. यदि किसी वर्गाकार मैदान की प्रत्येक भुजा 25 मीटर है, तो इसके चारों ओर दो बार तार लगाने के लिए कितने मीटर तार की आवश्यकता होगी? 1

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. यदि $a=2$, $b=1$ तथा $c=3$ हो, तो $(2a+4b-c)^3$ का मान ज्ञात कीजिए? 2
13. पटरी और परकार की सहायता से 120° का कोण बनाइए। 2
14. नीचे दिए गए त्रिभुज के तीनों अन्तः कोणों का मान अलग-अलग ज्ञात कीजिए। 2



15. बगल में दिया गया दण्ड आरेख किसी आवासीय विद्यालय के विद्यार्थियों की संख्या दर्शाता है।
दण्ड आरेख के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
(1) 2022 में विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?
(2) अधिकतम विद्यार्थियों की संख्या किस वर्ष में है?

16. सरल कीजिए: $-12 + (-6) \div 2 - [(-5) \times (-4) - \{2 - (3 - 5)\}]$ 2
17. एक व्यक्ति अपनी आय का $\frac{1}{4}$ भाग मकान बनवाने में, $\frac{1}{5}$ भाग बच्चों की शिक्षा में तथा $\frac{1}{2}$ भाग अन्य मदों में खर्च करता है। आय का कौन सा भाग व्यक्ति के पास बचता है? प्रतिशत में भी बचा भाग ज्ञात कीजिए। 2
18. एक शहर की जनसंख्या 2001 में 5,17,524 थी। सन् 2011 में जनसंख्या 6,46,905 हो गयी। जनसंख्या में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई? 2

(I)-2025-(4)

(2)