

अनुक्रमांक

नाम

समय : 1.00 घण्टा

पूर्णांक : 25

प्रश्न-पुस्तिका
तृतीय सेमेस्टर – 2016
(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. 30, 120, 90, 300 समानुपात में नहीं हैं क्योंकि— (1)
(A) यहाँ कोई मध्यपद नहीं है। (B) बाह्य पदों का गुणनफल = मध्यपदों का गुणनफल नहीं है।
(C) बाह्य पदों का गुणनफल = मध्यपदों का गुणनफल है। (D) बाह्य पदों का गुणनफल 9000 है।
2. चित्र में O वृत्त का केन्द्र है और $\angle AOB = 80^\circ$ है। $\angle ADB$ की माप होगी— (1)
(A) (B)
(C) (D)
3. चित्र में O वृत्त का केन्द्र है। निम्नलिखित में सत्य है— (1)
(A) (B)
(C) (D)
4. ₹2000 का 5% वार्षिक सरल ब्याज की दर से 2 वर्ष का ब्याज होगा— (1)
(A) ₹400 (B) ₹300
(C) ₹200 (D) ₹100
5. $5^6 = 15625$ का लघुगणकीय रूप है— (1)
(A) $\log 5^6 = 6$ (B) $\log 6^5 = 5$
(C) $\log 5^5 = 15625$ (D) $\log 5^6 = 15625$

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. किसी कक्षा की 8 बालिकाओं की ऊँचाई सेंटीमीटर में क्रमशः 140, 142, 135, 133, 137, 150, 148 तथा 138 है। आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए। (1)
7. 3 (1)
8. $4/x$ (1)
9. 3.5 सेंटीमीटर त्रिज्या का एक वृत्त खींचिए। उस वृत्त पर एक बिन्दु P लीजिए। बिन्दु P से वृत्त की स्पर्श रेखा खींचिए। रचना मत लिखिए। (1)
10. यदि $A = \{6, 8, 11\}$ और $B = \{5, 11, 13\}$ तो $A \cap B$ ज्ञात कीजिए। (1)
11. x (1)

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. निम्नलिखित सारणी में 50 शिक्षार्थियों का भार किलोग्राम में दिया हुआ है। उनके भार का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए। (2)
13. हर्षिता ने एक राष्ट्रीयकृत बैंक में ₹5000 जमा किए। 2 वर्ष बाद उसे कुल कितने रुपये मिलेंगे, यदि बैंक 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज देता हो? (2)
14. अभिषेक के कमरे की लम्बाई 4 मीटर, चौड़ाई 3.5 मीटर तथा ऊँचाई 3 मीटर है। इस कमरे की चारों दीवारों का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (2)

15. चित्र में O वृत्त का केन्द्र है। यदि $\angle ABC = 40^\circ$ तथा $\angle CAB = 80^\circ$ हो, तो $\angle ADB$ का मान ज्ञात कीजिए। (2)
16. यदि एक क्रेता को एक शेयर का अंकित मूल्य ₹10 और बाजार मूल्य ₹40 प्रति शेयर बताया गया हो, तो क्रेता को 300 शेयरों के लिए क्या मूल्य देना पड़ेगा तथा शेयरधारी को क्या लाभ होगा, जबकि उसने शेयर अंकित मूल्य पर खरीदा था? (2)
17. $3x$ (2)
18. एक ठोस घनाकार धात्विक टुकड़े का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 216 सेमी (2)

UPDELEDSTUDY.IN

1. इस प्रश्न-पत्र का विस्तृत हल यहाँ देखें:

<https://updeledstudy.in/pyqs/semester-3/ganit/2016>

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>