

उत्तर प्रदेश बी. टी. सी. परीक्षा प्रश्न-पत्र

प्रथम सेमेस्टर-2016

चतुर्थ प्रश्न-पत्र : गणित शिक्षण

समय : 2 घण्टा]

[पूर्णांक : 25

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। बहुविकल्पीय प्रश्नों के सही विकल्प छाँटकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए। अति लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर लगभग तीस (30) शब्दों में, लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर लगभग पचास (50) शब्दों में लिखिए।

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. $\frac{3}{2}$ का गुणात्मक प्रतिलोम है— 1
(अ) $-\frac{3}{2}$ (ब) 0
(स) $\frac{2}{3}$ (द) 1.
2. 4 का 3 प्रतिशत है— 1
(अ) 25% (ब) 50%
(स) 65% (द) 75%.
3. $a - (b - 2a)$ को सरल करने पर प्राप्त होता है— 1
(अ) $3a - b$ (ब) $3b - a$
(स) $a - b$ (द) $3a + b$.
4. दो संख्याओं का म. स. 35 और उनका ल. स. 525 है। उनमें से एक संख्या 175 है तो दूसरी संख्या होगी— 1
(अ) 25 (ब) 49
(स) 63 (द) 105.
5. किस संख्या में 5 का स्थानीय मान सबसे अधिक है— 1
(अ) 382.159 (ब) 286.105
(स) 146.511 (द) 286.058.

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. $13 - (8 \times 2) + 3$ का मान लिखिए। 1
7. 8 के प्रथम पाँच अपवर्त्य लिखिए। 1
8. 350 का 10% कितना होगा ? 1



9. $3ab - 2ab^2 - 5abc + 3ab^2$ को सरल कीजिए। 1
10. तल पर स्थित किन्हीं दो बिन्दुओं से होकर जाने वाली कितनी रेखाएँ खींची जा सकती हैं ? 1
11. किसी वृत्त के व्यास और त्रिज्या के सम्बन्ध को लिखिए। 1

लघु उत्तरीय प्रश्न

12. हल कीजिए— $121 \div [16 - \{14 - 3(9 - 6)\}]$. 2
13. परकी और परकार की सहायता से 60° का कोण बनाइए। 2
14. रोहित के पास $4x - 3y + 7z$ आम हैं। उसने $(-2x - 3y + 7z)$ आम अपने भाई को दे दिए अब उसके पास कितने आम बचे ? 2
15. 56, 70 और 84 का ल.स.प. ज्ञात कीजिए। 2
16. परकार की सहायता से 7.2 सेमी का एक वृत्त खींचिए। 2
17. एक उद्यान में विभिन्न प्रजाति के फूलों के पौधे लगाए गये हैं। नीचे दी गई सारणी में इन पौधों की संख्या दी गई है। 2

गुलाब	गेंदा	जूही	डहेलिया
300	250	100	150

इन आँकड़ों को पिक्टोग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

18. हल कीजिए— 2

(1) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$

(2) $\frac{7}{8} + \frac{3}{4}$