अनुक्रमांक ..... समय : 1.00 घण्टा

नाम ..... पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
चतुर्थ सेमेस्टर – 2025
(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. $\sqrt{(b/a)} \times \sqrt{(c/b)} \times \sqrt{(a/c)}$ का मान होगा- **(1)**

(A) abc (B) $\sqrt{abc}$

(C) 1 (D) 1/abc

2. यदि $\sin\theta = 1/2$ हो तो $\tan\theta$ का मान होगा- **(1)**

(A) $\sqrt{3}$ (B) $1/\sqrt{2}$

(C) 1/3 (D) $1/\sqrt{3}$

3. स्पर्श रेखा और स्पर्श बिन्दु से खींची गई त्रिज्या कितने कोण बनाती है- **(1)**

(A) 60° (B) 90°

(C) 45° (D) 180°

4. एक पासा उछालने पर प्रत्येक बार सम संख्या आने की प्रायिकता होगी- **(1)**

(A) 1/2 (B) 1/4

(C) 1/5 (D) 1/6

5. 0.000008 का घनमूल है- **(1)**

(A) 0.002 (B) 0.02

(C) 0.08 (D) 0.0002

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. x **(1)**

7. $\sin 60° + \cos 60° - \tan 60°$ का मान ज्ञात कीजिए। **(1)**

8. एक वृत्त का क्षेत्रफल 154 वर्ग सेमी. है, वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए। **(1)**

9. एक समचतुर्भुज के विकर्ण 5 सेमी. और 7 सेमी. हैं, इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(1)**

10. एक शंकु की तिर्यक ऊँचाई 21 सेमी. तथा त्रिज्या 8 सेमी. है। शंकु का वक्रपृष्ठ ज्ञात कीजिए। **(1)**

11. 7, 3, 8, 11, 5, 19, 7, 2, 7, 7 का बहुलक ज्ञात कीजिए। **(1)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. पाँच वर्ष पूर्व पिता एवं पुत्र की आयु का योग 40 वर्ष था। अब उनकी आयु का अनुपात 4 : 1 है। पुत्र की वर्तमान आयु क्या है? **(2)**

13. $x + y = 7$ तथा $3x - 2y = 11$ को हल कीजिए। **(2)**

14. किसी 10 सेमी. त्रिज्या वाले वृत्त की जीवा 16 सेमी. लम्बी हो तो केन्द्र से जीवा की दूरी ज्ञात कीजिए। **(2)**

15. समलम्ब की समान्तर भुजाएँ 15 मी. और 8 मी. हैं और उनके बीच की दूरी 12 मी. है। समलम्ब से घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(2)**

16. एक बेलन की ऊँचाई 18 सेमी. तथा त्रिज्या 10.5 सेमी. है। बेलन के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(2)**

17. किसी कक्षा के 24 छात्रों की आयु (वर्षों में) के आँकड़े निम्नलिखित हैं। आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए। **(2)**

18. यदि एक थैले में समान आकार की 100 गेंदों में से 50 गेंदें लाल रंग की, 30 गेंदें नीले रंग की, 15 गेंदें पीले रंग की तथा 5 गेंदें हरे रंग की हों, तो थैले में से एक नीले रंग की गेंद निकालने की सम्भावना क्या होगी? **(2)**

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/pyqs/semester-4/ganit/2025

2. गणित का MCQ टेस्ट यहाँ दें:
https://updeledstudy.in/mcq-tests/semester-4/ganit/

3. गणित के नोट्स यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/study-materials/semester-4/ganit/

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

© UPDELEDSTUDY.IN