अनुक्रमांक .... समय : 1.00 घण्टा

नाम .... पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
तृतीय सेमेस्टर – 2020
(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. 125/64 के घन रूप का आधार है— **(1)**

(A) 25/8 (B) 5/4

(C) 4/5 (D) 2/5

2. वृत्त पर स्थित किसी एक बिन्दु से खींची जाने वाली स्पर्श रेखाओं की संख्या होती है— **(1)**

(A) असंख्य (B) शून्य

(C) दो (D) एक

3. A.T.M. का पूरा नाम है— **(1)**

(A) Automatic Tracer Machine (B) Automatic Talking Machine

(C) Automatic Time Machine (D) Automated Teller Machine

4. एक घनाकार बक्से की एक भुजा 1 मीटर 30 सेमी है। बक्से का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल है— **(1)**

(A) 101400 सेमी 2 (B) 16900 सेमी 2

(C) 10140 सेमी 2 (D) 1014 सेमी 2

5. x 3 + 2x 2 + 5x + 10 का गुणनखण्ड है— **(1)**

(A) (x + 5)(x 2 + 2) (B) (x 2 + 5)(x + 2)

(C) (x 2 - 5)(x - 2) (D) (x 2 + 5)(x - 2)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. log **(1)**

7. समुच्चय A = {x : x ≤ 5, जहाँ x विषम संख्या है} तथा B = {2, 3, 5, 1} हो, तो A ∩ B ज्ञात कीजिए। **(1)**

8. किसी कारखाने में 200 व्यक्ति काम करते हैं। यदि किसी दिन 25 व्यक्ति काम करने न आए हों, तो काम करने वाले तथा काम न करने वाले व्यक्तियों में अनुपात ज्ञात कीजिए। **(1)**

9. x **(1)**

10. ₹5000 का 10% वार्षिक ब्याज की दर से 3 वर्ष का चक्रवृद्धि मिश्रधन ज्ञात कीजिए। **(1)**

11. यदि 2.5 : x :: 1.25 : 2.5 हो, तो x का मान ज्ञात कीजिए। **(1)**

लघु उत्तरीय प्रश्न

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

13. नीचे दी गई सारणी में 50 विद्यार्थियों के भार किलोग्राम में दिए गए हैं। इनके भार का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए। **(2)**

14. वृत्त की एक जीवा की लम्बाई उसकी त्रिज्या के बराबर है। जीवा द्वारा लघुवृत्त खण्ड पर अन्तरित कोण ज्ञात कीजिए। **(2)**

15. निम्नलिखित को सरल कीजिए— **(2)**

16. एक टेलीविजन सेट का मूल्य ₹15625 है। यदि उसका मूल्य प्रतिवर्ष 8% घटता है, तो 3 वर्ष बाद उसके मूल्य में कितनी गिरावट आएगी? **(2)**

17. लोहे के घनाभ के आकार के टुकड़े की लम्बाई 75 सेमी, चौड़ाई 15 सेमी तथा ऊँचाई 5 सेमी है। इसमें से 15 सेमी लम्बे, 3 सेमी चौड़े और 1 सेमी ऊँचे कितने गुटके बनाए जा सकते हैं? **(2)**

18. 15x **(2)**

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:
https://updeledstudy.in/pyqs/semester-3/ganit/2020

2. गणित का MCQ टेस्ट यहाँ दें:
https://updeledstudy.in/mcq-tests/semester-3/ganit/

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

हमसे जुड़ें

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

© UPDELEDSTUDY.IN