

अनुक्रमा

नाम

PNP-(II)-2018-(4)

II-4

प्रश्न-पुस्तिका  
द्वितीय सेमेस्टर-2019  
चतुर्थ प्रश्न-पत्र  
(गणित)

समय : 1:00 घण्टा]

निर्देश:

{पूर्णांक : 25

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक प्रश्न के सम्मुख दिये गए 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 पच्चीस (25) शब्दों में, लघु उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर लगभग पचहत्तर (75) शब्दों में लिखिए।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

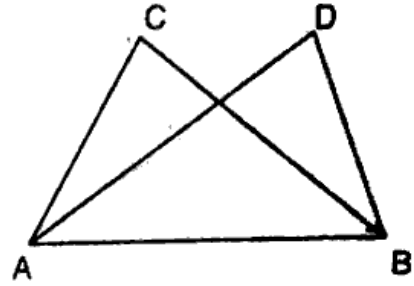
1. दो असमान परिमेय संख्याओं के बीच परिमेय संख्याएं होती हैं- 1  
(1) 10  
(2) 1  
(3) अनन्त  
(4) 2
2. निम्नांकित कथनों में सत्य कथन है- 1  
(1) एक घनात्मक पूर्णांक अपने योगात्मक प्रतिलोम से बड़ा होता है।  
(2) एक ऋणात्मक पूर्णांक अपने योगात्मक प्रतिलोम से बड़ा होता है।  
(3) शून्य एक पूर्णांक नहीं है।  
(4)  $-17 > -5$
3. 21 की अनुवर्ती की अनुवर्ती संख्या है- 1  
(1) 19  
(2) 20  
(3) 22  
(4) 23
4. एक आयताकार मैदान का क्षेत्रफल 0.5 हेक्टेयर है, यदि इस मैदान की एक भुजा 125 मीटर है तो दूसरी भुजा की माप होगी- 1  
(1) 0.4 मीटर  
(2) 4 मीटर  
(3) 40 मीटर  
(4) 250 मीटर
5. 1 घन मीटर बराबर है- 1  
(1) 1000 घन सेमी  
(2) 10 लीटर  
(3) 100 लीटर  
(4) 1000 लीटर

(1)

P.T.O

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

6. दो परिमेय संख्याओं का योगफल  $\left(-\frac{1}{3}\right)$  है। यदि इनमें से एक संख्या  $\left(-\frac{5}{18}\right)$  हो तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए। 1
7. एक वर्गाकार खेत की भुजा  $(3x+17)$  मीटर है। खेत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जबकि  $x = -3$  1
8. समीकरण  $\frac{12}{5} = \frac{2}{5} + \frac{2x}{5}$  में  $x$  का मान ज्ञात कीजिए। 1
9. 114, 380 और 133 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए। 1
10. पार्श्वकित चित्र में यदि  $AC = BD$  तथा  $BC = AD$  हो तो निम्नांकित कथनों में से कौन सा सत्य है। 1
- (1)  $\triangle ABC \cong \triangle ABD$   
(2)  $\triangle ABC \cong \triangle BDA$   
(3)  $\triangle ABC \cong \triangle BAD$
11.  $-(4-17)+(10 \times 3)-5$  का सरलतम मान ज्ञात कीजिए। 1



लघु उत्तरीय प्रश्न

12. एक भिन्न का हर उसके अंश से 1 अधिक है। अंश तथा हर दोनों में से 1 घटाने पर भिन्न का मान  $\left(\frac{1}{2}\right)$  हो जाता है। भिन्न ज्ञात कीजिए। 2
13. दो संख्याओं का अन्तर 14 है। बड़ी संख्या का आधा छोटी संख्या के दो गुने से दो कम है, दोनों संख्याएँ ज्ञात कीजिए। <https://www.upboardonline.com> 2
14. किसी परीक्षा में 22 परीक्षार्थियों के गणित विषय में प्राप्तांकों का विवरण निम्नवत है— 2  
67, 52, 54, 66, 88, 82, 67, 54, 50, 66, 50, 67, 50, 50, 48, 56, 56, 67, 88, 67, 78, 83  
10-10 के वर्ग विस्तार में आंकड़ों को विभाजित कर बारम्बारता सारणी बनाइये।
15.  $(8y+3x)^3 - (3x-8y)^3$  को सरल कीजिए। 2
16. एक मैदान की लम्बाई 30 मीटर तथा चौड़ाई 15 मीटर है। यदि इस मैदान पर 5 सेमी वर्षा हुई हो तो ज्ञात कीजिए कि इस मैदान पर कुल कितने लीटर पानी गिरा। 2
17. एक घनाभ की लम्बाई 80 सेमी, चौड़ाई 40 सेमी तथा ऊँचाई 1 मीटर 20 सेमी है। घनाभ का आयतन घन मीटर में ज्ञात कीजिए। 2
18.  $(2x^2 + 8x^3 + 11x - 12) - (-5x^2 - 2x + 13x^3 - 2) - (-4 + 2x - 3x^2 - 5x^3)$  को सरल कीजिए। 2

