



**RO/ARO**

समीक्षा अधिकारी/सहायक समीक्षा अधिकारी

इलाहाबाद उच्च न्यायालय

भाग - 4

सामान्य अभियोग्यता एवं दैनिक विज्ञान

# RO/ARO

## सामान्य अभियोद्यता एवं दैनिक विज्ञान

### विषय-सूची

सामान्य अभियोद्यता		
क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	रक्त संबंध	1
2.	न्याय निगमन	10
3.	कूट-भाषा परीक्षण	18
4.	दिशा श्रौर दूरी परीक्षण	29
5.	श्रृंखला	36
6.	घडी	46
7.	कैलेण्डर	53
8.	क्रम व्यवस्था	57
9.	निर्णयन क्षमता	61
10.	शादृश्यता	65
11.	तार्किक विचार	75
12.	गणितीय संक्रियाएं	80
13.	अंग्रेजी वर्णमाला परीक्षण	87
14.	बैठक व्यवस्था	98
15.	पहेली	105
16.	संख्या पद्धति	110
17.	शरलीकरण	129
18.	लघुताम समापवर्त्य एवं महताम समापवर्तक	139
19.	प्रतिशतता	148

# RO/ARO

## दैनिक विज्ञान

### विषय-सूची

भौतिक विज्ञान		
क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	भौतिक राशियाँ	158
2.	गति एवं बल	161
3.	गुरुत्वाकर्षण	168
4.	कार्य, शक्ति एवं ऊर्जा	172
5.	आवर्त गति एवं तंत्र	175
6.	उष्मा	180
7.	उष्मागतिकी	186
8.	विद्युत धारा	188
9.	चुम्बकत्व	190
10.	प्रकाश	191
11.	द्रव्य (ठोस, द्रव और गैस)	197
12.	मशीन	203
13.	अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी	203
14.	परमाणु भौतिकी	204
15.	इलेक्ट्रॉनिक्स	205
16.	संचार प्रणाली	206
रसायन विज्ञान		
1.	द्रव्य	208
2.	पदार्थों की भौतिक अवस्थाओं का क्रम: परिवर्तन	213
3.	परमाणु संरचना एवं आवर्त सारणी	213

4.	रसायनिक बंध	217
5.	रसायनिक अभिक्रियाएँ एवं रसायनिक समीकरण	219
6.	क्रमल, क्षार एवं लवण	220
7.	विलयन	222
8.	<b>pH</b>	224
9.	बहुलक	225
10.	हाइड्रोकार्बन	228
11.	मानव जीवन में रसायन	229

### जीव विज्ञान

1.	जीव विज्ञान की शाखाएँ	235
2.	जन्तु जगत	235
3.	कोशिका	237
4.	जन्तु ऊतक	242
5.	पाचन तंत्र	243
6.	पोषण	245
7.	शक्त	247
8.	परिशंचरण तंत्र	249
9.	हार्मोन्स (अंतःस्रावी तंत्र)	251
10.	कंकाल तंत्र	255
11.	प्रजनन तंत्र	257
12.	श्वसन तंत्र	259
13.	मानव रोग	260
14.	पादप जगत	264
15.	पादप श्वसन	266
16.	वाष्पोत्सर्जन	266

17.	प्रकाश अंश्लेषण	267
18.	पादप जल अम्बन्ध	269
19.	पादप हार्मोन	270
20.	आनुवांशिकी	271
21.	पर्यावरण, पारिस्थितिकी एवं जैव विविधता	273

दैनिक जीवन विज्ञान संबंधित महत्पूर्ण तथ्य



दिए गए QR Code को स्कैन करके टॉपर्सनोट्स अचीवर्स ऐप डाउनलोड करें एवं इस ऐप के माध्यम से किताब में दिए गए QR Codes को स्कैन करके विषय संबंधी अतिरिक्त जानकारी प्राप्त कर सकते हैं ।

## रक्त संबंध (Blood Relation)

इस अध्याय के अंतर्गत कुछ व्यक्तियों के आपसी संबंधों तथा उनका अन्य व्यक्तियों से संबंधों पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं।

इस अध्याय में प्रश्न मुख्यतः तीन प्रकार से पूछ सकते हैं जो निम्न प्रकार हैं -

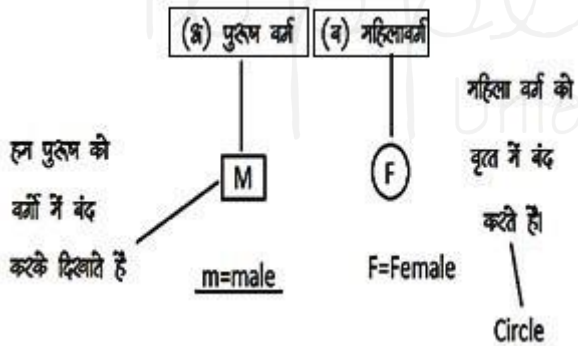
1. इंगित (Indication Form)
2. कूट भाषा रक्त संबंध (Coded Form)
3. सामान्य पहेली (Puzzle form)

इन सभी प्रकार के प्रश्न हल करने के लिए सर्वप्रथम हमें संबंध और परिवार चार्ट या Family tree समझना होगा।

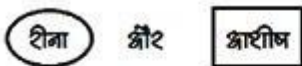
परिवार चार्ट को समझने तथा बनाने के बिंदु क्या हो सकते हैं -

1. लिंग कितने हो सकते हैं -

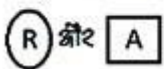
जब परिवार चार्ट बनाया जाता है तो दो तरह के लिंग प्रदर्शित करने होंगे -



उदाहरण - शिना एक लडकी है और आशीष एक लडका है



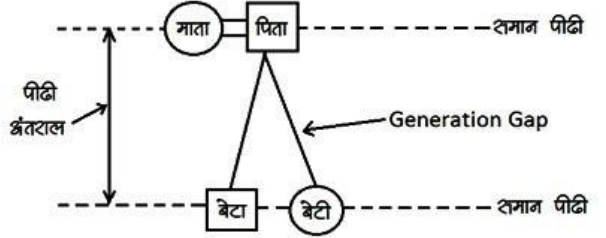
या हम इस तरह भी प्रदर्शित कर सकते हैं



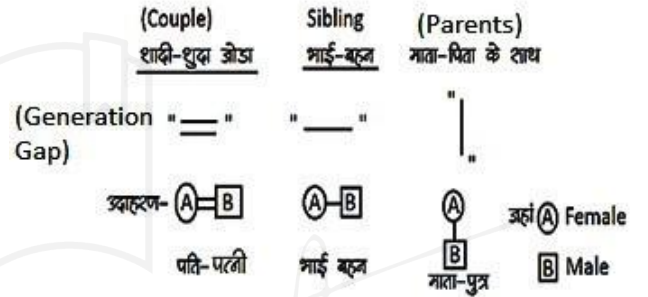
नोट:- नाम के आधार पर कभी-कभी किटी के पुरुष या महिला होने का अनुमान ना लगाए। जब तक की प्रश्न में दिया ना हो, लिंग undefined होगा।

### 2. Generation या पीढ़ी -

पीढ़ी के संदर्भ में जो दुनिया में पहले आया वो पहले अर्थात् ऊपर रहेंगे जो बाद में आये हैं वो नीचे की तरफ आर्येंगे।



### 3. संबंध आरेख -



### Family Tree (परिवार चार्ट)

प्रथम पीढ़ी- दादा, दादी, नाना, नानी (Grand Parents)

द्वितीय पीढ़ी- माता-पिता, मामा-मामी, शाशुर-शशुरी (Parents)

तृतीय पीढ़ी- भैया, भाई, बहन, शाला-शाली, चचेरे, ममेरे, फुफेरे, मौसेरे भाई-बहन (Cousins, Sibling)

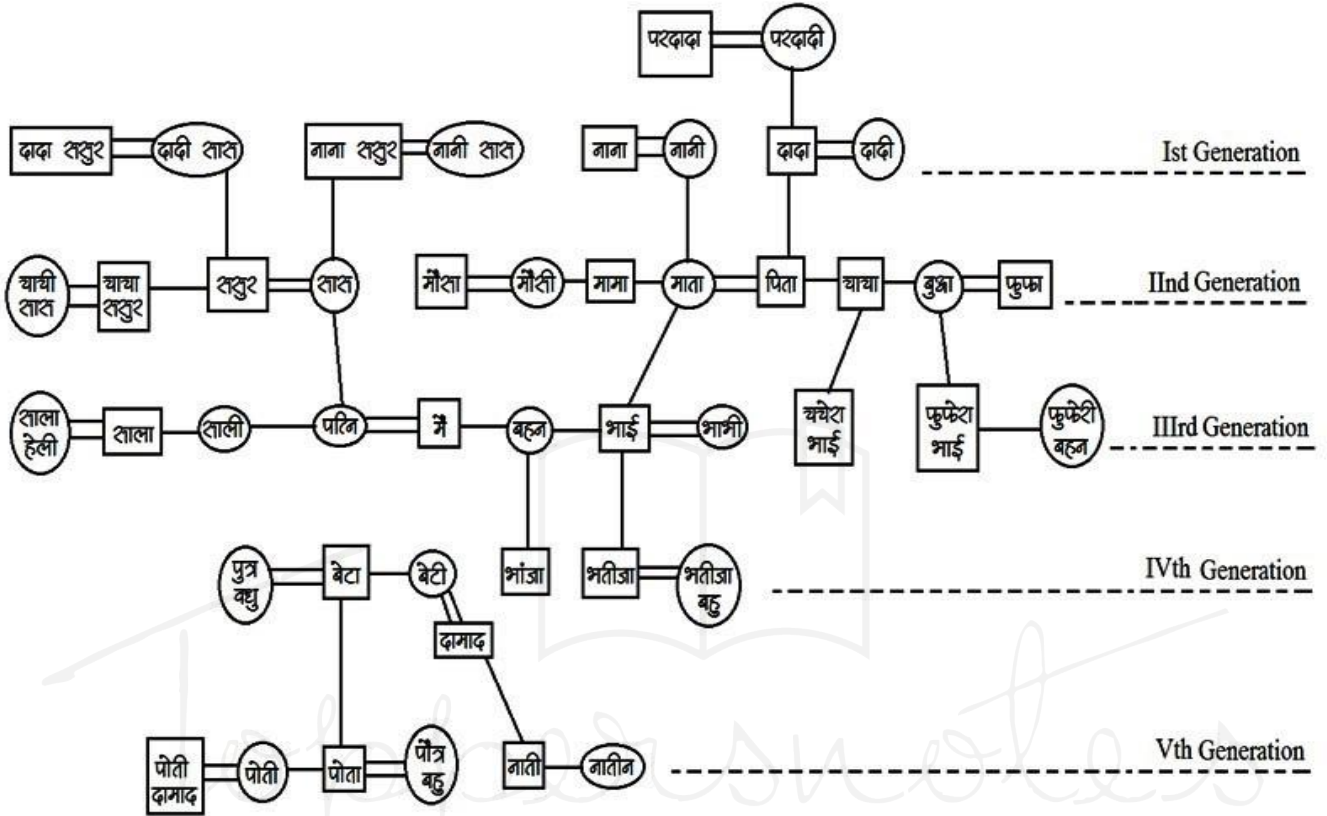
चतुर्थ पीढ़ी- बेटा-बेटी, भतीजा-भतीजी, भान्जा-भान्जी (Child)

पंचम पीढ़ी- पोता-पोती, नाती-नातीन (Grand Child)

नोट:-

- भाई व चचेरे, ममेरे, फुफेरे, मौसेरे भाईयों के पुत्र भतीजा होंगे व पुत्री भतीजी होगी।
- बहन व चचेरे, ममेरे, फुफेरे, मौसेरे बहनों के पुत्र भान्जा होगा व पुत्री भान्जी होगी।
- Cousin शब्द में दोनों लिंग आते हैं भाई और बहन यह शब्द Cousin Brother और Cousin Sister के लिये प्रयुक्त है।
- पिता की तरफ से होने वाले संबंध Paternal Relation कहलाते हैं और माता की तरफ से होने वाले संबंध Maternal Relation कहलाते हैं।

- पुत्र के बच्चे **पोता** व **पोती** होते हैं ।
- पुत्री के बच्चे **नाती** और **नातिन** होते हैं ।



परिवार चार्ट

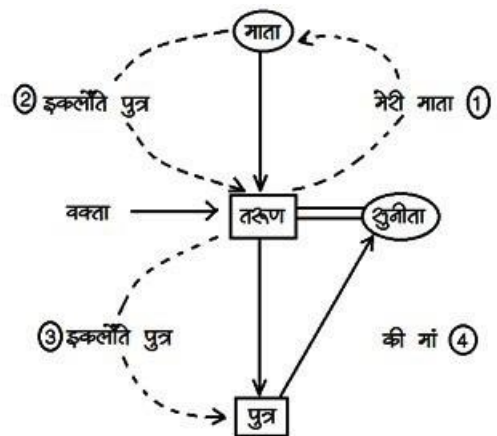
**1. इंगित करने के आधार पर:-**

इस तरह के प्रश्न में प्रथम व्यक्ति या वक्ता किसी इन्सान या किसी इन्सान की तस्वीर की ओर इशारा करते हुए कथन कहता है और संबंध बताता है या किसी और रिश्ते को आधार बनाकर प्रत्यक्ष संबंध पूछता है।

**उदाहरण 1:-**

शुनीता की ओर इशारा करते हुए तरुण कहता है कि वह मेरी माता के इकलौते पुत्र के इकलौते पुत्र की माँ है । शुनीता, तरुण से किस तरह संबंधित है ।

उत्तर - प्रश्नानुसार संबंध आरेख बनाने पर



उपरोक्त संबंध आरेख से यह स्पष्ट होता है कि शुनीता, तरुण की पत्नी होगी ।

**Step (1)** - तरुण स्वयं से रिश्ता शुरू करते हुए कहता है कि मेरी माता

**Step (2)** - का इकलौता पुत्र मतलब स्वयं तरुण, जब तरुण का लिंग Define होता है कि वह पुरुष है ।

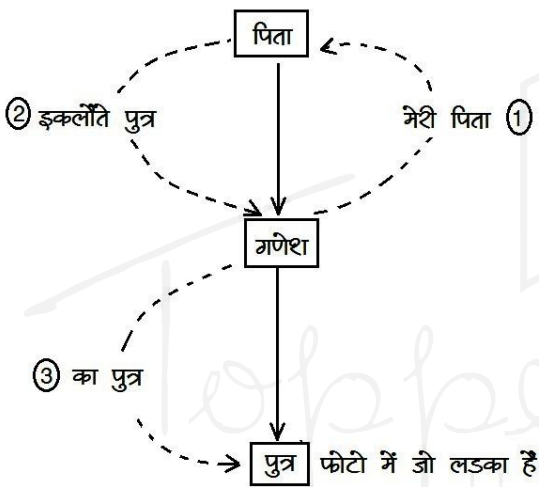
**Step (3)** - का इकलौता पुत्र का मतलब तरुण का इकलौता पुत्र

**Step (4)** - की मां मतलब तरुण के पुत्र की मां सुनीता है यहां सुनीता का लिंग पता चलता है वह स्त्री है जो कि तरुण की पत्नी होगी ।

**उदाहरण 2:-**

गणेश फोटो में एक लडके की शीर ईशारा करते हुए कहता है की वह मेरे पिता के इकलौते पुत्र का पुत्र है तो वह लडका गणेश से किस तरह संबंधित है ।

उत्तर- संबंध शिरेख बनाने पर

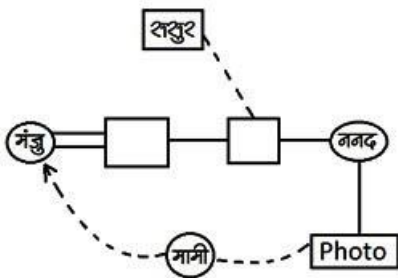


श्रुत: वह लडका जो फोटो में है वह गणेश का पुत्र होगा ।

**उदाहरण 3:-**

फोटो में एक लडके को इंगित करते हुए मंजु कहती है कि वह मेरे शशुर के बेटे की बहन का पुत्र है तो मंजु उस लडके की क्या लगेगी ?

उत्तर-



**व्याख्या** - मंजु कहती है मतलब Female है शीर Female का शशुर उसके पति का पिता होता है ।

**Step (1)** - मेरे शशुर (पति का पिता) या पत्नी का पिता

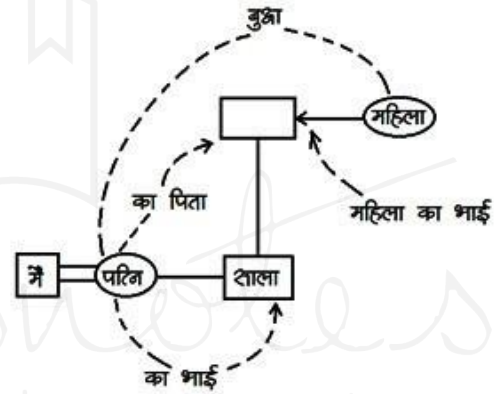
**Step (2)** - शशुर का पुत्र (पति या देवर यदि वक्ता Female है तो)

**Step (3)** - पति या देवर की बहन, ननद का पुत्र है तो ननद के पुत्र की स्वयं मंजु मामी होगी ।

**उदाहरण 4:-**

एक श्राद्धी ने एक महिला से कहा 'तुम्हारे भाई का एकमात्र पुत्र, मेरी पत्नी का भाई है । वह महिला उस श्राद्धी की पत्नी से किस तरह संबंधित है ?

उत्तर-

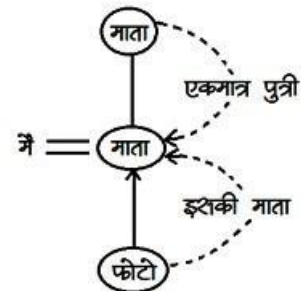


वह महिला उस श्राद्धी की पत्नी की बुझा होगी ।

**उदाहरण 5:-**

फोटो में एक लडकी की शीर ईशारा करते हुए रेखा कहती है कि इसकी माता, मेरी माता की एकमात्र पुत्री है, फोटो में जो लडकी है वह रेखा की क्या लगेगी ?

उत्तर- पुत्री



संबंध शिरेख के अनुसार फोटो में जो लडकी है वह रेखा की पुत्री होगी



## 2. सांकेतिक भाषा या कूट भाषा पर आधारित

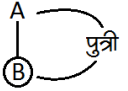
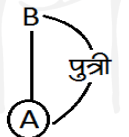
Expression based रक्त संबंध के प्रश्नों में संबंध को किसी कूट भाषा या चिह्न से दर्शाया जाता है।

जैसे-  $A+B$  का मतलब है  $A, B$  का पिता है

A

तो हम इसे B के अनुसार बनाते हैं।

इस तरह प्रश्न को पहले दिये गये कूट भाषा के अनुसार समझना होगा फिर किसी निष्कर्ष पर पहुंच पायेंगे इसमें प्रश्न दो सिद्धांत पर हो सकता है -

पश्चामी सूचना	श्रमगामी सूचना
<p>इसमें Information या सूचना हमें बाद वाले व्यक्ति की होती है जैसे दिया है</p> <p><math>A*B = B</math> पुत्री है <math>A</math> की। यहां हम कह सकते हैं <math>B</math>, महिला है परंतु <math>A</math> के लिंग का हमें नहीं पता जो इस प्रकार होगा</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>इसमें सूचना हमें पहले वाले व्यक्ति की दी होती है।</p> <p><math>A*B = A</math> पुत्री है <math>B</math> की। यहां हम कह सकते हैं कि <math>A</math> महिला है परंतु <math>B</math> के लिंग के बारे में कुछ भी नहीं कह सकते हैं जो इस प्रकार होगा</p> <div style="text-align: center;">  </div>

### उदाहरण 1:-

यदि दिया गया है कि

$A+B$  मतलब  $A, B$  का पिता है।

$A-B$  मतलब  $A, B$  का पुत्र है।

$A*B$  मतलब  $A, B$  की माता है।

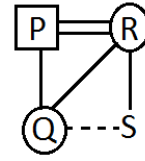
$A \div B$  मतलब  $A, B$  की पुत्री है।

तो बताये  $P+Q \div R*S$  तो  $Q$  किस तरह  $S$  से संबंधित है ?

उत्तर- रक्त संबंध का आरेख बनाने पर-

हम जानते हैं कि यह श्रमगामी सूचना है अतः आगे वाले या पहले वाले इंसान का लिंग पता है और इसका आरेख बाएँ से दाएँ बनायेंगे -

**Step (1)** -  $P+Q$ ,  $P, Q$  का पिता है।



**Step (2)** -  $Q/R$ ,  $Q, R$  की पुत्री है इस तरह  $P$  और  $R$  पति-पत्नी हो जायेंगे।

**Step (3)** -  $R*S$ ,  $R$  माता है  $S$  की तथा  $S$  के Gender का नहीं पता

Ans -  $Q$  व  $S$  Siblings हैं और हम कह सकते हैं कि  $Q$  बहन है  $S$  की।

### उदाहरण 2:-

यदि  $P*Q$  मतलब  $Q$  बहन है  $P$  की

$P+Q$  मतलब  $Q$  पिता है  $P$  का

$P\#Q$  मतलब  $Q$  भाई है  $P$  का

$P@Q$  मतलब  $Q$  पति है  $P$  की दिया गया है

$T*U+V\#W@X$  किस तरह  $X, T$  से संबंधित है ?

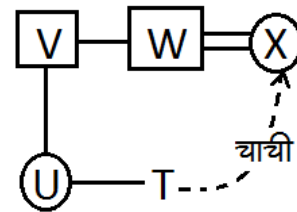
उत्तर- यह पश्चामी तरह की सूचना से निर्मित है इसे हम पीछे से या दाएँ से बाएँ बनायेंगे।

**Step (1)** - पति है  $W$  की ( $W@X$ )

**Step (2)** -  $V\#W$  मतलब  $W$  भाई है  $V$  का

**Step (3)** -  $U+V$  मतलब  $V$  पिता है  $U$  का

**Step (4)** -  $T*U$  मतलब  $U$  बहन है  $T$  की इस तरह  $X$  चाची होगी  $T$  की।



### उदाहरण 3:-

यदि  $A+B$  का मतलब  $A, B$  का पति है

$A\#B$  का मतलब  $A, B$  का भाई है

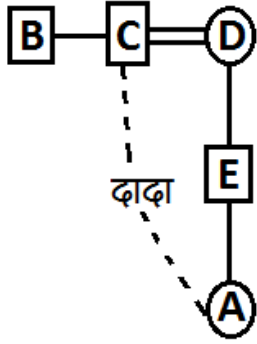
$A@B$  का मतलब  $B, A$  का बेटा है।

$A*B$  का मतलब  $B, A$  की बेटी है तो बताइये

$B\#C+D@E*A$  तो बताइये  $C, A$  से किस तरह संबंधित है ?

उत्तर - दादा जी

प्रश्नानुसार श्ररेख बनाने पर-



यह प्रश्न मिश्रण है श्रय व पश्य तरह की शूचना का ।

### 3. सामान्य पहली

इसके श्रतर्गत श्रने वाले प्रश्नों में जानकारी घुमा-फिराकर व जानकारी टुकड़ों में दी होती है जानकारी कि इन सभी कडियों को मिलाकर एक शार्थक व सभी मायनों में सही रूप देना होता है श्रौर पूछे गये प्रश्न जिनमें दो इंशानों के मध्य शंबंध पूछा गया हो वह बताना होता है ।

#### उदाहरण 1-

A, B का पिता है पर B, A का पुत्र नहीं है तो बताये B किस तरह A से शंबंधित है ?



उत्तर- A, B का पिता है तो

श्रौर फिर दिया है।

B, A का पुत्र नहीं है जैसा कि हम जानते है A पिता है B का तो B, A का या तो पुत्र होगा या पुत्री होगी चूँकि पुत्र के लिये प्रश्न में मना किया है तो परिणाम स्वरूप B, A की पुत्री होगी ।

उत्तर- B, A की पुत्री होगी ।

#### उदाहरण 2-

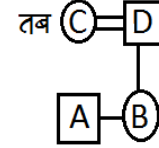
यदि A, B का भाई है C, D की पतिन है श्रौर B पुत्री है D की तो बताये C का A से क्या शंबंध है ।

उत्तर- दिये गये जानकारी के श्रनुसार शंबंध श्ररेख बनाने पर

Step 1 - A - B

Step 2 - C - D

Step 3 - D - B

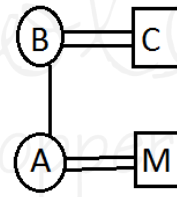


सभी जानकारी को ध्यान में रख कर बनाया गया Chart है, श्रत: C, A की माता है ।

#### उदाहरण 3-

A बेटी है B की जिसका पति C है, C की केवल एक ही शंतान है। M विवाहित है तो A से M का क्या शंबंध है ?

उत्तर -

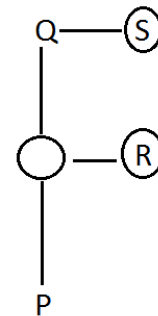


M, A का पति है ।

#### उदाहरण 4-

P की मां, Q की पुत्री है P की मौसी R है श्रौर Q की बहन S है S, R से किस प्रकार शंबंधित है ?

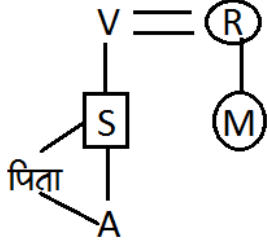
उत्तर-



S, R की मौसी या बुआ होगी, चूँकि जानकारी पूर्ण नहीं है हम कह नहीं सकते ।

उदाहरण 5-

S,V का इकलौता बेटा है, V,R से विवाहित है। M,R की पुत्री है। R,A की दादी है। S निश्चित रूप से A से किस प्रकार संबंधित है ?



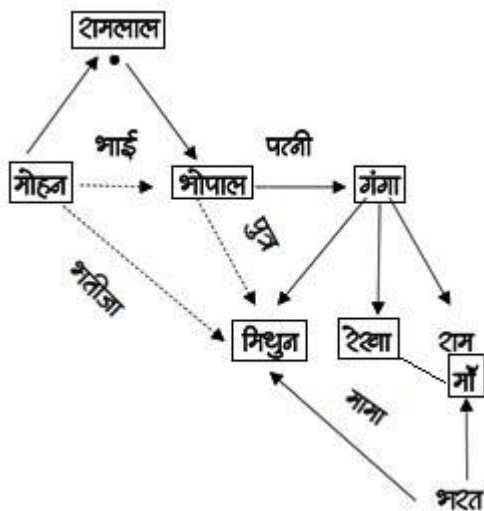
उत्तर - S,A का पिता होगा ।

**अभ्यास प्रश्न हल-राहित**

- अपने बच्चों में गंगा के विशेष प्रिय हैं राम और रेखा । रेखा भरत की माँ है, जो अपने मामा मिथुन का बहुत प्रिय है । परिवार के मुखिया राम लाल है, जिनके उत्तराधिकारी उनके बेटे भोपाल और मोहन हैं । भोपाल और गंगा 35 वर्ष से विवाहित हैं और उनके तीन बच्चे हैं । मोहन का मिथुन से क्या संबंध है ?  
 (a) चाचा                      (b) पुत्र  
 (c) भाई                        (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर (a) चाचा

व्याख्या-



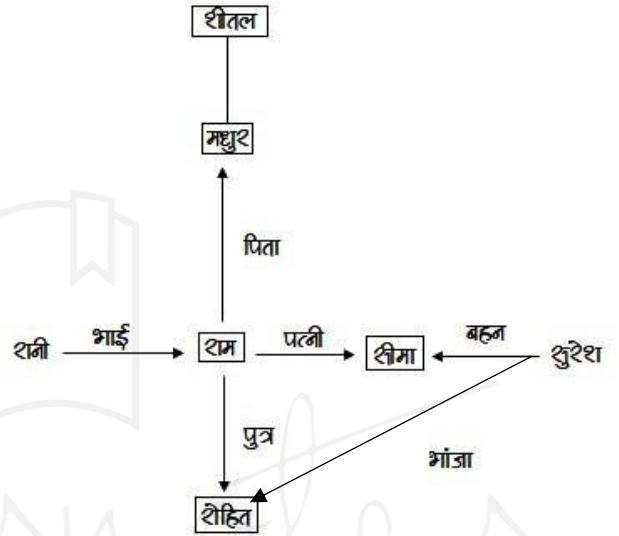
अतः मिथुन, मोहन का भतीजा है ।

- सुरेश की बहन राम की पत्नी है । राम, रानी का भाई का है । राम के पिता मधुर है । शीतल, राम की दादी है । शीमा, शीतल की पुत्रवधु है । रोहित, रानी के भाई का पुत्र है । रोहित, सुरेश का क्या लगता है ?

- (a) साला                      (b) पुत्र  
 (c) भाई                        (d) भौजा

उत्तर (d) भौजा

व्याख्या-



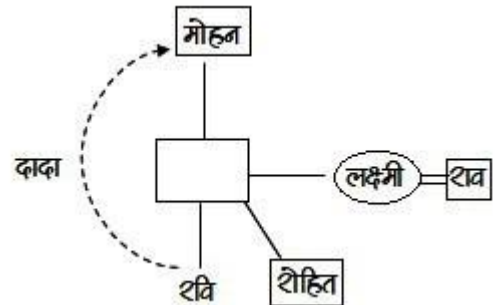
अतः रोहित, सुरेश का भौजा है ।

- रवि के पिता का एक पुत्र रोहित है जिसकी एक बुआ लक्ष्मी है जिनके पति राव के ससुर मोहन है । मोहन का रवि से क्या संबंध है ?

- (a) भतीजा                      (b) दादा  
 (c) पुत्र                         (d) चाचा

उत्तर (b) दादा

व्याख्या- आरेख से स्पष्ट है कि मोहन, रवि के दादा है ।



4. एक लडकी की श्रौर संकेत करते हुए विनय ने कहा, "वह मेरे ग्रौण्डफादर की इकलौती संतान की पुत्री है।" उर लडकी का विनय से क्या संबंध है ?  
 (a) पुत्री (b) बहन  
 (c) नीश (d) डाटा श्रपर्याप्त है  
 (e) इनमें से कोई नहीं

उतर (b) बहन

व्याख्या- मेरे ग्रौण्डफादर (दादा) की इकलौती संतान मेरे पिता होंगे तथा उनकी पुत्री मेरी बहन होगी या मेरे नाना की पुत्री मेरी माँ की बेटी भी मेरी बहन होगी।

5. किसी वृद्ध व्यक्ति का पुत्र मेरे पुत्र का चाचा है। बताइए मेरी माँ की इकलौती पुत्री के इकलौते पुत्र का संबंध उर वृद्ध से क्या है ?  
 (a) नाती (b) भतीजी  
 (c) चाचा (d) इनमें से कोई नहीं

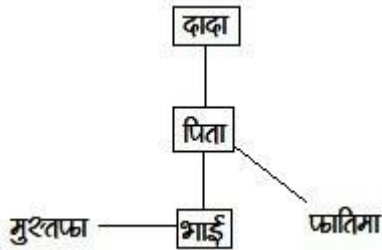
उतर (a) नाती

व्याख्या- वृद्ध व्यक्ति कहने वाले व्यक्ति का पिता होगा। उसके माता की इकलौती पुत्री का इकलौता पुत्र वृद्ध का नाती होगा।

6. फातिमा ने श्रपने पति से मुश्तफा का परिचय करते हुए कहा कि उसके भाई के पिता मेरे दादाजी के इकलौते पुत्र है। फातिमा का मुश्तफा से क्या संबंध है ? यदि फातिमा एक लडकी का नाम हो।  
 (a) चाची (b) बहन  
 (c) भतीजी (d) माता

उतर (b) बहन

व्याख्या-



श्रतः श्रारेख से स्पष्ट है कि फातिमा मुश्तफा की बहन है।

7. A की माँ की बहन के पुत्र की बहन A की कौन होगी ?

- (a) मौसेरी बहन (b) मौसेरा भाई  
 (c) भतीजी (d) मौसी

उतर (a) मौसेरी बहन

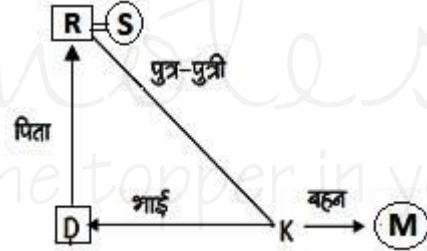
व्याख्या- A की माँ की बहन श्रर्थात् A की मौसी। A की मौसी के पुत्र की बहन श्रर्थात् A की मौसी की पुत्री A की मौसेरी बहन होगी।

8. D, K का भाई है, M, K की बहन है, R, D का पिता है श्रौर S, M की माता है। K का R से क्या संबंध है ?

- (a) पुत्र (b) पुत्री  
 (c) पुत्र या पुत्री (d) डाटा श्रपर्याप्त  
 (e) इनमें से कोई नहीं

उतर (c)

व्याख्या- D, K का भाई है तो K, D का भाई या बहन हो सकती है।

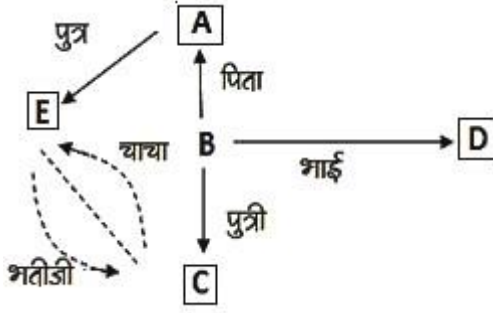


9. A, B का पिता है, C, B की पुत्री है, D, B का भाई है, E, A का पुत्र है। C श्रौर E के बीच क्या संबंध है ?

- (a) भाई श्रौर बहन  
 (b) चचेरे भाई-बहन  
 (c) भतीजी श्रौर चाचा  
 (d) चाचा श्रौर चाची

उतर- (c) भतीजी श्रौर चाचा

व्याख्या -

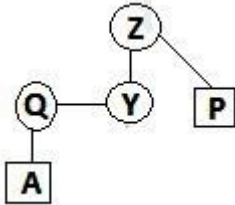


श्रुत: C और E के बीच भतीजी और चाचा का सम्बन्ध है। विकल्प में भतीजी-चाचा ही सही हो सकता है अन्यथा मामा-भाण्डी भी एक विकल्प हो सकता था।

10. यदि 'A' पुत्र है 'Q' का, 'Q' और 'Y' बहनें हैं। 'Y' की माँ 'Z' है। 'P' पुत्र है 'Z' का, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?
- (a) A का मामा P है  
(b) P और Y बहनें हैं  
(c) A का चाचा P है  
(d) A और P चचेरे भाई-बहन हैं

उत्तर - (a) A का मामा P है।

व्याख्या-



चित्र से स्पष्ट है कि 'Q' Y और P भाई-बहन हैं। श्रुत: 'Q' के पुत्र 'A' से P का मामा का रिश्ता है।

रक्त सम्बन्ध

## (Blood Relationship)

### Type - I

1. माया ने कहा, "मेरी माता रंजीत के भाई की बहन हैं।" रंजीत का माया से क्या सम्बन्ध है ?
- (1) ममेश भाई                      (2) मामा  
(3) चाचा                              (4) जीजा

उत्तर - (2) मामा

व्याख्या - माया की माता रंजीत की बहन है। श्रुत: रंजीत, माया का मामा या मौसी होगी।

2. श्रुतियों को श्रद्धा का परिचय करते हुए, भास्कर ने कहा, "उसके पिता मेरे पिता के इकलौते पुत्र हैं" श्रद्धा भास्कर से किस प्रकार सम्बन्धित है ?
- (1) भतीजी                              (2) पौत्री  
(3) माता                                (4) पुत्री

उत्तर - (4) पुत्री

व्याख्या - भास्कर के पिता के इकलौते पुत्र का अर्थ हुआ भास्कर स्वयं। श्रुत: श्रद्धा भास्कर की पुत्री है या पुत्र भी संभव है। लेकिन विकल्प में सिर्फ पुत्री है।

3. एक लडकी की ओर संकेत करते हुए, A ने कहा "वह मेरी पत्नी के एकमात्र पुत्र की पत्नी है।" वह लडकी, A से किस प्रकार सम्बन्धित है ?
- (1) पुत्री                                      (2) बहू  
(3) पोती                                    (4) पत्नी

उत्तर - (4) बहू

व्याख्या - A की पत्नी का एकमात्र पुत्र A का पुत्र हुआ तथा उसकी पत्नी A की बहू हुई।

**Type – II**

4. A और B क्रमशः भाई और बहन हैं। C पिता है A का, D बहन है C की और E मां है D की। तो B क्या लगती है E की ?

- (1) पौत्री (2) प्रपौत्री  
(3) बुआ (4) पुत्री

उत्तर - (1) पौत्री

व्याख्या - E माता है C एवं D की।

C पिता है A एवं B का। अतः B पौत्री है E की।

5. Q पुत्र है P का, X पुत्री है Q की, है R बुआ है X की, और L पुत्र है R का, तो L क्या लगा P का ?

- (1) धेवता (पौत्र) (2) धेवती (पौत्री)  
(3) पुत्री (4) भतीजा

उत्तर - (1) धेवता (पौत्र)

व्याख्या - L, R का पुत्र है तथा R, P की पुत्री है।

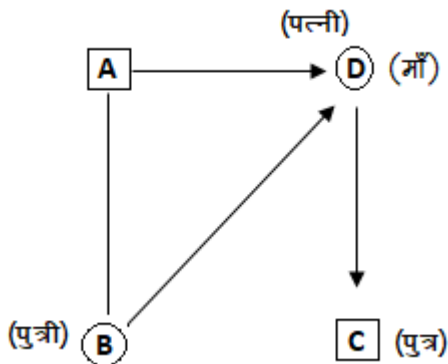
अतः L धेवता (पौत्र) है P का।

6. A, B का पिता है परन्तु B उसका पुत्र नहीं है। D, A की पत्नी है। C, D का पुत्र है। D, B से किस प्रकार सम्बन्धित है ?

- (1) पुत्री (2) भाई  
(3) माता (4) ज्ञात नहीं किया जा सकता

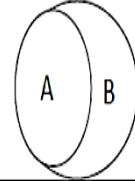
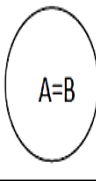
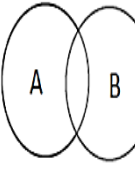
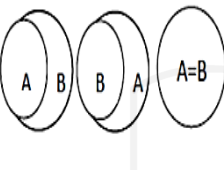
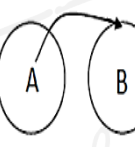
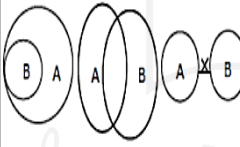
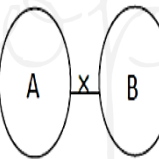
उत्तर - (3) माता

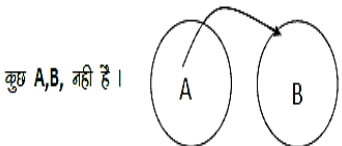
व्याख्या -



## न्याय निगमन (Syllogism)

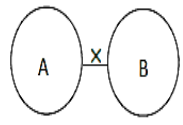
उदाहरण                      निश्चित                      संभावना

सभी (All)	सभी A, B हैं C प्रति प्रत्येक कोई भी केवल श्रवण		
(Some) कुछ	कुछ A, B हैं।		
कुछ नहीं (Some Not)	कुछ A, B नहीं हैं। (कुछ+नहीं) सभी+नहीं		
(No) नहीं	कोई A, B नहीं हैं।		बिना किसी संभावना के केवल निश्चित परिणाम



		<b>संदिग्ध</b> सभी B, A हैं। कुछ A, B हैं। कुछ B, A हैं। कुछ B, A नहीं हैं। कोई A, B नहीं हैं। कोई B, A नहीं हैं।
निश्चित रूप से सही	निश्चित रूप से गलत	

कोई A, B नहीं हैं।

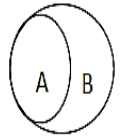


निश्चित रूप से सही कुछ A, B नहीं हैं। कुछ B, A नहीं हैं। सभी A, B नहीं हैं। सभी B, A नहीं हैं।	निश्चित रूप से गलत सभी A, B हैं। सभी B, A हैं। कुछ A, B हैं। कुछ B, A हैं।	<b>संदिग्ध</b>
--	--	----------------

जब दो इकाई अपरिभाषित व संबंध विहीन होते हैं तो सभी निष्कर्ष संदिग्ध के साथ होंगे तथा उनकी संभावना हमेशा सही होगी

निष्कर्ष

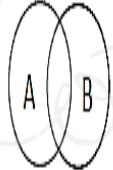
सभी :- सभी A, B हैं।



निश्चित रूप से सही सभी A, B हैं। कुछ A, B हैं। कुछ B, A हैं।	निश्चित रूप से गलत कुछ A, B नहीं हैं। कोई A, B नहीं हैं। कोई B, A नहीं हैं।	<b>संदिग्ध</b> सभी B, A हैं। कुछ B, A नहीं हैं।
---	--	---

संदिग्ध निष्कर्ष के साथ संभावना हमेशा सही होगा और निश्चित निष्कर्ष के साथ संभावना हमेशा गलत होगी।

कुछ :- कुछ A, B हैं।



निश्चित रूप से सही कुछ A, B हैं। कुछ B, A हैं।	निश्चित रूप से गलत कोई A, B नहीं हैं। कोई B, A नहीं हैं।	<b>संदिग्ध</b> सभी A, B हैं। सभी B, A हैं। कुछ A, B नहीं हैं। कुछ B, A नहीं हैं।
--	--	--

बिना संभावना के संदिग्ध कथन का भी पालन नहीं किया जाता है।



श्रेणी :-

**All** सभी :- प्रत्येक, हर एक, शक्रेला, निश्चित रूप से, सम्पूर्ण रूप से, आदि सर्वव्यापी कथन या वाक्य है।

**SOME** कुछ :- थोडा, थोडे से प्राय, कटीब, कम से कम, कभी-कभी, मुश्किल से, शायद ही, शक्रेक, बहुमत, शक्रेपदेश्यक, बार-बार शायद, लगभग, शक्रेछा आदि कथन या वाक्य में शक्रेते हैं।

कुछ नहीं :- कुछ + नहीं - कुछ A,B, नहीं है।

सभी + नहीं - सभी A,B, नहीं है।

कुछ को छोडकर, कोई नहीं बल्कि कुछ, सभी लेकिन कुछ

**No** (नहीं) :- कुछ नहीं (None), No One, Not a Single

**Either-Or Case** (दो, में से एक)

शर्त :-

- दो शक्रेलम निष्कर्षों की शक्रेवश्यकता
- दोनों निष्कर्ष शक्रेदिहात्मक होने चाहिए।
- **Subject** और **Predicate** दोनों निष्कर्षों में शक्रेमान होना चाहिए।
- निष्कर्षों में एक निष्कर्ष **Positive** होना चाहिए तथा दूसरा **Negative** होना चाहिए।

दो में से एक नियम (Either Or Case Follow)

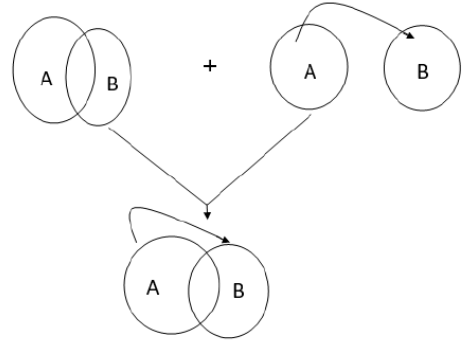
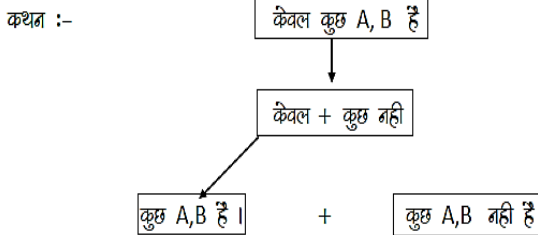
- No (नहीं) - Some (कुछ)
- Some (कुछ) - Some Not (कुछ नहीं)
- All (सभी) - Some Not (कुछ नहीं)

नोट :- सिर्फ Some के Case में Subject और Predicate एक दूसरे के शक्रेमानों की परिवर्तित करते हैं।

जैसे:- कुछ A B है।  
          ↑      ↑  
          Subject Predicate

इसै हम लिख सकते हैं - कुछ B,A, है।

महत्वपूर्ण नियम :-  
कुछ (A Few)            केवल (Only)            केवल (A Few Only)



प्रश्न 1. कथन:-

1. कुछ व्यवसायी है।
2. कुछ व्यक्ति व्यवसायी खिलाडी है।
3. सभी खिलाडी Sky Diver है।

निष्कर्ष :-

1. कुछ Sky Diver व्यवसायी है।
2. कुछ व्यक्ति खिलाडी है।
3. सभी व्यक्ति व्यवसायी हो सकते हैं।
4. सभी Sky Diver व्यक्ति हो सकते हैं।

हल:-



उत्तर :- निष्कर्ष I,IV Follow करते हैं।

उत्तर :- निष्कर्ष I,IV Follow करते हैं।

प्रश्न 1. कथन:- केवल कुछ A,B, है।

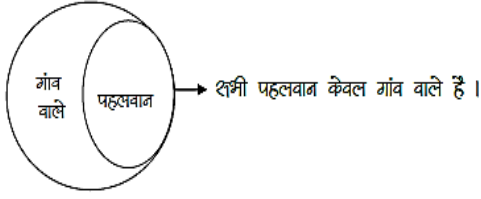
निष्कर्ष :-

1. सभी A,B है - (x)
2. कुछ A,B है - (✓)
3. कुछ A,B नहीं है - (✓)
4. कोई A,B नहीं है - (x)
5. सभी B,A है - (शक्रेह)
6. कुछ B,A है - (✓)
7. कुछ B,A नहीं है - (शक्रेह)
8. कोई B,A नहीं है - (x)
9. सभी A,B हो सकते हैं (x)
10. सभी B,A हो सकते हैं (✓)

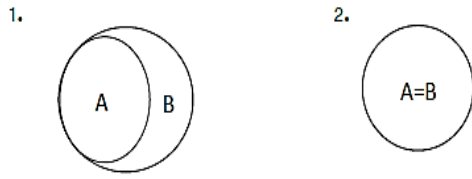
निश्चित कथन	संभावित कथन
	यहाँ सभी B,A हो सकते हैं लेकिन सभी A कभी भी B नहीं हो सकते हैं।



2. कथन:- केवल A,B है ।  
 केवल A,B है मतलब प्रत्येक B,A का भाग हो सकता है ।  
 उदा. केवल गांव वाले पहलवान होते हैं ।



निश्चित Case :-  
 कथन - केवल A,B है ।  
 मतलब - शुभी B,A है ।



उदा.  
 कथन:-  
 1. केवल A,B है  
 2. कुछ A,C है  
 3. कोई D,A नहीं है

निष्कर्ष :-

1. कुछ A,B, है - ✓
2. कुछ C,D, है - (शुदिह)
3. शुभी B,A, हो सकते हैं - (x)
4. शुभी A के B होने की एक संभावना है - (x)

DIAGRAM :-

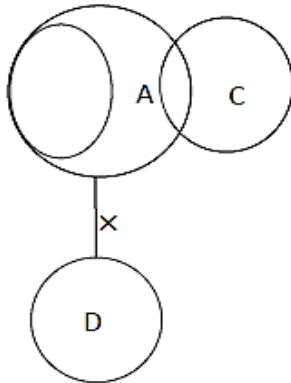
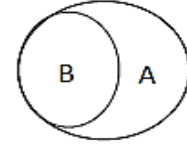


Diagram के अनुसार निष्कर्ष I Follow करता है, निष्कर्ष 2 शुदिहात्मक है, निष्कर्ष III निश्चित रूप से गलत है, निष्कर्ष IV Follow नहीं करता है ।

कथन:- केवल A,B है  
 निष्कर्ष :-

1. शुभी A,B है - (D)
2. कुछ A,B है - (✓)
3. कुछ A,B नहीं है - (D)
4. कोई A,B नहीं है - (x)
5. शुभी B,A है - (✓)
6. कुछ B,A है - (✓)
7. कुछ B,A नहीं है - (x)
8. कोई B,A नहीं है - (x)

Venn Diagram- केवल A,B, है शुभी B,A, है



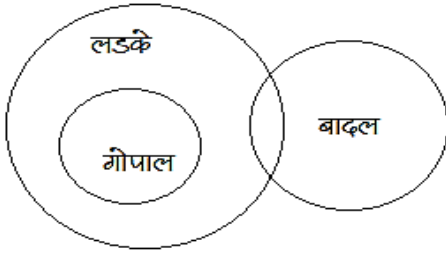
उत्तर :-  
 निष्कर्ष

- |               |           |
|---------------|-----------|
| 1. शुदिह      | 5. Follow |
| 2. Follow     | 6. Follow |
| 3. शुदिह      | 7. गलत    |
| 4. Not Follow | 8. गलत    |

1. कथन
  - I. कुछ लडके बादल है ।
  - II. गोपाल एक लडका है ।

निष्कर्ष

- I गोपाल एक बादल है ।  
 II कुछ बादल लडके नहीं है ।  
 (a) यदि दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं  
 (b) यदि कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता  
 (c) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है  
 (d) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है  
 उत्तर (d)



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है ।

2. कथन

- I. सभी मछलियाँ पक्षी हैं ।
- II. कुछ मुर्गियाँ मछलियाँ हैं ।

निष्कर्ष

- I कुछ मुर्गियाँ पक्षी हैं ।  
 II कोई पक्षी मुर्गी नहीं है ।  
 (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है  
 (b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता  
 (c) यदि या तो I या II अनुसरण करता है  
 (d) यदि न तो I न ही II अनुसरण करता है  
 (e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

उत्तर (a)



अतः या तो निष्कर्ष I अनुसरण करता है ।

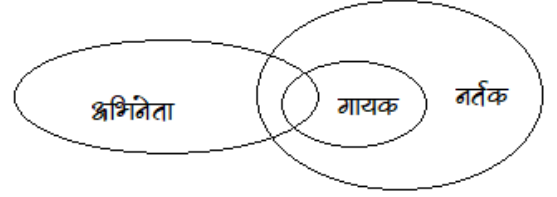
3. कथन

- I. कुछ अभिनेता गायक हैं ।
- II. सभी गायक नर्तक हैं ।

निष्कर्ष

- I कुछ अभिनेता नर्तक हैं ।  
 II कोई गायक अभिनेता नहीं है ।  
 (a) या तो निष्कर्ष I या II ठीक है  
 (b) न तो निष्कर्ष I न ही II ठीक है

- (c) केवल निष्कर्ष I ठीक है  
 (d) केवल निष्कर्ष II ठीक है  
 उत्तर (c)



अतः उपरोक्त से स्पष्ट है कि केवल निष्कर्ष I ठीक है ।

4. कथन

- I सभी जानवर कुत्ते हैं ।
- II सभी कुत्ते पक्षी हैं ।

निष्कर्ष

- I कुछ कुत्ते जानवर हैं ।  
 II कोई कुत्ता पक्षी नहीं है ।  
 (a) केवल निष्कर्ष I निकलता है  
 (b) केवल निष्कर्ष II निकलता है  
 (c) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं  
 (d) न निष्कर्ष I न ही II निकलता है

उत्तर (a)



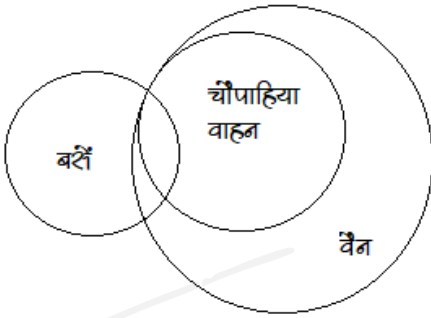
उपरोक्त डायग्राम से स्पष्ट है कि निष्कर्ष I निकलता है जबकि निष्कर्ष II नहीं ।

4. कथन

- I. कुछ बरें, चौपाहिया वाहन हैं ।
- II. सभी चौपाहिया वाहन वैग हैं ।

निष्कर्ष

- । कुछ वैन बरें है ।  
 ॥ कुछ बरें वैन है ।  
 (a) केवल निष्कर्ष । निकलता है  
 (b) केवल निष्कर्ष ॥ निकलता है  
 (c) या तो निष्कर्ष । या ॥  
 (d) निष्कर्ष । और ॥ दोनों निकलते है  
 उत्तर (d)



अतः निष्कर्ष । और ॥ दोनों निकलते है ।

5. कथन

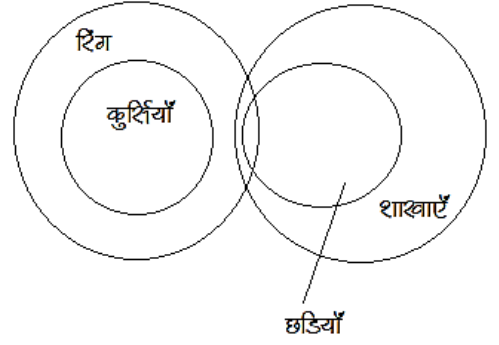
- I. सभी कुर्शियाँ रिग है ।
- II. कुछ रिग छडियाँ है।
- III. सभी छडियाँ शाखाएँ है ।

निष्कर्ष

- । कुछ शाखाएँ कुर्शियाँ है ।  
 ॥ कुछ शाखाएँ रिग है ।  
 III कुछ छडियाँ कुर्शियाँ है

- (a) कोई अनुसरण नहीं करता है
- (b) केवल I अनुसरण करता है
- (c) केवल II अनुसरण करता है
- (d) केवल III अनुसरण करता है
- (e) I और II अनुसरण करते है

उत्तर (c)



अतः केवल निष्कर्ष ॥ अनुसरण करता है ।

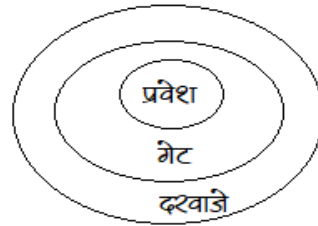
6. कथन

- I. सभी गेट दरवाजे है ।
- II. सभी प्रवेश गेट है ।

निष्कर्ष

- । सभी प्रवेश दरवाजे है ।  
 ॥ सभी दरवाजे प्रवेश है ।

- (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- (b) यदि केवल II अनुसरण करता है
- (c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है
- (d) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
- (e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते है  
 उत्तर (a)



अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है ।

अतः निष्कर्ष I एवं II दोनों अनुसरण करते है

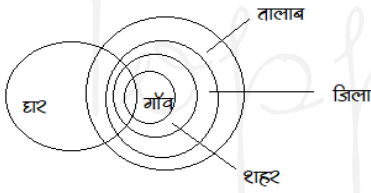
7. कथन

- I. कुछ घर गाँव है ।
- II. सभी गाँव शहर है ।
- III. सभी शहर जिले है ।
- IV. सभी जिले तालाब है ।

निष्कर्ष

- I कुछ तालाब घर है ।
- II कुछ जिले गाँव है ।

- (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
  - (b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
  - (c) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है
  - (d) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
  - (e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
- उत्तर (e)



अतः निष्कर्ष I एवं II दोनों अनुसरण करते हैं।

8. कथन

- I. कुछ टेबल दरवाजे हैं ।
- II. कुछ दरवाजे खिडकियाँ हैं ।
- III. सभी खिडकियाँ डेशक हैं ।
- IV. कुछ डेशक फ्रेम हैं ।

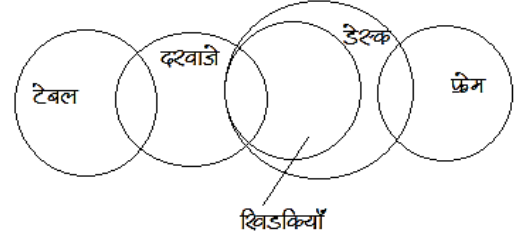
निष्कर्ष

- I कुछ फ्रेम दरवाजे हैं ।
- II कुछ डेशक टेबल हैं ।

- (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- (b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- (c) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- (d) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

उत्तर (d)



अतः न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है ।

9. कथन

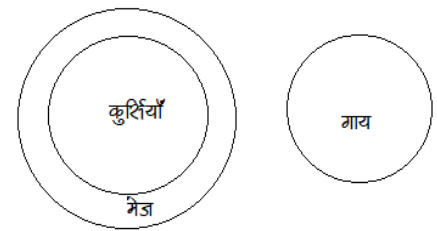
- I. कोई गाय कुर्सी नहीं है ।
- II. सभी कुर्तियाँ मेज हैं ।

निष्कर्ष

- I कुछ मेज कुर्तियाँ हैं ।
- II कुछ मेजें गाय हैं ।
- III कुछ कुर्तियाँ गाय हैं ।
- IV कोई मेज गाय नहीं है ।

- (a) निष्कर्ष I अथवा III निकलता है
- (b) निष्कर्ष II अथवा IV निकलता है
- (c) केवल निष्कर्ष I निकलता है
- (d) सभी निष्कर्ष निकलते हैं

उत्तर (c)



अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है ।

10. कथन-

- I. कुछ कुर्सी बेड हैं ।
  - II. सभी बेड चादर हैं ।
- निष्कर्ष

- I कुछ चादर कुर्सी हैं ।
- II कुछ चादर कुर्सी नहीं हैं ।