

वेन आरेख (Ven-Diagram)

वेन आरेख परीक्षण विभिन्न समूहों के आपसी अन्तर को आकृति के माध्यम से पहचानने की योग्यता जांचने के लिए की जाती है। अभ्यर्थी कितनी कुशलता से आरेख के माध्यम से आपसी समूह की वस्तुएँ पहचान पाता है। यही इस परीक्षा में जांचा जाता है। ये आरेख गणितीय निशान वृत्त, त्रिभुज, चतुर्भुज इत्यादि होते हैं। वेन आरेख से विभिन्न प्रकार के सैट व्यवस्थित किए जाते हैं।

संबंध के प्रकार

पूर्ण संबंध—यदि दो शब्दों में पूर्ण (सभी) का संबंध बन रहा हो तो उनका आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—शेर, माँसाहारी

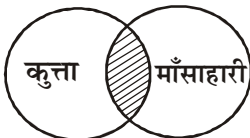
हल—चूँकि सभी शेर माँसाहारी होते हैं तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा।



आंशिक संबंध—यदि दो शब्दों में आंशिक (कुछ) का संबंध बन रहा हो तो उनका आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—कुत्ता, माँसाहारी

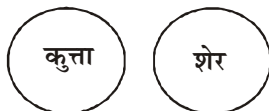
हल—चूँकि कुछ कुत्ते माँसाहारी होते हैं तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा।



नकारात्मक संबंध—यदि दो शब्दों में नकारात्मक (कोई नहीं) का संबंध बन रहा हो तो उनका आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—कुत्ता, शेर

हल—चूँकि कुत्ता तथा शेर में कोई संबंध नहीं होता अतः आरेख निम्न प्रकार होगा।



नोट—इन आरेखों के माध्यम से ही नियम बनाए जाते हैं इन नियमों को समझने के लिए पहले संबंध को समझना आवश्यक है।

नियम—यदि तीनों शब्दों में पूर्ण (सभी) संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—ताजमहल, आगरा, यू.पी.

हल—ताजमहल आगरा में है तथा आगरा यू.पी. में है



नियम—यदि तीनों शब्दों में कोई संबंध नहीं हो तो आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—टेबल, कुर्सी, बल्ब

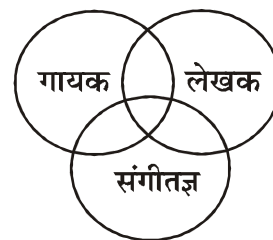
हल—टेबल, कुर्सी तथा बल्ब का आपस में कोई संबंध नहीं है अतः आरेख निम्न प्रकार बनेगा



नियम—यदि तीनों शब्दों में आंशिक (कुछ) संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—गायक, लेखक, संगीतज्ञ

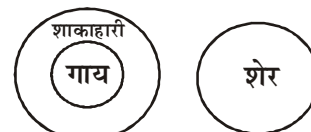
हल—कुछ गायक, लेखक हो सकते हैं। कुछ लेखक संगीतज्ञ हो सकते हैं। कुछ संगीतज्ञ गायक हो सकते हैं।



नियम—यदि दो शब्दों का आपस में पूर्ण संबंध हो तथा तीसरे शब्द से उनका कोई संबंध नहीं हो तो आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.—गाय, शाकाहारी, शेर

हल—सभी गाय शाकाहारी होती हैं किन्तु शेर से इन दोनों का ही कोई संबंध नहीं है।



नियम:-यदि दो शब्दों का आपस में आंशिक संबंध हो तथा तीसरे शब्द से उनका कोई संबंध नहीं हो तो आरेख निम्न प्रकार होगा।

Ex.-कुत्ता, शाकाहारी, शेर

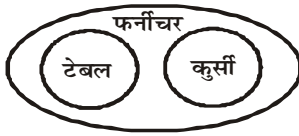
हल:- कुछ कुत्ते शाकाहारी होती हैं किन्तु शेर से इन दोनों का ही कोई संबंध नहीं है।



नियम:-यदि दो शब्दों में आपस में कोई संबंध नहीं हो किन्तु तीसरे शब्द से इनका पूर्ण संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा

Ex.-टेबल, कुर्सी, फर्नीचर

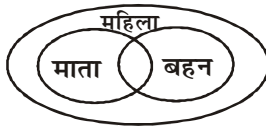
हल:- टेबल तथा कुर्सी का आपस में कोई संबंध नहीं है किन्तु ये दोनों ही फर्नीचर में आते हैं।



नियम:-यदि दो शब्दों में आपस में आंशिक संबंध हो किन्तु तीसरे शब्द से इनका पूर्ण संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा

Ex.-माता, बहन, महिला

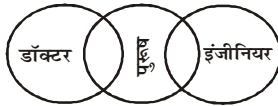
हल:- कुछ माता बहनें होती हैं, कुछ बहने माता होती हैं तथा ये दोनों ही महिला होती हैं।



नियम:-यदि दो शब्दों का आपस में कोई संबंध नहीं हो किन्तु तीसरे शब्द से उन दोनों का आंशिक संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा।

Ex.-डॉक्टर, इंजीनियर, पुरुष

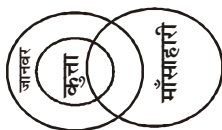
हल:- डॉक्टर तथा इंजीनियर में कोई संबंध नहीं होता किन्तु ये दोनों ही पुरुष हो सकते हैं।



नियम:-यदि दो शब्दों में पूर्ण संबंध हो तथा तीसरे शब्द से उन दोनों का आंशिक संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा।

Ex.-कुत्ता, जानवर, माँसाहारी

हल:- सभी कुत्ते जानवर होते हैं किन्तु कुछ जानवर तथा कुछ कुत्ते माँसाहारी होते हैं।

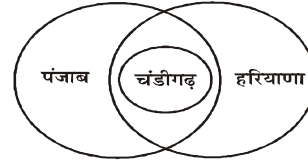


नियम:-यदि किसी शब्द का अन्य दो शब्दों से पूर्ण संबंध हो तथा उन

दोनों शब्दों में आंशिक संबंध हो तो आरेख निम्न प्रकार बनेगा।

Ex.-पंजाब, हरियाणा, चंडीगढ़

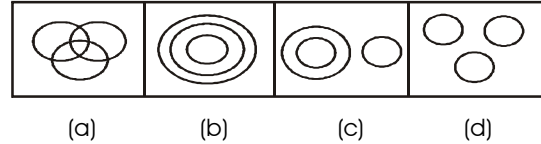
हल:- चंडीगढ़ का संपूर्ण क्षेत्र पंजाब तथा हरियाणा दोनों में आता है अतः इसी कारण पंजाब का कुछ क्षेत्र हरियाणा में तथा हरियाणा का कुछ क्षेत्र पंजाब में आएगा।



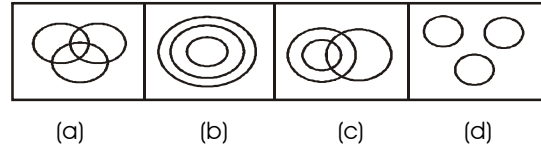
प्रतियोगी परीक्षा के प्रश्न

निर्देश:-नीचे दिए प्रश्नों में तीन शब्द दिए गए हैं। उन शब्दों के आपस के संबंध को समझते हुए सही आरेख का चयन कीजिए।

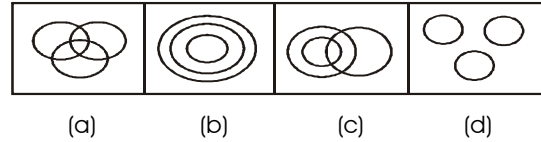
1. 18 वर्ष से कम आयु के बच्चे। मतदाता सूची में नामांकित व्यक्ति, मतदान कर चुके व्यक्ति।



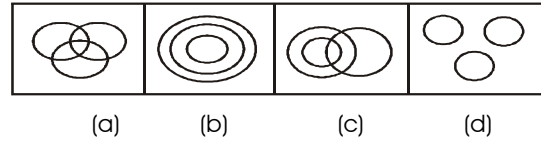
2. पुरुष, लड़के और फुटबाल खिलाड़ी



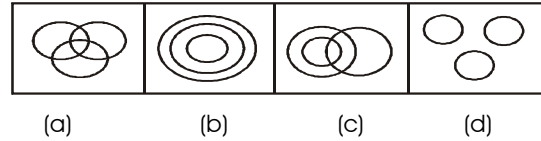
3. चूना, सीमेंट, ईंट



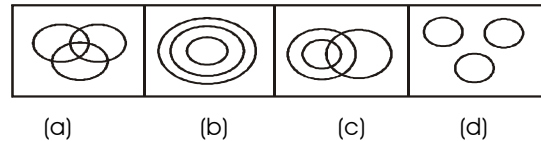
4. अभिनेता, पशु, पक्षी



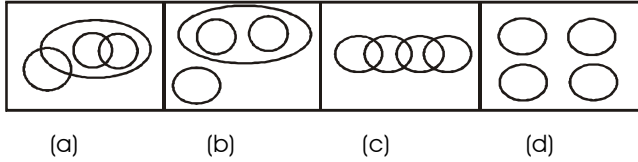
5. राज्य, देश, शहर



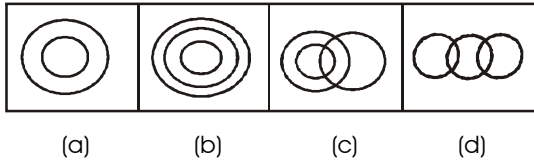
6. समचतुर्भुज, चतुर्भुजों, बहुभुज



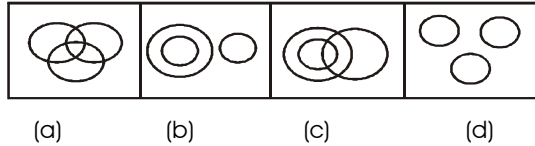
7. एक विवाह के प्रीतिभोज में कुछ बाराती शाकाहारी थे, कुछ अन्य मांसाहारी थे। एक और समूह के मांसाहारी होते हुए भी गोश्त नहीं खाते थे, परन्तु एक दूसरे समूह वाले गोश्त खाते थे पर मछली नहीं खाते थे ? निम्नोक्त उत्तर आकृतियों में से किसके द्वारा ये आँकड़े प्रदर्शित किए गए हैं ?



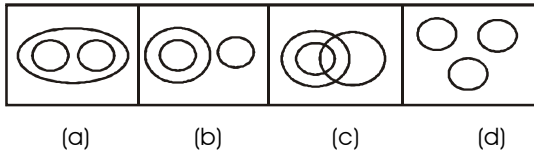
8. सभी व्यक्ति अंग्रेजी जानते हैं उनमें से कुछ हिन्दी जानते हैं और जो हिन्दी जानते हैं वे बंगाली भी जानते हैं। उपरोक्त कथन को निम्न में से कौन वेन आरेख प्रदर्शित करता है



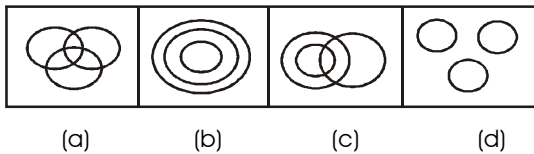
9. पशु, सब्जी, आलू को दर्शाती है ?



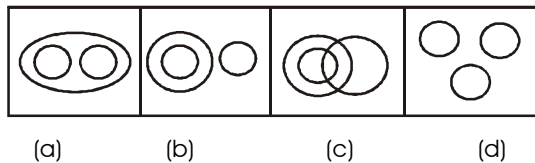
10. बिल्ली, चूहा, प्राणी



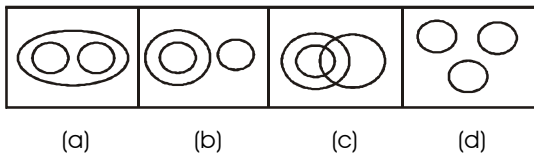
11. संगीतज्ञ, वादक, वीणावादक



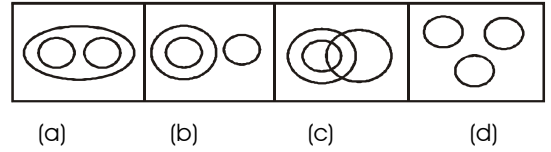
12. पति, पत्नी, परिवार



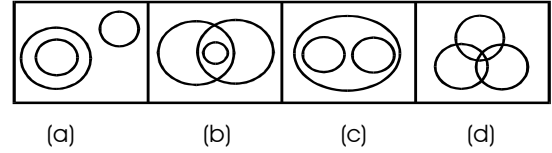
13. विज्ञान, गणित, जीव विज्ञान



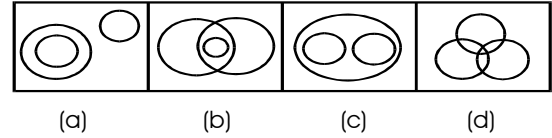
14. औरत, मां, डॉक्टर



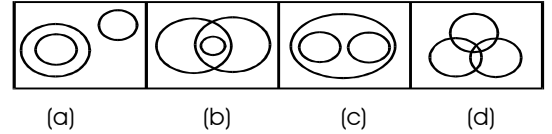
15. पशुओं, गायों, कुत्तों



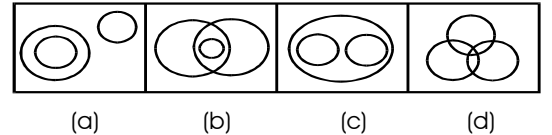
16. बैंगन, सब्जियां, मांस



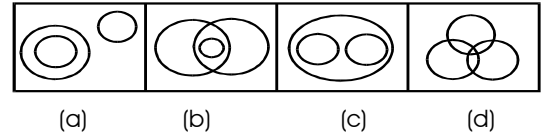
17. कोणार्क, मानसरोवर, भारत



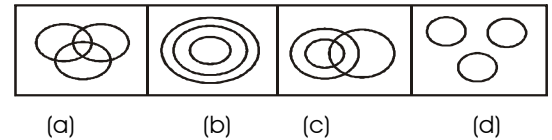
18. फर्नीचर, कुर्सी, मेज



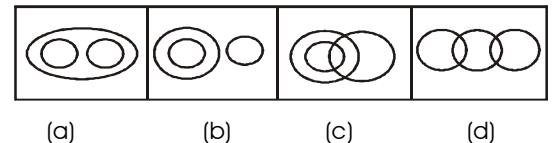
19. वकीलों, शिक्षकों, शिक्षित?



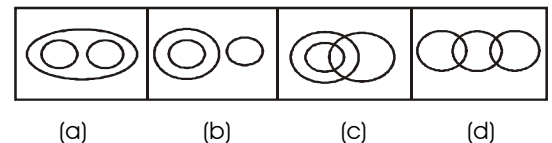
20. रोजगारयुक्त, डॉक्टर्स, व्यक्तियों (पुरुष व महिलाओं)



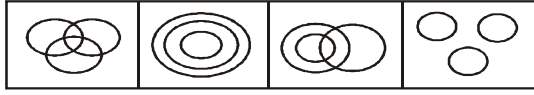
21. कुत्ता, बिल्ली, पालतू पशु



निर्देश:- (22-28) निम्न चार तार्किक चित्रों में से सही चित्र को छांटियें

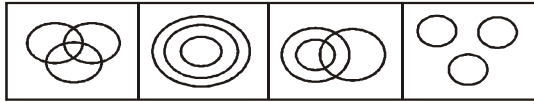


22. कार्डेटा, नॉनकार्डेटा व जीवित प्राणी
 23. औरत, अध्यापक और डॉक्टर
 24. आम, सेब और फल
 25. चाय, कॉफी, पेय पदार्थ।
 26. संगीतज्ञ, पुरुष और महिला
 27. तोता, पक्षी और चूहा
 28. मछली, बकरी और जलचर
 29. क्रिकेट खिलाड़ी, टेनिस प्रशंसक, विद्यार्थी का आरेख कौनसा है?



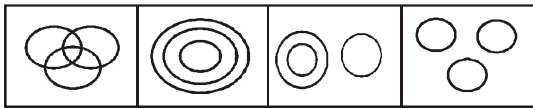
(a) (b) (c) (d)

30. मित्र, पथ-प्रदर्शक, दार्शनिक का आरेख कौनसा है?



(a) (b) (c) (d)

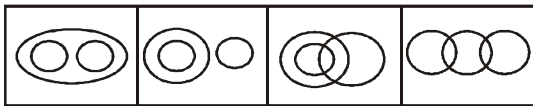
- निर्देश:- (31-38) निम्न चार तार्किक चित्रों में से सही चित्र को छांटियें



(a) (b) (c) (d)

31. आदमी, खिलाड़ी, प्रोफेसर।
 32. नीली आँख वाले, डॉक्टर, स्त्रियाँ।
 33. चिड़िया, पक्षी, चूहा।
 34. वकील, न्यायधीश, अपराधी।
 35. गाय, शाकाहारी, शेर।
 36. लड़के, छात्र, खेलकूद।
 37. छात्रों, गायकों, नर्तकों।
 38. टाई, कमीज, पतलून

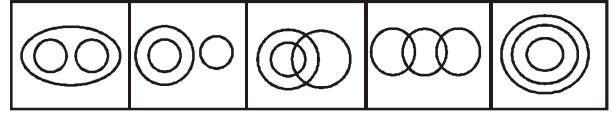
- निर्देश:- (39-48) निम्न चार तार्किक चित्रों में से सही चित्र को छांटियें।



(a) (b) (c) (d)

39. हाथी, मांसाहारी, चीता।
 40. अंग्रेजी अध्यापक, लोकप्रिय अध्यापक, अलोकप्रिय अध्यापक।
 41. 7, 10, अभाज्य संख्या।
 42. लड़के, पुरुष, फुटबॉल खिलाड़ी।
 43. अस्पताल, नर्स, रोगी।
 44. गृहणी, हवलदार, औरत।
 45. चिकित्सकों, अध्यापकों, पुरुषों।
 46. लड़का, लड़की, मानव।
 47. छात्र, लड़का, लड़की।

48. धूम्रपान करने वाले, वकील, धूम्रपान नहीं करने वाले।
 निर्देश:- (49-61) निम्न पाँच तार्किक चित्रों में से सही चित्र को छांटियें।



(a) (b) (c) (d) (e)

49. बुध, बृहस्पति, ग्रह।
 50. आम, टमाटर, फल।
 51. स्वर्ण, चाँदी, धातु।
 52. भारतीय, पुरुष, अंग्रेज।
 53. ताजमहल, आगरा, उत्तरप्रदेश।
 54. स्तनधारी, गाय, कौआ।
 55. नारी, माँ, डाक्टर।
 56. गृहमंत्री, मंत्री, मंत्रीमण्डल।
 57. गायों, पशुओं, बकरियों।
 58. हिन्दी, अंग्रेजी, भाषा।
 59. परिवार, पुत्र, पुत्री।
 60. शार्क, मछली, समुद्री कछुआ।
 61. आयत, वर्ग, चतुर्भुज।

व्याख्या सहित उत्तर

1. (c) जिन व्यक्तियों ने मतदान किया होता है, निश्चित रूप से वे नामांकन सूची में नामांकित होंगे। 18 वर्ष से कम आयु के व्यक्ति ना तो मतदान कर सकते हैं और ना ही उनका नाम मतदाता सूची में होगा।
 2. (c) सभी लड़के पुरुष होंगे और कुछ लड़के तथा कुछ पुरुष फुटबॉल खिलाड़ी हो सकते हैं।
 3. (d) चूना, सीमेंट तथा ईट तीनों का आपस में कोई संबंध नहीं है।
 4. (d) अभिनेता, पशु तथा पक्षी तीनों अलग-अलग प्रजातियाँ हैं।
 5. (b) शहरों से मिलकर राज्य बनता है और राज्यों से मिलकर देश बनेगा।
 6. (b) सभी समचतुर्भुज, चतुर्भुज होते हैं एवं सभी समचतुर्भुज एवं चतुर्भुज बहुभुज होते हैं।
 7. (b) शाकाहारी तथा माँसाहारी का आपस में कोई संबंध नहीं है तथा मछली खाने वाले एवं गोश्त खाने वाले दोनों ही माँसाहारी कहलाते हैं, किन्तु इन दोनों का आपस में कोई संबंध नहीं होगा।



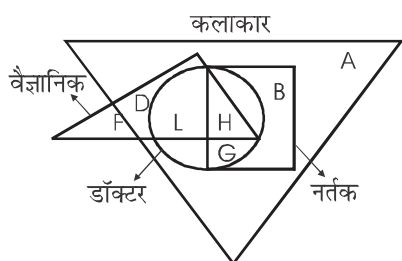
8. (a) सभी अंग्रेजी जानते हैं तथा जो हिन्दी जानता है वह बांग्ला भी जानता है अतः हिन्दी तथा बांग्ला भाषा को एक ही आरेख से दर्शाया गया है।
 9. (b) सभी आलू सब्जी होते हैं जबकि पशु से इन दोनों का कोई संबंध नहीं है।
 10. (a) बिल्ली तथा चूहा दोनों का आपस में कोई संबंध नहीं है किन्तु इन दोनों में समान विशेषता यह है कि दोनों ही प्राणी हैं।
 11. (b) सभी वीणावादक, वादक होंगे और सभी वादक संगीतज्ञ अर्थात् संगीत को जानने वाले होंगे।
 12. (a) पति और पत्नी दोनों अलग-अलग प्राणी हैं तथा इन दोनों से ही परिवार का निर्माण होता है, अर्थात् ये दोनों परिवार में होते हैं।
 13. (a) गणित और जीव विज्ञान दोनों अलग-अलग विषय हैं किन्तु दोनों ही विज्ञान समूह के अंतर्गत आते हैं।
 14. (c) सभी माँ औरत होती हैं, कुछ माँ तथा कुछ औरतें डॉक्टर हो सकती हैं।
 15. (c) गाय और कुत्ते का आपसी संबंध नहीं है किन्तु दोनों पशु हैं।

16. (a) सभी बैंगन सब्जी में आते हैं किन्तु मौस किसी का भी हो सकता है।
17. (a) कोणार्क (उड़ीसा) भारत में स्थित है जबकि मानसरोवर तिब्बत में स्थित है अतः इसका भारत तथा कोणार्क दोनों से ही मानसरोवर का कोई संबंध नहीं है।
18. (c) कुर्सी तथा मेज दोनों ही फर्नीचर के अंतर्गत आते हैं।
19. (c) सभी वकील तथा शिक्षक शिक्षित होंगे, किन्तु वकील, शिक्षक नहीं होगा तथा शिक्षक, वकील नहीं होगा।
20. (b) सभी डॉक्टर्स रोजगारयुक्त होंगे और ये पुरुष तथा महिला कोई भी हो सकते हैं।
21. (d) कुत्ता तथा बिल्ली का आपस में कोई संबंध नहीं है किन्तु ये दोनों ही पालतू हो सकते हैं।
22. (a) कॉर्डेटा (कशेरुकी) तथा नॉन कॉर्डेटा (अकशेरुकी) दोनों एक-दूसरे के विपरीत हैं, किन्तु ये दोनों जीवित प्राणी के अंदर होती हैं।
23. (d) अध्यापक और डॉक्टर दोनों अलग पेशे हैं और कुछ औरत इन दोनों में से कुछ भी हो सकती हैं।
24. (a) आम और सेब दोनों फल के अंतर्गत आते हैं।
25. (a) चाय तथा कॉफी दोनों ही पेय पदार्थ के अंतर्गत आते हैं।
26. (d) कुछ पुरुष और महिला दोनों ही संगीतज्ञ हो सकते हैं किन्तु इन दोनों में कोई संबंध नहीं होगा।
27. (b) सभी तोते पक्षी होते हैं किन्तु चूहे का इन दोनों से ही कोई संबंध नहीं है।
28. (b) सभी मछली जलचर के अंतर्गत आती हैं जबकि बकरी का इन दोनों से ही कोई संबंध नहीं है।
29. (a) कुछ क्रिकेट खिलाड़ी, टेनिस प्रशंसक हो सकते हैं। कुछ टेनिस प्रशंसक विद्यार्थी हो सकते हैं, कुछ विद्यार्थी क्रिकेट खिलाड़ी हो सकते हैं। अर्थात् ये तीनों एक-दूसरे से आंशिक रूप से संबंधित हैं।
30. (a) कुछ मित्र, पथ प्रदर्शक हो सकते हैं। कुछ पथ प्रदर्शक, दार्शनिक हो सकते हैं, कुछ दार्शनिक मित्र हो सकते हैं। अर्थात् ये तीनों एक-दूसरे से आंशिक रूप से संबंधित हैं।
31. (a) कुछ खिलाड़ी, आदमी हो सकते हैं। कुछ खिलाड़ी, प्रोफेसर हो सकते हैं, कुछ प्रोफेसर आदमी हो सकते हैं। अर्थात् ये तीनों एक-दूसरे से आंशिक रूप से संबंधित हैं।
32. (a) तीनों एक-दूसरे से आंशिक रूप से संबंधित हैं।
33. (c) सभी चिड़िया पक्षी होती हैं जबकि चूहे का पक्षी तथा चिड़िया दोनों से ही कोई संबंध नहीं है।
34. (c) सभी न्यायधीश वकील होते हैं, किन्तु उनका अपराधी से कोई संबंध नहीं है। अर्थात् यदि कोई वकील अथवा न्यायधीश अपराधी होता है तो वह वकील एवं न्यायधीश के रूप में अपना कोई कार्य नहीं कर सकते।
35. (c) प्रश्न संख्या 34 की व्याख्या के समान ही व्याख्या होगी।
36. (c) सभी छात्र लड़के होंगे किन्तु खेलकूद एक क्रिया है जिसका छात्र तथा लड़कों से कोई संबंध नहीं है।
37. (a) कुछ छात्र गायक हो सकते हैं। कुछ गायक नर्तक हो सकते हैं एवं कुछ नर्तक गायक हो सकते हैं। अर्थात् तीनों आपस में आंशिक रूप से संबंधित हैं।
38. (b) टाई, कमीज तथा पतलून का आपस में कोई संबंध नहीं है।
39. (b) सभी चीता माँसाहारी होते हैं जबकि हाथी शाकाहारी प्राणी है।
40. (d) कुछ अंग्रेजी अध्यापक लोकप्रिय होते हैं तो कुछ अलोकप्रिय।
41. (b) सभी 7 अभाज्य संख्या हैं जबकि 10 एक भाज्य संख्या है।
42. (c) सभी लड़के पुरुष होते हैं तथा कुछ पुरुष और लड़के दोनों ही फुटबॉल खिलाड़ी हो सकते हैं।
43. (a) अस्पताल के अन्दर रोगी व नर्स दोनों होते हैं, जो परस्पर एक दूसरे से भिन्न गुण प्रदर्शित करते हैं।
44. (c) सभी गृहणियाँ महिला होती हैं तथा कुछ महिलाएँ एवं गृहणियाँ, हवलदार हो सकती हैं।
45. (d) चिकित्सकों तथा अध्यापकों में कुछ पुरुष तथा कुछ स्त्रियाँ हो सकते हैं तथा चिकित्सक का अध्यापक से कोई संबंध नहीं होगा।
46. (a) लड़का तथा लड़की के गुण अलग-अलग हैं किन्तु दोनों ही मानव के अंतर्गत आते हैं।
47. (b) सभी छात्र लड़के होते हैं और इन दोनों का लड़की से कोई संबंध नहीं है।
48. (d) वकीलों में से कुछ वकील धूम्रपान करने वाले और कुछ धूम्रपान नहीं करने वाले होते हैं।
49. (a) बुध तथा बृहस्पति दोनों ही ग्रह हैं।
50. (b) आम एक फल है जबकि टमाटर एक सब्जी है।
51. (a) स्वर्ण तथा चाँदी दोनों ही धातु के अंतर्गत आते हैं।
52. (d) भारतीय तथा अंग्रेज दोनों ही अलग-अलग हैं किन्तु दोनों में से कुछ पुरुष होंगे।
53. (e) ताजमहल, आगरा में है तथा आगरा, यू.पी. में है।
54. (b) गाय एक स्तनधारी प्राणी है जबकि कौआ एक पक्षी है।
55. (c) सभी माँ नारी होती हैं और इन दोनों में से कुछ डॉक्टर हो सकती हैं।
56. (e) सभी गृहमंत्री, मंत्री होते हैं और सभी गृहमंत्री तथा मंत्री मंत्रिमण्डल में होते हैं।
57. (a) सभी गाय और बकरी पशु के अंतर्गत आती हैं।
58. (a) सभी अंग्रेजी तथा हिन्दी भाषाओं के अंतर्गत आती हैं तथा इन दोनों का आपस में कोई संबंध नहीं है।
59. (a) परिवार में पुत्र और पुत्री दोनों होते हैं किन्तु इन दोनों के गुण अलग हैं अतः इन दोनों का आपस में कोई संबंध नहीं है।
60. (b) सभी शार्क मछली होती हैं अर्थात् जलचर प्राणी है जबकि समुद्री कछुआ एक उभयचर प्राणी है।
61. (e) सभी वर्ग आयत होते हैं तथा सभी आयत और वर्ग चतुर्भुज होते हैं।

भाग II

इस प्रकार के चित्र विश्लेषण की परीक्षा में चित्रों के साथ-साथ कुछ संख्याएँ भी दी जाती हैं जो चित्रों से सम्बन्धित होती हैं जिनको अध्ययन कर उत्तर की पुष्टि की जाती है।

उदाहरण : निर्देश : निम्नांकित आकृति का अध्ययन कीजिए और नीचे दिये गये प्रश्नों का उत्तर दें -



1. कौन-सा अक्षर उन कलाकारों को प्रदर्शित करता है जो डाक्टर व नृतक भी हैं ?
(a) H (b) G (c) D (d) A
2. कौन-सा अक्षर उन कलाकारों को प्रदर्शित करता है जो न तो डाक्टर है और न ही वैज्ञानिक ?
(a) A and B (b) A and L (c) D and G (d) L and H
3. कौन-सा अक्षर उन कलाकारों को प्रदर्शित करता है जो नृतक है परन्तु डाक्टर नहीं ?
(a) A and D (b) G and H (c) C and A (d) C and D
4. कौन-सा अक्षर उन कलाकारों को प्रदर्शित करता है जो न तो डाक्टर है न ही वैज्ञानिक तथा न ही नृतक हैं ?
(a) D (b) F (c) A (d) G
5. कौन-सा अक्षर उन वैज्ञानिकों को प्रदर्शित करता है जो कलाकार नहीं हैं ?
(a) B (b) D (c) L (d) F

हल: इस प्रकार के प्रश्न दो तरीकों से हल होते हैं :-

- (i) बड़ी त्रिभुज के अन्दर के अक्षर - A, B, D, L, G, H
छोटी त्रिभुज के अन्दर के अक्षर - F, D, L, H
आयत के अन्दर के अक्षर - B, G, H
वृत्त के अन्दर के अक्षर - G, H, L
अब पूछे गए प्रश्नों के उत्तर उपरोक्त जानकारी के आधार से दें।
- (ii) इस विधि से सम्भावित परिणाम चित्र देखकर लिखे जा सकते हैं।
- (i) A अक्षर केवल कलाकार प्रदर्शित करता है।
- (ii) F अक्षर केवल वैज्ञानिकों को प्रदर्शित करता है।
- (iii) A और B कलाकार व नर्तक हैं।
- (iv) G अक्षर डाक्टर, नर्तक व कलाकार को प्रदर्शित करता है।
- (v) H सभी में शामिल हैं।
- (vi) D केवल कलाकार व वैज्ञानिकों को दर्शाता है।

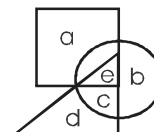
1. (b) G तथा H अक्षर कलाकार (बड़ी त्रिभुज) डॉक्टर (वृत्त) तथा नृतक (आयत) को दर्शाते हैं परन्तु H वैज्ञानिकों (छोटी त्रिभुज) को भी दर्शाता है व प्रश्न में वैज्ञानिकों के बारे में मौन साधा हुआ है।

परन्तु उत्तर पद्धति में सर्वोत्तम उत्तर देना होता है व प्रश्न के अनुसार अक्षर G हमारा सर्वोत्तम है। जितना पूछा गया है उतने में से सर्वोत्तम उत्तर होना चाहिए।

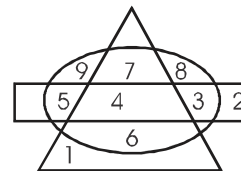
2. (a) यहां विकल्प में अकेला A नहीं है परन्तु A व B साथ है इसलिए विकल्प (a) उत्तर होगा।
3. (a) बड़ी त्रिभुज व छोटी त्रिभुज में A व D है क्योंकि A तो कलाकार है ही साथ में नर्तक भी है। ध्यान रहे इसका उत्तर भी अकेला D भी हो सकता था।
4. (c) A केवल बड़ी त्रिभुज में है।
5. (d) F केवल छोटी त्रिभुज में है अतः यह केवल वैज्ञानिकों को दर्शाता है।

प्रतियोगी परीक्षाओं के प्रश्न

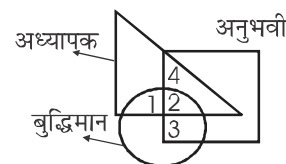
1. दिखाई गयी संयुक्त रेखाकृति की सभी ज्यामितीय आकृतियों में कौन सा अक्षर आता है ?



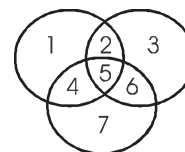
- (a) a (b) b, d (c) c (d) e
2. निम्नोक्त रेखाकृति में वृत्त द्वारा ग्रामवासी प्रदर्शित किए गए हैं, त्रिभुज द्वारा शिक्षित लोग और आयत द्वारा रोजगार में लगे हुए लोग। किस अंक द्वारा यह कथन प्रदर्शित किया गया है कुछ शिक्षक ग्रामीण रोजगार में लगे हुए हैं -



- (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8
3. कौन सा भाग उन अध्यापकों का द्योतक है, जो बुद्धिमान के साथ-साथ अनभवी भी हैं ?

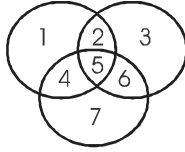


4. निम्नलिखित आरेख द्वारा तीन संघों की सदस्यता प्रदर्शित की गई है। किस भाग में उन व्यक्तियों को दिखाया गया है, जो तीनों संघों के सदस्य हैं

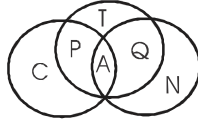


- (a) 2 (b) 5 (c) 4 (d) 6

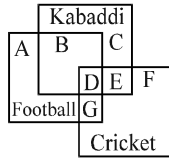
5. निम्न आरेख उन विद्यार्थियों को दर्शाता है, जो तीन विषय पढ़ते हैं। 5 से चिह्नित क्षेत्र उन विद्यार्थियों को दर्शाता है जो....पढ़ते हैं।



- (a) सभी तीन विषय। (b) केवल एक विषय।
(c) केवल दो विषय। (d) एक से अधिक विषय लेकिन सभी नहीं।
6. कक्षा नवीं विद्यार्थियों में से कुछ क्रिकेट बहुत पसंद करते हैं। कुछ टेनिस और कुछ बॉलीवाला। आरेख में कुछ अक्षर पसन्द की ओर संकेत करते हैं। कौन सा अक्षर संकेत देता है कि कुछ तीनों खेलों को पसन्द करते हैं।



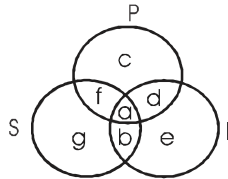
- (a) Q (b) A (c) P (d) C
7. निम्न आकृति उन खिलाड़ियों को प्रदर्शित करती है जो क्रिकेट, फुटबॉल और कबड्डी खेलते हैं ?



उपरोक्त आकृतियों को देखने से उन खिलाड़ियों को बताओ जो सभी तीनों खेलों को खेलते हैं ?

- (a) A + B + C (b) G + E (c) D + E + G (d) D

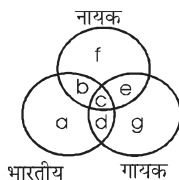
8.



उपरोक्त आकृति में P का अर्थ राजनीतिज्ञ, I का अर्थ है भारतीय, S का अर्थ है वैज्ञानिक निम्न में किसके द्वारा (a) को व्यक्त किया गया है ?

- A. केवल राजनीतिक B. राजनीतिक जो वैज्ञानिक भी हैं।
C. भारतीय राजनीतिक जो वैज्ञानिक भी हैं। D. केवल वैज्ञानिक।

निर्देश: प्रश्न (9-13) के लिए - निम्नांकित आकृति का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए :



9. कौन-सा संकेत नायक को दर्शाता है परन्तु न तो गायक को और ना ही भारतीय को?

- (a) g (b) c (c) b (d) f

10. किस संकेत में भारतीय, गायक तो है परन्तु नायक नहीं।

- (a) a (b) b (c) c (d) d

11. कौन सा संकेत सिर्फ गायक को दर्शाता है, परन्तु न तो भारतीय को और ना ही नायक को?

- (a) b (b) g (c) f (d) d

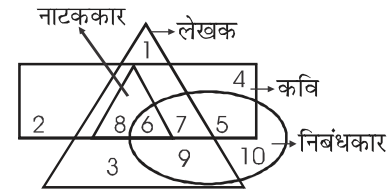
12. निम्नलिखित में से वह संकेत कौन-सा है जो एक भारतीय को एक नायक और गायक के रूप में दर्शाता है?

- (a) b (b) c (c) d (d) e

13. किस संकेत में भारतीय नायक है परन्तु गायक नहीं?

- (a) b (b) c (c) d (d) e

निर्देश : निम्न आकृति का अध्ययन कीजिए और प्रश्न सं. 14 से 18 का उत्तर दीजिए :



14. कौन-सी संख्या उन कवियों को दर्शाती है, जो नाटककार और लेखक भी हैं?

- (a) 7 (b) 5 (c) 6 (d) 8

15. कौन-सी संख्या उन नाटककारों को दर्शाती है जो नाटककार नहीं हैं ?

- (a) 8 (b) 7 (c) 5 (d) 1

16. कौन-सी संख्या उन कवियों को दर्शाती है, जो नाटककार भी हैं, किन्तु लेखक अथवा नाटककार नहीं ?

- (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

17. कौन-सी संख्याएं केवल लेखकों को दर्शाती हैं, जो न कवि हैं, न नाटककार और न ही नाटककार ?

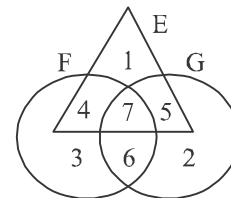
- (a) 2 और 3 (b) 1 और 3 (c) 4 और 5 (d) 8 और 6

18. कौन-सी संख्याएं केवल कवियों को दर्शाती हैं, जो न लेखक हैं, न नाटककार और न ही नाटककार ?

- (a) 2 और 4 (b) 8 और 3 (c) 7 और 9 (d) 5 और 1

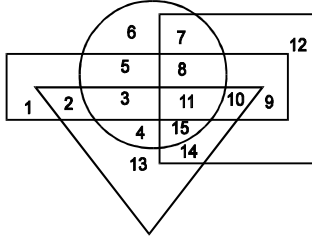
19. कौन-सी संख्या ऐसे मालिकों के लिए है जो न तो इंजीनियर हैं और न ही अच्छे प्रशासक हैं ?

E = इंजीनियर, F = अच्छे प्रशासक, G = मालिकों



- (a) 4 (b) 6 (c) 2 (d) 7

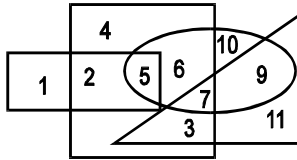
20. नीचे दिये वेन-आरेख में वृत्त द्वारा खिलाड़ी, वर्ग द्वारा अविवाहित व्यक्ति, त्रिभुज द्वारा महिलाएँ और आयत द्वारा शिक्षित व्यक्ति प्रदर्शित हैं। प्रत्येक खण्ड की संख्या अंकित है। आरेख का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिये -



संख्या 11 द्वारा कौनसे वर्ग दर्शाये गये हैं।

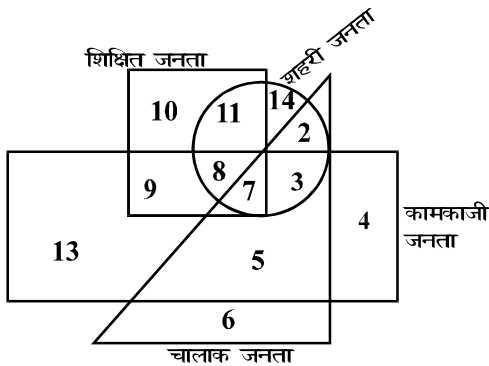
- (a) विवाहित, शिक्षित, महिलाएँ, महिला - खिलाड़ी
(b) अविवाहित, अशिक्षित, महिलाएँ, खिलाड़ी
(c) विवाहित, शिक्षित, पुरुष - खिलाड़ी
(d) अविवाहित, शिक्षित, महिला - खिलाड़ी

21. कौन सी संख्या, वर्ग, दीर्घवृत्त और त्रिभुज तीनों में आती हैं?



- (a) 1 (b) 5 (c) 6 (d) 7

निर्देश - प्रश्न (22-26 के लिए) नीचे दिये गये चित्र में वृत्त शहरी जनता को, वर्ग शिक्षित जनता को, आयत कामकाजी जनता को तथा त्रिभुज चालाक जनता को सूचित करता है। चित्र के आधार पर नीचे दिये गये प्रश्नों के उत्तर दें।



22. ऐसी जनता की संख्या कितनी है जो शहरी होने के साथ - साथ शिक्षित और चालाक है ?

- (a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 12

23. ऐसी शहरी जनता कितनी है जो चालाक और कामकाजी है ?

- (a) 3 (b) 2 (c) 10 (d) 3, 7

24. कितनी जनता जो शहरी नहीं है परन्तु कामकाजी है ?

- (a) 13 (b) 31 (c) 18 (d) 27

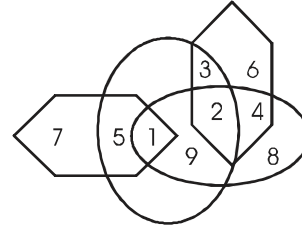
25. चालाक जनता की संख्या क्या है ?

- (a) 21 (b) 14 (c) 23 (d) 12

26. शिक्षित जनता की संख्या क्या है ?

- (a) 21 (b) 10 (c) 45 (d) 13

निर्देश - प्रश्न (27-31) तक के लिए :- नीचे दिए गए रेखाचित्र का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।



27. कौनसी संख्या सभी चार आकारों में है ?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) none

28. उन संख्याओं का योग क्या है, जो केवल दो आकारों में है?

- (a) 21 (b) 24 (c) 8 (d) 17

29. उन संख्याओं का योग क्या है, जो केवल एक आकार में है?

- (a) 21 (b) 18 (c) 24 (d) none

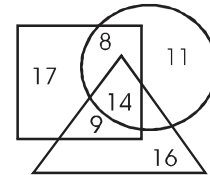
30. तीन आकारों में अंकित संख्याओं का गुणनफल क्या है ?

- (a) 3 (b) 18 (c) 12 (d) 2

31. कौन-सी संख्या केवल एक ही प्रकार के दो आकारों में है?

- (a) 2 (b) 8 (c) 1 (d) 9

निर्देश: प्रश्न (32-33) के लिए - निम्नांकित आकृति में यदि वर्ग-पहलवान को, गोला-सैनिकों को तथा त्रिभुज-किसानों को प्रदर्शित करती हो तो, नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।



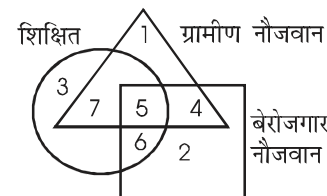
32. ऐसे कितने आदमी हैं, जो पहलवान, सैनिक व किसान तीनों हैं?

- (a) 9 (b) 8 (c) 14 (d) 17

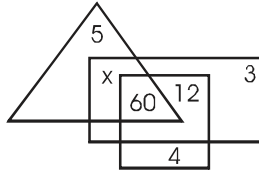
33. ऐसे कितने पहलवान हैं जो किसान भी हैं।

- (a) 9 (b) 14 (c) 23 (d) 25

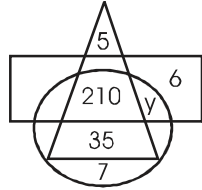
निर्देश: प्रश्न (34-37) के लिए - निम्नांकित आकृति का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए :



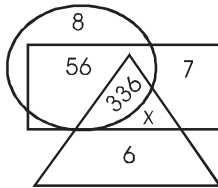
34. कितने ग्रामीण नौजवान हैं, जो बेरोजगार हैं ?
 (a) 17 (b) 10 (c) 8 (d) 9
35. कितने ग्रामीण नौजवान हैं, जो शिक्षित बेरोजगार हैं ?
 (a) 5 (b) 4 (c) 7 (d) 6
36. शिक्षित ग्रामीण नौजवान कितने हैं ?
 (a) 9 (b) 12 (c) 4 (d) 10
37. शिक्षित बेरोजगार नौजवान किसके द्वारा प्रदर्शित हैं ?
 (a) 4, 5 (b) 5, 6 (c) 7, 5 (d) 3, 6
38. निम्न आकृति का अध्ययन किजिए तथा 'x' का मान बताइए ?



- (a) 20 (b) 64 (c) 19 (d) 15
39. निम्नांकित आकृति में 'y' का मान बताइए ?



- (a) 35 (b) 45 (c) 42 (d) 335
40. निम्न आकृति का अध्ययन किजिए और 'x' का मान बताइए ?



- (a) 36 (b) 47 (c) 48 (d) 42

व्याख्या सहित उत्तर

1. (d) अक्षर 'e' सभी में उभयनिष्ठ है।
 2. (b) अंक 4 सभी में कॉमन है।

3. (d) अंक 2 सभी में कॉमन है।
 4. (b) अंक 5 सभी में कॉमन है।
 5. (a) केवल 5 सभी में कॉमन है।
 6. (b) अक्षर A सभी में कॉमन है।
 7. (d) सभी तीनों खेल केवल D खेलता है।
 8. (c) अक्षर a सभी में कॉमन है। जो विकल्प (c) द्वारा दर्शाया गया है।
 9. (d) 10. (d) 11. (b) 12. (b) 13. (a)
 14. (c) 15. (a) 16. (a) 17. (b) 18. (a)
 19. (c) केवल 2, G में है और यही आरेख उन मालिकों को दर्शाता है जो न तो इंजीनियर हैं और ना ही प्रशासक
 20. (b) 11 सभी में शामिल है। इस प्रकार यह अविवाहित, अशिक्षित, महिलाएँ व खिलाड़ी को दर्शाता है।
 21. (d) 7 जो वर्ग अंडाकार आकृति व त्रिभुज में शामिल है।
 22. (b) चूंकि संख्या 7 त्रिभुज, वृत्त तथा वर्ग तीनों में उभयनिष्ठ है अतः शहरी, शिक्षित एवं चालाक लोगों की संख्या 7 होगी।
 23. (c) वृत्त, त्रिभुज तथा आयत में उभयनिष्ठ संख्याएँ 3 और 7 हैं।
 24. (b) वे संख्याएँ जो आयत में हैं परन्तु वृत्त में नहीं हैं, 4, 5, 9, 13 हैं। अतः ऐसी जनता जो शहरी नहीं है बल्कि काम काजी है = $4 + 5 + 9 + 13 = 31$
 25. (c) चालाक जनता की संख्या $2 + 3 + 5 + 6 + 7 = 23$ होगी।
 26. (c) शिक्षित जनता की संख्या = $7 + 8 + 9 + 10 + 11 = 45$ होगी।
 27. (d) 28. (a) 29. (a) 30. (b) 31. (d)
 32. (c) तीनों में मिलने वाले व्यक्तियों की संख्या 14 है।
 33. (c) पहलवान जो किसान भी हैं = $9 + 14 = 23$
 34. (d) ग्रामीण नौजवानों तथा बेरोजगार नौजवानों में आई संख्याएँ = $4 + 5 = 9$
 35. (a) ग्रामीण नौजवानों, बेरोजगारों एवं शिक्षित तीनों में आई संख्याएँ = 5
 36. (b) ग्रामीण नौजवानों तथा शिक्षितों में आयी संख्याएँ = $5 + 7 = 12$
 37. (b) शिक्षितों तथा बेरोजगार नौजवानों में आयी संख्याएँ = 5, 6
 38. (d) क्योंकि x आयत और त्रिभुज में उभयनिष्ठ है। अतः x का मान त्रिभुज के अंक एवं आयत के अंकों का गुणनफल होगा। $x = 5 \times 3 = 15$
 39. (c) क्योंकि y वृत्त एवं आयत में उभयनिष्ठ है। अतः y का मान वृत्त एवं आयत के अंकों का गुणनफल 42 होगा।
 40. (d) x आयत और त्रिभुज का उभयनिष्ठ है अतः x का मान आयत की संख्या 7 और त्रिभुज की संख्या 6 का गुणनफल 42 है।