अनुक्रमांक
नाम ..

(I)-2023(4)

I-4

प्रश्न–पुस्तिका
प्रथम सेमेस्टर – 2023
चतुर्थ प्रश्न–पत्र
(गणित)

समय : 1.00 घन्टा

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 व लघु उत्तरीय प्रश्नों को हल कीजिए।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

Q1) $\frac{3}{4}$ के योज्य प्रतिलोम का गुणात्मक प्रतिलोम होगा? 1

1) $\frac{3}{4}$
2) $-\frac{4}{3}$
3) $-\frac{3}{4}$
4) इनमें से कोई नहीं

Q2) किसी संख्या के 60% में 32 जोड़ने पर जो संख्या प्राप्त होती है, वह संख्या होगी- 1

1) 80
2) 60
3) 50
4) 480

Q3) 455 में पहले 5 तथा दूसरे 5 के स्थानीय मान के अंतर एवं योगफल का गुणनफल ज्ञात कीजिए- 1

1) 2575
2) 2000
3) 2475
4) 5555

Q4) संख्या '0' का रोमन अंक होगा- 1

1) O
2) Z
3) S
4) इनमें से कोई नहीं

Q5) $25 + \frac{3}{100} + \frac{4}{1000}$ का मान होगा- 1

1) 25.34
2) 25.304
3) 25.034
4) 25.0034

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

Q6) $20\frac{2}{3}$ मीटर लम्बी रस्सी में से $5\frac{1}{8}$ मीटर काटा गया। शेष रस्सी की लम्बाई ज्ञात करिए। 1

Q7) किसी गाँव में पुरुषों की संख्या $6xy + 5y^2 - 8z$ है। महिलाओं की संख्या $2x + xy - 2y$ है। ज्ञात कीजिए पुरुषों की संख्या महिलाओं की संख्या से कितनी अधिक है- 1

https://www.upboardonline.com

Q8) दशमलव संख्या 51.3 + 510.03 + 5100.003 + 50001.0003 को जोड़िए। 1

Q9) वह बड़ी से बड़ी संख्या बताइए जिससे 49,59 और 109 को भाग देने पर शेषफल क्रमश: 1,3 और 5 बचे। 1

Q10) पटरी तथा परकार की सहायता से 90° का कोण की रचना कीजिए। 1

Q11) एक समबाहु त्रिभुज, जिसकी प्रत्येक भुजा 4 सेमी. है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 1

लघु उत्तरीय प्रश्न

Q12) आयताकार बगीचे की लम्बाई एवं चौड़ाई में अनुपात क्रमश: 5:3 है। यदि आयताकार बाग का क्षेत्रफल 1500 वर्ग फिट हो तो बाग के चारो ओर तार लगाने के लिए कितना खर्च आएगा, जबकि तार का मूल्य 12₹ फिट है। 2

Q13) त्रिभुज किसे कहते हैं? भुजाओं एवं कोणों के आधार पर त्रिभुजों के नामों का सचित्र वर्गीकरण कीजिए। 2

Q14) रचित अपनी मासिक आय का 80% खर्च करके 120₹ मासिक बचाता है। तो उसकी वार्षिक आय एवं खर्च ज्ञात कीजिए। 2

Q15) रमेश के बगीचे में विभिन्न प्रकार के फूलों के पौधे लगाए गये हैं। नीचे दी गई सारणी में इन पौधों की संख्या दी गई है। इन्हें पिक्टोग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए। https://www.upboardonline.com 2

फूलों का नाम	**गेंदा**	**जूही**	**चमेली**	**रजनीगंधा**	**गुलाब**
फूलों की संख्या	**25**	**10**	**15**	**45**	**35**

Q16) एक वृत्त की परिधि 22 मीटर है। वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें। 2

Q17) एक कक्षा में 60 विद्यार्थी थे। 50% विद्यार्थी प्रथम श्रेणी में, 40% विद्यार्थी द्वितीय श्रेणी में तथा शेष तृतीय श्रेणी में उत्तीर्ण हुए। ज्ञात कीजिए कितने विद्यार्थी तृतीय श्रेणी में उत्तीर्ण हुए। 2

Q18) यदि a = -2 तो 2

(i) $5a^2 + 4a - 2$ एवं

(ii) $a^3 + 4a^2 + 3a$ का मान ज्ञात करिए।

https://www.upboardonline.com