

# विषय – सूची

## अंकगणित

- 1. संख्या पद्धति** 1-28
  - संख्या में अंकों के मान पर आधारित प्रश्न
  - संख्याओं के प्रकार पर आधारित प्रश्न
  - विभाज्यता की जाँच पर आधारित प्रश्न
  - संख्या की अभाज्यता की जाँच पर आधारित प्रश्न
  - संख्याओं पर मूल संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - घातांकीय संख्याओं की विभाज्यता पर आधारित प्रश्न
  - संख्याओं का योग ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - संख्याओं में अभाज्य गुणनखण्डों, भाजकों तथा अन्त में शून्यों की संख्या पर आधारित प्रश्न
  - इकाई का अंक ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - द्विआधारी संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
- 2. संख्या श्रेणी** 29-46
  - श्रेणी में लुप्त पद ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - श्रेणी में गलत पद ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - पहली श्रेणी के समरूप दूसरी श्रेणी के अज्ञात पद को ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
- 3. साधारण एवं दशमलव भिन्न** 47-70
  - साधारण भिन्नों की संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - दशमलव भिन्नों की संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - भिन्नों की तुलना पर आधारित प्रश्न
  - भिन्नों पर आधारित शाब्दिक प्रश्न
- 4. महत्तम समापवर्तक तथा लघुत्तम समापवर्त्य** 71-92
  - संख्याओं के म.स. पर आधारित साधारण प्रश्न
  - संख्याओं के ल.स. पर आधारित साधारण प्रश्न
  - भिन्नों के म.स. एवं ल.स. पर आधारित प्रश्न
  - संख्याओं के म.स. और ल.स. तथा उनमें सम्बन्ध पर आधारित प्रश्न
  - समापवर्त्य तथा म.स. एवं ल.स. से प्राप्त शेषफल पर आधारित प्रश्न
  - ल.स. एवं म.स. के अनुप्रयोगों पर आधारित प्रश्न
- 5. वर्ग-वर्गमूल एवं घन-घनमूल** 93-110
  - वर्ग पर आधारित प्रश्न
  - वर्गमूल पर आधारित प्रश्न
  - घन पर आधारित प्रश्न
  - घनमूल पर आधारित प्रश्न
  - वर्ग-वर्गमूल तथा घन-घनमूल पर आधारित प्रश्न
- 6. सरलीकरण** 111-130
  - BODMAS के नियम पर आधारित प्रश्न
  - बीजगणितीय सूत्रों द्वारा सरलीकरण पर आधारित प्रश्न
  - आसन्न मान पर आधारित प्रश्न
- 7. औसत** 131-154
  - संख्याओं के औसत पर आधारित प्रश्न
  - शामिल/निकालने/स्थानान्तरण होने पर आधारित प्रश्न
  - दो या दो से अधिक समूहों के औसत पर आधारित प्रश्न
  - समूह के औसत में से विशेष राशि/संख्या ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न

- 8. अनुपात तथा समानुपात** **155-174**
- अनुपात पर आधारित प्रश्न
  - समानुपात पर आधारित प्रश्न
  - अनुपातिक संख्याओं की संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - राशि के अनुपातिक विभाजन पर आधारित प्रश्न
  - अनुपात-समानुपात पर आधारित शाब्दिक प्रश्न
- 9. आयु सम्बन्धी प्रश्न** **175-188**
- आयु के योग एवं अन्तर पर आधारित प्रश्न
  - आयु के अनुपात एवं औसत पर आधारित प्रश्न
  - आयु के  $n$  गुना होने पर आधारित प्रश्न
- 10. प्रतिशतता** **189-222**
- राशि के प्रतिशत मान ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - किसी राशि में प्रतिशत वृद्धि या कमी या नई राशि ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - परीक्षा में उत्तीर्ण एवं अनुत्तीर्ण होने के लिए अंकों पर आधारित प्रश्न
  - परीक्षा में उत्तीर्ण एवं अनुत्तीर्ण छात्रों की संख्या पर आधारित प्रश्न
  - जनसंख्या में वार्षिक वृद्धि/कमी या मशीन के अवमूल्यन पर आधारित प्रश्न
  - चुनाव में वोट प्रतिशत पर आधारित प्रश्न
- 11. लाभ और हानि** **223-262**
- लाभ पर आधारित प्रश्न
  - हानि पर आधारित प्रश्न
  - लाभ या हानि दोनों पर आधारित प्रश्न
  - $m$  वस्तुएँ  $n$  की दर से खरीदकर,  $p$  वस्तुएँ  $q$  की दर से बेचने पर आधारित प्रश्न
  - वस्तु कुछ कम या अधिक में खरीदी या बेची जाने पर आधारित प्रश्न
  - विक्रय मूल्य और लाभ-हानि की समानता पर आधारित प्रश्न
  - $m$  वस्तुओं का क्रय मूल्य  $n$  वस्तुओं के विक्रय मूल्य के समान होने पर आधारित प्रश्न
  - $m$  वस्तुओं को बेचने पर  $n$  वस्तुओं के क्रय मूल्य या विक्रय मूल्य के बराबर लाभ-हानि होने पर आधारित प्रश्न
  - किसी वस्तु को बार-बार बेचे जाने पर आधारित प्रश्न
  - सामान को दो या अधिक भागों में विभाजित करके बेचे जाने पर आधारित प्रश्न
  - अशुद्ध माप का प्रयोग कर बेचने पर आधारित प्रश्न
- 12. बट्टा** **263-280**
- बट्टे पर आधारित साधारण प्रश्न
  - $r\%$  छूट के उपरान्त भी  $R\%$  लाभ/हानि होने पर आधारित प्रश्न
  - लागत मूल्य से अधिक मूल्य अंकित कर, छूट देने पर आधारित प्रश्न
  - क्रमिक एवं समतुल्य बट्टे पर आधारित प्रश्न
- 13. साधारण ब्याज** **281-305**
- साधारण ब्याज पर आधारित साधारण प्रश्न
  - मूल राशि पर ब्याज, मूलधन के  $x$  गुना होने पर आधारित प्रश्न
  - ब्याजों के योग या अन्तर पर आधारित प्रश्न
  - किसी एक ही राशि के दो भिन्न मिश्रधनों पर आधारित प्रश्न
  - मूलधन को कई भागों में विभाजित कर, निवेश करने पर आधारित प्रश्न
- 14. चक्रवृद्धि ब्याज** **306-333**
- चक्रवृद्धि ब्याज पर आधारित साधारण प्रश्न
  - जब ब्याज दर छमाही, तिमाही या अलग-अलग हो, पर आधारित प्रश्न
  - चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के अन्तर पर आधारित प्रश्न
  - धनराशि के  $n$  गुना होने पर आधारित प्रश्न
  - दो भिन्न समयों में प्राप्त चक्रवृद्धि मिश्रधनों पर आधारित प्रश्न
  - किस्त पर आधारित प्रश्न

- 15. साझेदारी** **334-349**
- साधारण साझेदारी पर आधारित प्रश्न
  - मिश्र साझेदारी पर आधारित प्रश्न
  - कुछ समय पश्चात् कुछ धन निकालने या निवेश करने पर आधारित प्रश्न
- 16. मिश्रण** **350-370**
- दो विभिन्न मूल्यों के पदार्थों को मिलाकर बेचने पर आधारित प्रश्न
  - मिश्रण में किसी एक पदार्थ की मात्रा बढ़ाने पर आधारित प्रश्न
  - मिश्रण की कुछ मात्रा को मिश्रण के एक पदार्थ से बदलने पर आधारित प्रश्न
  - दो या दो से अधिक मिश्रणों को मिलाकर नया मिश्रण प्राप्त करने पर आधारित प्रश्न
- 17. कार्य और समय** **371-407**
- कार्य और समय की मूल अवधारणा पर आधारित प्रश्न
  - कार्य दक्षता  $n$  गुना होने पर आधारित प्रश्न
  - एकान्तर दिनों में (या बारी-बारी) कार्य करने पर आधारित प्रश्न
  - कार्य शुरू होने के या समाप्त होने से कुछ समय बाद या पूर्व कार्य छोड़कर जाने पर आधारित प्रश्न
  - कार्य-समय सूत्र या ऐकिक नियम पर आधारित प्रश्न
  - पुरुष, स्त्री तथा लड़कों पर आधारित प्रश्न
  - खाद्य सामग्री एवं वेतन पर आधारित प्रश्न
- 18. नल एवं टंकी** **408-425**
- नल एवं टंकी पर आधारित साधारण प्रश्न
  - किसी नल को बीच में खोलने या बन्द करने पर आधारित प्रश्न
- 19. चाल, समय एवं दूरी** **426-454**
- चाल, समय एवं दूरी पर आधारित साधारण प्रश्न
  - औसत चाल पर आधारित प्रश्न
  - समान दूरी को भिन्न-भिन्न चालों से तय करने पर आधारित प्रश्न
  - चालों के अनुपात और आंशिक चाल पर आधारित प्रश्न
  - सापेक्ष चाल पर आधारित प्रश्न
  - वृत्तीय पथ पर सामान्य गति पर आधारित प्रश्न
- 20. रेलगाड़ी सम्बन्धी प्रश्न** **455-479**
- रेलगाड़ी द्वारा किसी व्यक्ति/खम्भे/वृक्ष को पार करने पर आधारित प्रश्न
  - रेलगाड़ी द्वारा किसी प्लेटफॉर्म/सुरंग/पुल को पार करने पर आधारित प्रश्न
  - रेलगाड़ी द्वारा किसी गतिमान वस्तु, व्यक्ति या अन्य रेलगाड़ी को पार करने पर आधारित प्रश्न
  - दो रेलगाड़ियों के स्टेशनों के बीच चलने पर आधारित प्रश्न
- 21. नाव एवं धारा** **480-499**
- अनुप्रवाह और ऊर्ध्वप्रवाह पर आधारित साधारण प्रश्न
  - अनुप्रवाह तथा ऊर्ध्वप्रवाह में मिश्रित गति पर आधारित प्रश्न
- 22. दौड़ सम्बन्धी प्रश्न** **500-508**
- एक तथा दो प्रतियोगियों पर आधारित प्रश्न
  - दो से अधिक प्रतियोगियों पर आधारित प्रश्न
- 23. घड़ी एवं कैलेण्डर** **509-523**
- सूइयों की स्थिति पर आधारित प्रश्न
  - कोणों पर आधारित प्रश्न
  - घड़ी के वास्तविक समय से आगे/पीछे होने पर आधारित प्रश्न
  - कैलेण्डर पर आधारित प्रश्न

## बीजगणित

- 24. बीजगणितीय बहुपद एवं सर्वसमिकाएँ** **524-546**
- बहुपदों पर मूल संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - बहुपदों पर विशेष संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - बीजगणितीय सर्वसमिकाओं पर आधारित प्रश्न
- 25. रैखिक समीकरण** **547-560**
- रैखिक समीकरणों को हल करने पर आधारित प्रश्न
  - रैखिक समीकरण बनाकर उनको हल करने पर आधारित प्रश्न
  - समीकरणों के निकाय पर आधारित प्रश्न
- 26. द्विघात समीकरण** **561-576**
- द्विघात समीकरणों को हल करने पर आधारित प्रश्न
  - द्विघात समीकरण बनाकर हल करने पर आधारित प्रश्न
  - द्विघात समीकरण के मूलों पर आधारित प्रश्न
- 27. बीजगणितीय असमिकाएँ** **577-584**
- रैखिक असमिकाओं के हल पर आधारित प्रश्न
  - द्विघातीय असमिकाओं के हल पर आधारित प्रश्न
- 28. श्रेढ़ियाँ** **585-597**
- समान्तर श्रेढ़ी पर आधारित प्रश्न
  - गुणोत्तर श्रेढ़ी पर आधारित प्रश्न
  - हरात्मक श्रेढ़ी एवं फिबोनैसी श्रेढ़ी पर आधारित प्रश्न
  - समान्तर माध्य, गुणोत्तर माध्य एवं हरात्मक माध्य के सम्बन्ध पर आधारित प्रश्न
- 29. घातांक तथा करणी** **598-618**
- घातांक पर आधारित प्रश्न
  - करणी के नियम पर आधारित प्रश्न
  - करणियों पर मूल संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - करणियों की तुलना पर आधारित प्रश्न
  - करणी के परिमेयीकरण पर आधारित प्रश्न
  - सतत् करणी (करणगीत-करणगी) पर आधारित प्रश्न
- 30. लघुगणक** **619-626**
- लघुगणक संख्या का मान ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - लघुगणक व्यंजकों के सरलीकरण पर आधारित प्रश्न
  - घातांकीय संख्या में अंकों या दशमलव के तुरन्त बाद शून्यों की संख्या ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
- 31. समुच्चय सिद्धान्त** **627-635**
- समुच्चयों की संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न
  - समुच्चय सिद्धान्तों के अनुप्रयोगों पर आधारित प्रश्न
- 32. क्रमचय एवं संचय** **636-652**
- फैक्टोरियल नोटेशन पर आधारित प्रश्न
  - क्रमचय पर आधारित प्रश्न
  - संचय पर आधारित प्रश्न
- 33. प्रायिकता** **653-669**
- सिक्कों पर आधारित प्रश्न
  - पासे पर आधारित प्रश्न
  - ताश की गड्डी पर आधारित प्रश्न
  - चयन करने पर आधारित प्रश्न

## ज्यामिति

- 34. रेखाएँ एवं कोण** **670-681**
- विभिन्न प्रकार के कोणों पर आधारित प्रश्न
  - समान्तर और तिर्यक रेखाओं पर आधारित प्रश्न
- 35. त्रिभुज** **682-707**
- त्रिभुजों के गुणों पर आधारित प्रश्न
  - त्रिभुजों की सर्वांगसमता एवं समरूपता पर आधारित प्रश्न
  - त्रिभुज से सम्बन्धित विभिन्न केन्द्रों पर आधारित प्रश्न
- 36. चतुर्भुज और बहुभुज** **708-723**
- चतुर्भुजों पर आधारित प्रश्न
  - बहुभुजों पर आधारित प्रश्न
- 37. वृत्त** **724-750**
- वृत्त की प्रमेय पर आधारित प्रश्न
  - वृत्तों की स्पर्श रेखाओं पर आधारित प्रश्न

## निर्देशांक ज्यामिति

- 38. कार्तीय पद्धति** **751-763**
- बिन्दु की स्थिति और दो बिन्दुओं के बीच की दूरी पर आधारित प्रश्न
  - रेखाखण्ड के विभाजन पर आधारित प्रश्न
  - त्रिभुज के क्षेत्रफल, केन्द्रक एवं तीन बिन्दुओं की संरेखता पर आधारित प्रश्न
  - बिन्दुओं के बिन्दुपथ तथा प्रतिबिम्ब पर आधारित प्रश्न
- 39. सरल रेखा** **764-775**
- सरल रेखा के समीकरण एवं प्रवणता ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
  - रेखाओं के बीच का कोण, मूलबिन्दु से दूरी तथा प्रतिच्छेद बिन्दु पर आधारित प्रश्न

## क्षेत्रमिति

- 40. क्षेत्रफल एवं परिमाप** **776-818**
- त्रिभुज पर आधारित प्रश्न
  - चतुर्भुज तथा समबहुभुज पर आधारित प्रश्न
  - चतुर्भुज के चारों ओर आन्तरिक, बाह्यतः रास्ते पर आधारित प्रश्न
  - वृत्त, अर्द्धवृत्त, वलय तथा वृत्तखण्डों पर आधारित प्रश्न
  - मिश्रित तथा संयुक्त आकृतियों पर आधारित प्रश्न
  - आकृतियों के क्षेत्रफल में प्रतिशत कमी/वृद्धि पर आधारित प्रश्न
- 41. आयतन एवं पृष्ठीय क्षेत्रफल** **819-865**
- घन एवं घनाभ पर आधारित प्रश्न
  - बेलन पर आधारित प्रश्न
  - शंकु और छिन्नक पर आधारित प्रश्न
  - गोले पर आधारित प्रश्न
  - प्रिज्म तथा पिरामिड पर आधारित प्रश्न
  - मिश्रित तथा संयुक्त आकृतियों पर आधारित प्रश्न
  - आयतन एवं पृष्ठीय क्षेत्रफल प्रतिशत वृद्धि/कमी पर आधारित प्रश्न

## त्रिकोणमिति

- 42. त्रिकोणमितीय अनुपात एवं सर्वसमिकाएँ** **866-899**
- कोण मापन की पद्धतियों पर आधारित प्रश्न
  - त्रिकोणमितीय अनुपात पर आधारित प्रश्न

- त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाओं पर आधारित प्रश्न
- त्रिकोणमितीय व्यंजक का मान ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
- विशिष्ट कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात पर आधारित प्रश्न
- कोण के पूरक तथा सम्पूरक कोण के त्रिकोणमितीय अनुपात पर आधारित प्रश्न
- त्रिकोणमितीय अनुपात के योग-अन्तर तथा अपवर्त्य, अपवर्तक पर आधारित प्रश्न
- त्रिकोणमितीय फलनों का अधिकतम व न्यूनतम मान ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न
- त्रिकोणमितीय समीकरण एवं त्रिभुजों के गुणों पर आधारित प्रश्न

### 43. ऊँचाई एवं दूरी

900-909

## सांख्यिकी

### 44. केन्द्रीय प्रवृत्ति की मापें

910-928

- माध्य पर आधारित प्रश्न
- माध्यिका पर आधारित प्रश्न
- बहुलक पर आधारित प्रश्न
- माध्य, माध्यिका तथा बहुलक में सम्बन्ध पर आधारित प्रश्न
- आँकड़ों के आलेखीय निरूपण पर आधारित प्रश्न

### 45. विक्षेपण की मापें

929-935

- परास पर आधारित प्रश्न
- माध्य विचलन पर आधारित प्रश्न
- मानक विचलन ज्ञात करने पर आधारित प्रश्न

## आँकड़ों का विश्लेषण

### 46. सारणीयन

936-955

- पूर्ण सारणी पर आधारित प्रश्न
- लुप्त मान वाली सारणी पर आधारित प्रश्न

### 47. दण्ड आरेख

956-978

- साधारण दण्ड आरेख पर आधारित प्रश्न
- अन्तः विभक्त दण्ड आरेख पर आधारित प्रश्न

### 48. रेखाचित्र

979-996

- एक चर पर आधारित प्रश्न
- दो या दो से अधिक चरों पर आधारित प्रश्न

### 49. पाई या वृत्त चार्ट

997-1017

- प्रतिशत के रूप में समंका पर आधारित प्रश्न
- डिग्री के रूप में समंका पर आधारित प्रश्न

### 50. मिश्रित आरेख

1018-1034

- सारणी एवं ग्राफ के संयोजन पर आधारित प्रश्न
- दो ग्राफों के संयोजन पर आधारित प्रश्न

### 51. संख्यात्मक परिच्छेद एवं राडार ग्राफ

1035-1051

- परिच्छेद पर आधारित प्रश्न
- राडार ग्राफ पर आधारित प्रश्न

### 52. आँकड़ों की पर्याप्तता

1052-1070

- दो कथनों पर आधारित प्रश्न
- तीन कथनों पर आधारित प्रश्न

### 53. विविध

1071-1076

- मात्राओं की तुलना पर आधारित प्रश्न
- बीजीय व्यंजकों की दर पर आधारित प्रश्न
- उच्च गणित से सम्बन्धित प्रश्न