अनुक्रमांक ..... समय : 1.00 घण्टा

नाम ..... पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
चतुर्थ सेमेस्टर – 2018
(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. cot 30° / tan 45° का मान है- **(1)**

(A) 1/√3 (B) √3

(C) 1/2 (D) 2

2. किसी वृत्त का क्षेत्रफल 8800 सेमी. 2 है। वृत्त की त्रिज्या है- **(1)**

(A) 20 सेमी. (B) 7 सेमी.

(C) 7√20 सेमी. (D) 20√7 सेमी.

3. 2x 2 - x - 1 = 0 के हल हैं- **(1)**

(A) 1, -1/2 (B) -1, 1/2

(C) 2, 1 (D) 1, 2

4. संख्या 14641 के वर्गमूल में अंकों की संख्या है- **(1)**

(A) 5 (B) 2

(C) 3 (D) 4

5. किसी चतुर्भुज के किन्हीं तीन कोणों का योगफल 285° है। चौथे कोण की माप है- **(1)**

(A) 15° (B) 75°

(C) 60° (D) 45°

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. वह छोटी-से-छोटी प्राकृतिक संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 194491 में से घटाने पर शेषफल पूर्ण वर्ग हो जाए। **(1)**

7. x **(1)**

8. sec 30° - 2 cot 45° - (4/√3) sin 30° + 2 cos 0° का मान ज्ञात कीजिए। **(1)**

9. दो सिक्के उछालने पर क्या परिणाम प्राप्त होंगे? **(1)**

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

11. ∛343 × √576 को सरल कीजिए। **(1)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. निम्न चित्र में O वृत्त का केन्द्र है। ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है। यदि ∠ADC = 140° हो तो ∠BAC ज्ञात कीजिए। **(2)**

13. किसी कक्षा के 24 शिक्षार्थियों की आयु के आँकड़े निम्नलिखित हैं। आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए। **(2)**

14. एक रोलर का व्यास 70 सेमी. व लम्बाई 2 मी. है। बताइए कि 50 चक्कर में रोलर कितने वर्ग मीटर क्षेत्र पर चलेगा? **(2)**

15. 700 को ऐसे दो भागों में बाँटिए कि एक भाग का 40% दूसरे भाग के 60% से 80 अधिक हो। **(2)**

16. दो पासों को एक साथ उछालने पर दोनों पासों के अंकों का योग 4 हो, की प्रायिकता ज्ञात कीजिए। **(2)**

17. पार्श्व चित्र में 28 सेमी. भुजा का एक वर्ग है। इसमें भुजाओं को स्पर्श करता हुआ वृत्त बना है। वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। **(2)**

18. निम्न चित्र में O वृत्त का केन्द्र है। AOB वृत्त का व्यास है। यदि ∠CAB = 60°, ∠ABD = 40° हो तो ∠CAD तथा ∠DBC ज्ञात कीजिए। **(2)**

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/pyqs/semester-4/ganit/2018

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