अनुक्रमांक ..... समय : 1.00 घण्टा

नाम ..... पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
द्वितीय सेमेस्टर – 2023
(गणित)

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 प्रश्नों के सही विकल्प छाँटकर अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखें। अति लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर लगभग तीस (30) शब्दों में, लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर लगभग पचास (50) शब्दों में लिखिए।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. ऋण पूर्णांक संख्या है— **(1)**

(A) -3/5 (B) -5

(C) 0 (D) -√7

2. 9, 12 और 18 का लघुत्तम समापवर्त्य है— **(1)**

(A) 45 (B) 36

(C) 9 (D) 27

3. निम्नलिखित में से कौन परिमेय संख्या नहीं है? **(1)**

(A) 22/12 (B) 0.78

(C) π (D) 5/√36

4. (9.5) 2 का मान है— **(1)**

(A) 90.25 (B) 89.25

(C) 91.25 (D) 92.25

5. वर्ग 40–50 का मध्य बिन्दु (वर्ग-चिह्न) है— **(1)**

(A) 40 (B) 45

(C) 50 (D) इनमें से कोई नहीं

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. एक कक्ष की लम्बाई 10 मीटर, चौड़ाई 6 मीटर और ऊँचाई 5 मीटर है। कक्ष की चारों दीवारों का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(1)**

7. दो संख्याओं का योग 15 है। उनमें से एक संख्या दूसरी की 4 गुनी है। संख्याएँ ज्ञात कीजिए। **(1)**

8. 6 सेमी और 4 सेमी भुजा वाले दो घनों को पिघलाकर एक बड़ा घन बनाया गया। बड़े घन का आयतन ज्ञात कीजिए। **(1)**

9. (x + 1/a)(x - a) को सरल कीजिए। **(1)**

10. 89 के अंकों को परस्पर बदलने पर प्राप्त संख्या मूल संख्या से कितनी अधिक होगी? **(1)**

11. एक साइकिल के पहिये की त्रिज्या 21 सेमी है। 100 चक्कर लगाने में पहिया कितनी दूरी तय करेगा? **(1)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. निम्नलिखित आँकड़ों के लिए 5 का वर्ग-अन्तराल लेकर संचयी बारम्बारता सारणी बनाइए— **(2)**

13. एक आयताकार मैदान का क्षेत्रफल 0.75 हेक्टेयर है। यदि इस मैदान की एक भुजा 250 मीटर हो, तो दूसरी भुजा ज्ञात कीजिए। **(2)**

14. x × (y - z) = xy - xz सत्यापित कीजिए, जहाँ x = 2/3, y = 5/2 तथा z = -3/2 है। **(2)**

15. एक फार्म हाउस में (x + 2y) पंक्तियाँ हैं। प्रत्येक पंक्ति में (x + 2y) पेड़ लगे हैं। ज्ञात कीजिए— **(2)**

16. बिन्दुओं (0, 4), (0, -4) और (6, 0) से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(2)**

17. पार्श्व चित्र में ΔABC तथा ΔPQR समरूप हैं। यदि AB = 2 सेमी, BC = 3 सेमी, AC = 2.8 सेमी तथा QR = 1.5 सेमी हो, तो ΔPQR की शेष भुजाएँ ज्ञात कीजिए। **(2)**

18. एक घन की कोर की लम्बाई 12 सेमी है। उसका आयतन, विकर्ण की लम्बाई तथा सम्पूर्ण पृष्ठ ज्ञात कीजिए। **(2)**

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/pyqs/semester-2/ganit/2023

2. गणित का MCQ टेस्ट यहाँ दें:
https://updeledstudy.in/mcq-tests/semester-2/ganit/

3. गणित के नोट्स यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/study-materials/semester-2/ganit/

हमसे जुड़ें
Telegram: https://t.me/updeledstudyin
YouTube: https://youtube.com/@updeledstudyin

© UPDELEDSTUDY.IN