अनुक्रमांक ..... समय : 1.00 घण्टा

नाम ..... पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
चतुर्थ सेमेस्टर – 2022
(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. एक घटना की प्रायिकता 4/7 है। इसका प्रतिकूल संयोगानुपात है- **(1)**

(A) 3 : 4 (B) 4 : 3

(C) 4 : 7 (D) 7 : 4

2. (1 - sin 2 A)(1 + tan 2 A) का मान निम्न के बराबर है- **(1)**

(A) sin A (B) sin 0°

(C) sin 90° (D) sin 45°

3. 3 मीटर, 4 मीटर एवं 5 मीटर मापों के घनाभाकार गिफ्ट के पैकेट को पूरा-पूरा ढकने के लिए न्यूनतम कपड़े की आवश्यकता होगी- **(1)**

(A) 82 वर्ग मीटर (B) 84 वर्ग मीटर

(C) 94 वर्ग मीटर (D) 90 वर्ग मीटर

4. यदि 2 n/2 = 64 हो, तो n का मान है- **(1)**

(A) 2 (B) 4

(C) 6 (D) 12

5. एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लम्बाई 8 सेमी. और 6 सेमी. है। इसका परिमाप होगा- **(1)**

(A) 24 सेमी. (B) 28 सेमी.

(C) 20 सेमी. (D) 18 सेमी.

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. यदि किसी घनाकार गड्ढे का आयतन 13.824 घन मीटर हो, तो इस गड्ढे की गहराई ज्ञात कीजिए। **(1)**

7. दो सिक्के एक साथ उछाले जाते हैं। ऊपर शीर्ष न आने की सम्भावना प्रतिशत ज्ञात कीजिए। **(1)**

8. यदि A = 60° हो, तो (sin A - cos A) का मान ज्ञात कीजिए। **(1)**

9. (x **(1)**

10. एक आयताकार शीट का क्षेत्रफल 480 वर्ग सेमी. है। यदि इसकी चौड़ाई 12 सेमी. हो तो शीट का परिमाप ज्ञात कीजिए। **(1)**

11. एक वृत्त की परिधि 22 सेमी. है। इस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए। **(1)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. एक शंकु की तिर्यक ऊँचाई 10 सेमी. और त्रिज्या 6 सेमी. है। शंकु का आयतन ज्ञात कीजिए। **(2)**

13. नवीन एक 11 सेमी. लम्बे और 4 सेमी. चौड़े आयताकार कागज को लम्बाई के अनुदिश मोड़कर (दोनों सिरों को जोड़कर) बेलन बनाता है। बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए। **(2)**

14. नीचे दी गई सारणी की संचयी बारम्बारता ज्ञात करते हुए माध्यिका ज्ञात कीजिए। **(2)**

15. वह छोटी-से-छोटी प्राकृतिक संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 194499 में घटाने पर शेषफल पूर्ण वर्ग हो जाए। **(2)**

16. समीकरण 12x **(2)**

17. 5 वर्ष पहले पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की 3 गुनी थी। 10 वर्ष बाद पिता की आयु अपने पुत्र की आयु की दो गुनी हो जाएगी। पिता और पुत्र की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। **(2)**

18. पार्श्व में O वृत्त का केन्द्र है। ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है तथा AB वृत्त का व्यास है। यदि ∠ADC = 140° हो, तो ∠BAC का मान ज्ञात कीजिए। **(2)**

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/pyqs/semester-4/ganit/2022

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