

नोट :- सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सामने अंकित हैं।

## बहुविकल्पीय प्रश्न

- प्र.1  $\frac{3}{5} \times 0$  का मान होगा। 1  
 (अ) 1 (ब) 3 (स) 0 (द) 5
- प्र.2 आयत के प्रत्येक कोण की माप होती है। 1  
 (अ)  $60^\circ$  (ब)  $90^\circ$  (स)  $120^\circ$  (द)  $180^\circ$
- प्र.3 निम्न में पूर्ण वर्ग संख्या है। 1  
 (अ) 8 (ब) 12 (स) 14 (द) 16
- प्र.4 रु 840 अंकित मूल्य वाली एक वस्तु रु 714 में बेची जाती है। बट्टा कितना है? 1  
 (अ) 840 (ब) 126 (स) 714 (द) 226
- प्र.5 निम्न में एक पदीय बीजीय व्यंजक है। 1  
 (अ)  $x+7$  (ब)  $3x$  (स)  $x^2+3x+1$  (द) इनमें से कोई नहीं
- प्र.6 समीकरण  $3x = 2x + 18$  को हल कीजिए। 2
- प्र.7 सम बहुभुज का नाम बताइए, जिनमें (अ) 3 भुजाएँ (ब) 4 भुजाएँ हों। 2
- प्र.8 एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल  $240 \text{ cm}^2$  है और विकर्णों में से एक की लंबाई 16 cm है। दूसरा विकर्ण ज्ञात कीजिए। 2
- प्र.9 निम्न संख्याओं का वर्ग ज्ञात कीजिए। 2  
 (अ) 25 (ब) 30
- प्र.10 निम्न संख्याओं के घन ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ) 8 (ब) 10 (स) 12
- प्र.11 निम्न के गुणनफल ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ) 4, 7p (ब)  $-4p, 7p$  (स)  $4p, 0$
- प्र.12 मान ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ)  $3^{-2}$  (ब)  $(-4)^2$  (स)  $(\frac{1}{2})^{-5}$

नोट :- सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सामने अंकित हैं।

## बहुविकल्पीय प्रश्न

- प्र.1  $\frac{3}{5} \times 0$  का मान होगा। 1  
 (अ) 1 (ब) 3 (स) 0 (द) 5
- प्र.2 आयत के प्रत्येक कोण की माप होती है। 1  
 (अ)  $60^\circ$  (ब)  $90^\circ$  (स)  $120^\circ$  (द)  $180^\circ$
- प्र.3 निम्न में पूर्ण वर्ग संख्या है। 1  
 (अ) 8 (ब) 12 (स) 14 (द) 16
- प्र.4 रु 840 अंकित मूल्य वाली एक वस्तु रु 714 में बेची जाती है। बट्टा कितना है? 1  
 (अ) 840 (ब) 126 (स) 714 (द) 226
- प्र.5 निम्न में एक पदीय बीजीय व्यंजक है। 1  
 (अ)  $x+7$  (ब)  $3x$  (स)  $x^2+3x+1$  (द) इनमें से कोई नहीं
- प्र.6 समीकरण  $3x = 2x + 18$  को हल कीजिए। 2
- प्र.7 सम बहुभुज का नाम बताइए, जिनमें (अ) 3 भुजाएँ (ब) 4 भुजाएँ हों। 2
- प्र.8 एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल  $240 \text{ cm}^2$  है और विकर्णों में से एक की लंबाई 16 cm है। दूसरा विकर्ण ज्ञात कीजिए। 2
- प्र.9 निम्न संख्याओं का वर्ग ज्ञात कीजिए। 2  
 (अ) 25 (ब) 30
- प्र.10 निम्न संख्याओं के घन ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ) 8 (ब) 10 (स) 12
- प्र.11 निम्न के गुणनफल ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ) 4, 7p (ब)  $-4p, 7p$  (स)  $4p, 0$
- प्र.12 मान ज्ञात कीजिए। 3  
 (अ)  $3^{-2}$  (ब)  $(-4)^2$  (स)  $(\frac{1}{2})^{-5}$

प्र.13 यदि 15 श्रमिक किसी दीवार को 48 घंटे में निर्मित कर सकते हैं, तो इसी 4  
कार्य को 30 घंटे में पूरा करने के लिए, कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी?

प्र.14 किसी समांतर चतुर्भुज के दो आसन्न कोणों का अनुपात 3 : 2 है। समांतर 4  
चतुर्भुज के सभी कोणों की माप ज्ञात कीजिए।

प्र.15 निम्न के गुणनखण्ड ज्ञात कीजिए। (कोई दो) 5

(अ)  $p^2 - 10p + 25$

(ब)  $4p^2 - 9q^2$

(स)  $a^2 + 8a + 16$

(द)  $a^4 - b^4$

प्र.16 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – 5

(अ) वर्ग का प्रत्येक कोण ..... होता है। (समकोण/न्यूनकोण)

(ब) समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर ..... करते हैं।  
(समद्विभाजित/लम्बसमद्विभाजित)

(स) आयत की ..... भुजाएँ समान लम्बाई की होती हैं। (सभी/सम्मुख)

(द) चतुर्भुज के चारों कोणों का योग ..... होता है। ( $180^\circ/360^\circ$ )

(य) आयत एक ..... चतुर्भुज होता है। (समान्तर/सम)

प्र.17 जब एक पासे को फेंका जाता है, तब निम्नलिखित प्रत्येक घटना से प्राप्त 3+2 = 5  
होने वाले परिणामों को लिखिए :

(i) (a) एक अभाज्य संख्या (b) एक अभाज्य संख्या नहीं (c) एक सम संख्या

(ii) (a) 5 से बड़ी एक संख्या (b) 5 से बड़ी संख्या नहीं

प्र.18 उपयुक्त पैमाने का प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के 5  
लिए एक आलेख बनाइए।

सेबों की संख्या	1	2	3	4	5
मूल्य (रु में)	5	10	15	20	25

प्र.13 यदि 15 श्रमिक किसी दीवार को 48 घंटे में निर्मित कर सकते हैं, तो इसी 4  
कार्य को 30 घंटे में पूरा करने के लिए, कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी?

प्र.14 किसी समांतर चतुर्भुज के दो आसन्न कोणों का अनुपात 3 : 2 है। समांतर 4  
चतुर्भुज के सभी कोणों की माप ज्ञात कीजिए।

प्र.15 निम्न के गुणनखण्ड ज्ञात कीजिए। (कोई दो) 5

(अ)  $p^2 - 10p + 25$

(ब)  $4p^2 - 9q^2$

(स)  $a^2 + 8a + 16$

(द)  $a^4 - b^4$

प्र.16 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – 5

(अ) वर्ग का प्रत्येक कोण ..... होता है। (समकोण/न्यूनकोण)

(ब) समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर ..... करते हैं।  
(समद्विभाजित/लम्बसमद्विभाजित)

(स) आयत की ..... भुजाएँ समान लम्बाई की होती हैं। (सभी/सम्मुख)

(द) चतुर्भुज के चारों कोणों का योग ..... होता है। ( $180^\circ/360^\circ$ )

(य) आयत एक ..... चतुर्भुज होता है। (समान्तर/सम)

प्र.17 जब एक पासे को फेंका जाता है, तब निम्नलिखित प्रत्येक घटना से प्राप्त 3+2 = 5  
होने वाले परिणामों को लिखिए :

(i) (a) एक अभाज्य संख्या (b) एक अभाज्य संख्या नहीं (c) एक सम संख्या

(ii) (a) 5 से बड़ी एक संख्या (b) 5 से बड़ी संख्या नहीं

प्र.18 उपयुक्त पैमाने का प्रयोग करते हुए, निम्न तालिकाओं में दी गई राशियों के 5  
लिए एक आलेख बनाइए।

सेबों की संख्या	1	2	3	4	5
मूल्य (रु में)	5	10	15	20	25