

प्रश्न-पुस्तिका
तृतीय सेमेस्टर – 2019
(गणित)

निर्देश :

- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक प्रश्न के सम्मुख दिये गये हैं।
- 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

- $a^7 \times a^{-9}$ का मान है— (1)
 (A) a^{-9} (B) a^7
 (C) a^{-2} (D) a^2
- $(a^3 - b^3)/(a^2 + ab + b^2)$ का मान होगा— (1)
 (A) $a^2 - b^2$ (B) $a - b$
 (C) $a^2 + b^2$ (D) कोई नहीं
- $7/20$ भिन्न का प्रतिशत रूप होगा— (1)
 (A) 15% (B) 20%
 (C) 25% (D) 35%
- यदि समुच्चय $A = \{4, 6, 7\}$, $B = \{3, 5, 6\}$ हो, तो $A \cap B$ का अवयव होगा— (1)
 (A) 5 (B) 6
 (C) 7 (D) 24
- एक वर्ग मीटर बराबर है— (1)
 (A) 1,000 वर्ग सेमी (B) 100 वर्ग सेमी
 (C) 10,000 वर्ग सेमी (D) 10 वर्ग सेमी

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

- वाहक चेक किसे कहते हैं? (1)
- एक समकोण त्रिभुज के समकोण बनाने वाली भुजाएँ 4 सेमी तथा 6 सेमी हैं। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (1)
- यदि 9, x, 12 व 16 समानुपात में हों, तो x का मान ज्ञात कीजिए। (1)
- x (1)
- 6.0 मीटर लम्बाई, 2.5 मीटर ऊँचाई एवं 15 सेमी मोटाई वाली एक दीवार का आयतन ज्ञात कीजिए। (1)
- $9\frac{4}{5}$ में किस संख्या से गुणा करें कि गुणनफल 42 हो जाए? (1)

लघु उत्तरीय प्रश्न

- ₹1000 का 10% वार्षिक दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए। (2)
- एक ठोस घनाभ की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई में 4 : 5 : 6 का अनुपात है। उसका आयतन 960 घन सेमी हो, तो घनाभ की मापें ज्ञात कीजिए। (2)
- x (2)
- एक वृत्त में 10 सेमी लम्बी जीवा खींची गई है, जिसकी केन्द्र से दूरी 12 सेमी है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए। (2)
- संख्या 1 से 20 तक की सम संख्याओं का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए। (2)

17. निम्नलिखित घातांकीय रूप को लघुगणकीय रूप में प्रदर्शित कीजिए— (2)

18. एक समद्विबाहु त्रिभुज के समान कोण तीसरे कोण से चार गुना हैं, तो त्रिभुज के तीनों कोणों का मान ज्ञात कीजिए। (2)

UPDELEDSTUDY.IN

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

<https://updeledstudy.in/pyqs/semester-3/ganit/2019>

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>