

प्रश्न-पुस्तिका
तृतीय सेमेस्टर – 2018
(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

- $x - 6 \div x - 7$ का मान है— (1)
 (A) $x - 1$ (B) $x - 2$
 (C) $x + 2$ (D) $x + 1$
- $(x^2 - 4)/(x + 2)$ का न्यूनतम रूप होगा— (1)
 (A) $(x + 2)/(x - 2)$ (B) $(x - 2)/(x + 2)$
 (C) $(x - 1)/(x + 2)$ (D) $(x + 2)/(x - 1)$
- यदि एक घन की कोर 4 सेमी है, तो उस घन की कोरों की संख्या होगी— (1)
 (A) 4 (B) 16
 (C) 8 (D) 12
- $\log_{13} 169$ का मान होगा— (1)
 (A) 13 (B) 169
 (C) $169/13$ (D) 2
- अर्द्धवृत्त में स्थित कोण का मान होता है— (1)
 (A) 45° (B) 60°
 (C) 90° (D) 120°

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

- यदि 5 (1)
- रेखांकित चेक एवं बेयरर चेक में अन्तर स्पष्ट कीजिए। (1)
- यदि 8, x, x व 18 समानुपात में हों, तो x का मान ज्ञात कीजिए। (1)
- एक वृत्त पर दिए हुए बिन्दु से स्पर्श रेखा खींचिए। (1)
- समुच्चय $A = \{2, 3, 5\}$ और $B = \{5, 7, 3\}$ हो, तो $A - B$ ज्ञात कीजिए। (1)
- $(-12/7 \times -14/27) - (-8/45 \times 9/16)$ को सरल कीजिए। (1)

लघु उत्तरीय प्रश्न

- चक्रवृद्धि मिश्रधन ज्ञात करने का प्रतीकात्मक सूत्र लिखिए। यह भी बताइए कि प्रयुक्त प्रतीक किन अर्थों में हैं? (2)
- $14 - 5x - x$ (2)
- किसी वृत्त के केन्द्र से 5 सेमी की दूरी पर स्थित जीवा की लम्बाई 24 सेमी है। उस जीवा की लम्बाई ज्ञात कीजिए जो केन्द्र से 12 सेमी की दूरी पर स्थित है। (2)
- 10 सेमी भुजा के दो घनों को बराबर सटाकर रखने से प्राप्त घनाभ का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। (2)
- ₹2500 पर 6% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 2 वर्ष 6 माह का ब्याज तथा मिश्रधन ज्ञात कीजिए। (2)

17. यदि निम्नलिखित आँकड़ों का समान्तर माध्य 21.5 हो, तो k का मान ज्ञात कीजिए। (2)

18. चित्र में O वृत्त का केन्द्र है। $\angle OBC = 15^\circ$ हो, तो $\angle BAC$ तथा $\angle BEC$ ज्ञात कीजिए। (2)

UPDELEDSTUDY.IN

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

<https://updeledstudy.in/pyqs/semester-3/ganit/2018>

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>