

## IBPS क्लर्क प्रीलिम्स लाइव लीक आंसर की

31.	a	32.	e	33.	a	34.	b	35.	d
36.	d	37.	d	38.	b	39.	b	40.	a
41.	b	42.	d	43.	e	44.	c	45.	d
46.	a	47.	c	48.	b	49.	b	50.	d
51.	c	52.	b	53.	e	54.	d	55.	a
56.	c	57.	b	58.	b	59.	b	60.	c
61.	b	62.	c	63.	c	64.	d	65.	c
66.	b	67.	c	68.	b	69.	e	70.	b
71.	d	72.	c	73.	d	74.	b	75.	a
76.	c	77.	d	78.	b	79.	e	80.	c
81.	c	82.	d	83.	a	84.	d	85.	b
86.	b	87.	c	88.	d	89.	b	90.	b
91.	d	92.	d	93.	d	94.	b	95.	c
96.	a	97.	b	98.	e	99.	e	100.	b

## Quant

31.

माना कि निवेश की गयी राशि =  $x$  रूपये

स्थिति 1 में, मूलधन =  $x/5$  रूपये, दर = 4%,  
समय = 2 वर्ष

हम जानते हैं,

साधारण ब्याज =  $(\text{मूलधन} \times \text{दर} \times \text{समय})/100$

साधारण ब्याज =  $(x \times 4 \times 2)/500 = 8x/500$  ---  
-(1)

स्थिति 2 में, मूलधन =  $x/6$  रूपये, दर = 8%,  
समय = 2 वर्ष

हम जानते हैं,

साधारण ब्याज =  $(x \times 8 \times 2)/600 = 16x/600$  --  
--(2)

स्थिति 3 में, दर = 2%, समय = 2 वर्ष

मूलधन =  $x - x/5 - x/6 = 19x/30$

हम जानते हैं,

साधारण ब्याज =  $(19x \times 2 \times 2)/3000 =$   
 $76x/3000$  ----(3)

समीकरण 1, 2 और 3, को जोड़ने पर, हमें प्राप्त  
होता है,

$$\Rightarrow 578 = 8x/500 + 16x/600 + 76x/3000$$

$$\Rightarrow 578 = 204x/3000$$

$$\Rightarrow 578 = 68x/1000$$

$$\Rightarrow x = 8500 \text{ रूपये}$$

∴ मूल राशि 8500 रूपये है।

32.

माना कर्मचारियों की संख्या  $x$  और प्रारंभिक  
औसत आयु  $y$  वर्ष है।

∴ सभी कर्मचारियों की कुल प्रारंभिक आयु  $xy$   
वर्ष थी।

दी गई जानकारी के अनुसार-

कार्यालय में कर्मचारियों की संख्या में 7 : 6 के  
अनुपात में कमी आई है

कमी के बाद कर्मचारियों की संख्या  $6x/7$  होगी  
----(1)

और कर्मचारी संख्या में कमी के बाद आयु बढ़ी  
 $= 22y/21$  ----(2)

कर्मचारियों की कुल बदली आयु =  $(6x/7) \times$   
 $(22y/21) = 132xy/147$

तो पहले और बाद में कुल आयु का अनुपात  
होगा -

प्रारंभिक आयु: बदली आयु =  $xy :$   
 $(132xy/147)$

$$\Rightarrow 147 : 132 = 49 : 44$$

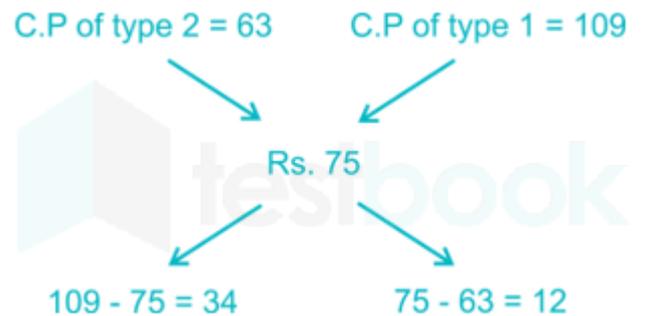
33.

प्रकार 1 का चावल = 109 रूपये प्रति किलो

प्रकार 2 का चावल = 63 रूपये प्रति किलो

मिश्रण का विक्रय मूल्य = 72 रूपये प्रति किलो

मिश्रण का क्रय मूल्य =  $10096 \times 72 = 7510096$   
 $\times 72 = 75$  रूपये प्रति किलो



$$34 : 12$$

$$17 : 6$$

$$\therefore \text{प्रकार 1} : \text{प्रकार 2} = 6 : 17$$

34.

हमें पता है, औसत = राशियों का योग/ राशियों की संख्या

मान लो परिवार में पुरुषों की संख्या  $x$  है।

∴ महिलाओं की मासिक औसत खपत 10 किग्रा प्रति व्यक्ति है,

$$10 = \text{महिलाओं की कुल खपत}/4$$

$$\Rightarrow \text{महिलाओं की कुल खपत} = 40$$

और, पुरुषों की मासिक औसत खपत 16 किग्रा प्रति व्यक्ति है,

$$16 = \text{पुरुषों की कुल खपत}/x$$

$$\Rightarrow \text{पुरुषों की कुल खपत} = 16x$$

प्रति व्यक्ति परिवार की मासिक औसत खपत = 12 किग्रा

$$\Rightarrow \text{सदस्यों की कुल संख्या} = 4 + x$$

$$\therefore 12 = \frac{40 + 16x}{4 + x}$$

$$\Rightarrow 40 + 16x = 12 \times (4 + x)$$

$$\Rightarrow 40 + 16x = 48 + 12x$$

$$\Rightarrow 4x = 8$$

$$\Rightarrow x = 8/4 = 2$$

$$\therefore \text{परिवार में पुरुषों की संख्या} = 2$$

35.

माना A ने वस्तु को  $x$  रूपये के लागत मूल्य पर खरीदा है।

A ने 24% की हानि के साथ B को बेच दिया

$$\therefore \text{विक्रय मूल्य } 1 = 76x/100$$

B ने इसे 10% की हानि पर C को बेच दिया

$$\therefore \text{विक्रय मूल्य } 2 = 90 \text{ विक्रय मूल्य } 1/100 = 16416$$

$$16416 = (76x/100) \times (90/100)$$

$$\therefore x = 24,000 \text{ रूपये}$$

अब, यदि विक्रय मूल्य 1 20,400 रूपये था, तो हानि होगी

$$\text{हानि\%} = [(24000 - 20400)/24000] \times 100 = 15\%$$

$$\text{हानि\%} = 15\%$$

36.

$$\Rightarrow 869.945 + (10.041)^2 \times 65.012 - 3451.987 - (14.985)^3 = ?$$

मानों को उनके निकटतम पूर्णांक में बदलने पर:

$$\Rightarrow 870 + 10^2 \times 65 - 3452 - 15^3 = ?$$

$$\Rightarrow 870 + 100 \times 65 - 3452 - 3375 = ?$$

$$\Rightarrow 870 + 6500 - 3452 - 3375 = ?$$

$$\Rightarrow 7370 - 6827 = ?$$

$$\Rightarrow ? = 543$$

37.

$$4331 \text{ का } 9.897\% + 2501 \text{ का } 29.779\% = ?$$

मानों को उनके निकटतम पूर्णांक में बदलने पर:

$$\Rightarrow 4330 \text{ का } 10\% + 2500 \text{ का } 30\% = ?$$

$$\Rightarrow 10 \times \frac{4330}{100} + 30 \times \frac{2500}{100} = ?$$

$$\Rightarrow ? = 433 + 750 = 1183 \approx 1180$$

38.

$$(10.097)^2 + (3.98)^3 \times 5.05 = 20.95 \times ?$$

मानों को उनके निकटतम पूर्णांक में बदलने पर:

$$10^2 + 4^3 \times 5 = 21 \times (?)$$

$$100 + 64 \times 5 = 21 \times (?)$$

$$100 + 320 = 21 \times (?)$$

$$420 = 21 \times (?)$$

$$? = 420/21$$

$$? = 20$$

**39.**

$$(1050.02 \div 34.98 + 187 \times 20.02) \div 12.95 = ?$$

मानों को उनके निकटतम पूर्णांक में बदलने पर:

$$\Rightarrow (1050 \div 35 + 187 \times 20) \div 13 = ?$$

$$\Rightarrow (30 + 3740) \div 13 = ?$$

$$\Rightarrow 3770/13 = ?$$

$$\Rightarrow ? = 290$$

**40.**

$$49.984\% \text{ of } 5085.875 - 3 \div 7 \times 902.897 = ?$$

मानों को उनके निकटतम पूर्णांक में बदलने पर:

$$\Rightarrow 50\% \times 5086 - 3 \div 7 \times 903 = ?$$

$$\Rightarrow (50/100) \times 5086 - (3/7) \times 903 = ?$$

$$\Rightarrow 2543 - 387 = ?$$

$$\Rightarrow ? = 2156$$

**41.**

सबसे पहले हम जानकारी से डाटा ज्ञात करेंगे

$$\text{छात्रों की कुल संख्या} = 2550$$

$$\text{लड़कों की संख्या} = (204/425) \times 2550 = 1224$$

$$\text{लड़कियों की संख्या} = 2550 - 1224 = 1326$$

पियानो कक्षा :

$$\text{लड़कों की संख्या} = 356$$

$$\text{लड़कियों की संख्या} = 356/4 = 89$$

बांसुरी कक्षा :

$$\text{कुल छात्र} = (28/100) \times 2550 = 714$$

$$\text{लड़कों की संख्या} = (42/119) \times 714 = 252$$

$$\text{लड़कियों की संख्या} = 714 - 252 = 462$$

ओबाउ कक्षा :

$$\text{लड़कियों की संख्या} = (50/100) \times 1326 = 663$$

सेलो कक्षा :

$$\text{लड़कों की संख्या} = (25/100) \times 1224 = 306$$

$$\text{सेलो में लड़कियों की संख्या} = 1326 - 89 - 462 - 663 = 112$$

$$\text{ओबाउ में लड़कों की संख्या} = 1224 - 356 - 252 - 306 = 310$$

$$\text{पियानो कक्षा में उपस्थित लड़कियों की संख्या} = 89$$

$$\text{बांसुरी कक्षा में उपस्थित लड़कियों की संख्या} = 462$$

$$\text{लड़कियों की कुल संख्या} = 89 + 462 = 551$$

**42.**

$$\text{बांसुरी कक्षा में लड़कों की संख्या} = 252$$

$$\text{ओबाउ कक्षा में लड़कियों की संख्या} = 663$$

$$\text{योग} = 252 + 663 = 915$$

**43.**

$$\text{बांसुरी कक्षा में लड़कों की संख्या} = 252$$

$$\text{ओबाउ कक्षा में लड़कों की संख्या} = 310$$

$$\text{कुल संख्या} = 252 + 310 = 562$$

$$\text{सेलो कक्षा में लड़कियों की संख्या} = 112$$

$$\text{सेलो कक्षा में लड़कों की संख्या} = 306$$

$$\text{कुल संख्या} = 112 + 306 = 418$$

$$\text{अनुपात} = 562 : 418 = 281 : 209$$

44.

सेलो कक्षा में लड़कों की संख्या = 306

ओबाउ और पियानो कक्षा में छात्रों की संख्या =  
 $663 + 310 + 356 + 89 = 1418$

अभीष्ट प्रतिशत =  $(306/1418) \times 100 =$   
21.58%

45.

बांसुरी कक्षा में छात्रों की कुल संख्या के संदर्भ में  
पियानो कक्षा में लड़कों का प्रतिशत =  
 $(356/714) \times 100 = 49.86\%$

सेलो कक्षा में छात्रों की कुल संख्या के संदर्भ में  
बांसुरी कक्षा में लड़कियों का प्रतिशत =  
 $(462/418) \times 100 = 110.53\%$

प्रतिशत में अंतर =  $110.53 - 49.86 = 60.67\%$

46.

प्रश्नानुसार,

50% या 25 लड़कियों को छात्रवृत्ति प्राप्त होती  
है, अतः माना कक्षा में लड़कियों की संख्या  $x$  है

$\therefore x$  का 50% = 25

$\Rightarrow x = 50$

अतः कक्षा में लड़कियों की संख्या 50 है

लड़के और लड़कियों की संख्या का अनुपात 4 :  
5 है। माना कुल छात्रों की संख्या  $y$  है

$5y/9 = 50$

$y = 90$

अतः कक्षा में कुल छात्रों की संख्या 90 है।

47.

लिया गया कुल समय = 8 घंटा

औसत गति 75 किमी/घंटा है।

कुल दूरी =  $75 \times 8 = 600$  किमी

कार से तय की गयी दूरी = 120 किमी

कार की यात्रा = 3 घंटा

कार की गति =  $120/3 = 40$  किमी/घंटा

ट्रेन द्वारा तय की गयी दूरी =  $600 - 120 = 480$   
किमी

ट्रेन द्वारा लिया गया समय =  $8 - 3 = 5$  घंटा

ट्रेन की गति =  $480/5 = 96$  किमी/घंटा

ट्रेन और कार की गति के बीच का अंतर =  $96 -$   
 $40 = 56$  किमी/घंटा

48.

एक दिन में P के द्वारा किया गया काम =  $1/20$

$\therefore$  4 दिनों में P के द्वारा किया गया काम =  $(1/20)$   
 $\times 4 = 1/5$

$\therefore$  शेष काम =  $1 - (1/5) = 4/5$

P और Q के द्वारा एक दिन में किया गया काम =  
 $(1/20) + (1/12) = 2/15$

अब, P और Q के द्वारा एक दिन में  $2/15$  गुना  
काम किया गया।

$\therefore$  P और Q के द्वारा  $4/5$  गुना काम किया जायेगा  
 $= \frac{15}{2} \times \frac{4}{5} = 6$  दिनों में  
 $\therefore$  काम होने की दिनों की संख्या =  $(6 + 4) = 10$   
दिन

49.

माना कि ट्रेन A की लंबाई  $x$  मीटर है

माना कि ट्रेन B की गति  $y$  मीटर है

संबंधित दूरी = संबंधित गति  $\times$  पार करने/आगे  
निकलने में लिया गया समय

ट्रेन A की गति =  $72$  किमी/घंटा =  $72 \times (5/18)$   
 $= 20$  मीटर/सेकंड

ट्रेन B की गति = 54 किमी/घंटा =  $54 \times (5/18) = 15$  मीटर/सेकंड

जब दोनों विपरीत दिशा में चलती हैं:

2 ट्रेन की संबंधित गति =  $20 + 15 = 35$  मीटर/सेकंड

पार करने का समय = 10 सेकंड

2 ट्रेनों के बीच की संबंधित दूरी =  $35 \times 10 = 350$  मीटर

जब दोनों एक ही दिशा में चलती हैं :

2 ट्रेन की संबंधित गति =  $20 - 15 = 5$  मीटर/सेकंड

पार करने का समय = 45 सेकंड

तो, तेज़ ट्रेन धीमी ट्रेन की सम्पूर्ण लम्बाई की बराबर दूरी तय करेगी

धीमी ट्रेन की लम्बाई होगी =  $45 \times 5 = 225 = y$

दोनों ट्रेनों के बीच की दूरी =  $x + y = 350$

$x = 350 - 225 = 125$  मी

अंतर =  $225 - 125 = 100$  मी

**50.**

हम जानते हैं कि आयत का क्षेत्रफल A = लंबाई x चौड़ाई

∴ मैदान का क्षेत्रफल =  $130 \times 90 = 11700$  वर्ग मीटर

अब मैदान की सीमा के ठीक अन्दर 15 मीटर चौड़ाई की एक रोड का निर्माण किया गया,

∴ आन्तरिक आयत की लंबाई और चौड़ाई बाहरी आयत की लंबाई और चौड़ाई से दोनों ओर 15 मी कम होगी।

∴ आन्तरिक आयत की लंबाई =  $130 - 15 - 15 = 100$  मी

आन्तरिक आयत की चौड़ाई =  $90 - 15 - 15 = 60$  मी

∴ आन्तरिक आयत का क्षेत्रफल =  $100 \times 60 = 6000$  वर्ग मीटर

अब, रोड का क्षेत्रफल = आयताकार मैदान का क्षेत्रफल – आन्तरिक आयत का क्षेत्रफल

∴ रोड का क्षेत्रफल =  $11700 - 6000 = 5700$  वर्ग मी

**51.**

⇒ 175 का 88% + 600 का 6% = 75 का ?% + 500 का 16% + 86

⇒  $(88/100) \times 175 + (6/100) \times 600 = (?/100) \times 75 + (16/100) \times 500 + 86$

⇒  $154 + 36 = (3/4) \times ? + 80 + 86$

⇒  $190 = (3/4) \times ? + 166$

⇒  $(3/4) \times ? = 190 - 166$

⇒  $(3/4) \times ? = 24$

⇒  $? = 24 \times (4/3)$

⇒  $? = 8 \times 4$

∴  $? = 32$

**52.**

⇒  $444 \div 2 - 175$  का 28% = 1200 का ?% – 400 का 27% – 31

⇒  $444 \div 2 - (28/100) \times 175 = (?/100) \times 1200 - (27/100) \times 400 - 31$

⇒  $222 - 7 \times 7 = 12 \times ? - 27 \times 4 - 31$

⇒  $222 - 49 = 12 \times ? - 108 - 31$

⇒  $173 = 12 \times ? - 108 - 31$

⇒  $173 = 12 \times ? - 139$

⇒  $12 \times ? = 173 + 139$

⇒  $12 \times ? = 312$

⇒  $? = 312/12$

∴  $? = 26$

53.

$$\Rightarrow 981 \div 9 \times 4 + 144 = 21 \times 28 - ?$$

$$\Rightarrow 109 \times 4 + 144 = 21 \times 28 - ?$$

$$\Rightarrow 436 + 144 = 21 \times 28 - ?$$

$$\Rightarrow 436 + 144 = 588 - ?$$

$$\Rightarrow 580 = 588 - ?$$

$$\Rightarrow ? = 588 - 580$$

$$\therefore ? = 8$$

54.

$$\Rightarrow (1142 \div 2) + 189 - 66 \times 8 = 33 \times ? + 100$$

$$\Rightarrow 571 + 189 - 66 \times 8 = 33 \times ? + 100$$

$$\Rightarrow 571 + 189 - 528 = 33 \times ? + 100$$

$$\Rightarrow 760 - 528 = 33 \times ? + 100$$

$$\Rightarrow 232 = 33 \times ? + 100$$

$$\Rightarrow 232 - 100 = 33 \times ?$$

$$\Rightarrow 132 = 33 \times ?$$

$$\Rightarrow ? = 132/33$$

$$\therefore ? = 4$$

55.

$$1296^{0.13} \times 1296^{0.12} = ?$$

$$\Rightarrow 1296^{0.13+0.12}$$

$$\Rightarrow 1296^{0.25}$$

$$\therefore (6^4)^{0.25} = 6$$

56.

$$I. 3x^2 - 13x + 14 = 0$$

$$\Rightarrow 3x^2 - 6x - 7x + 14 = 0$$

$$\Rightarrow 3x(x-2) - 7(x-2) = 0$$

$$\Rightarrow (3x-7)(x-2) = 0$$

तब,  $x = 7/3$  या  $x = 2$

$$II. 2y^2 - 3y - 2 = 0$$

$$\Rightarrow 2y^2 - 4y + y - 2 = 0$$

$$\Rightarrow 2y(y-2) + 1(y-2) = 0$$

$$\Rightarrow (2y+1)(y-2) = 0$$

तब,  $y = -1/2$  या  $y = 2$

तो, जब  $x = 7/3$ ,  $y = -1/2$  के लिए  $x > y$  है और  $y = 2$  के लिए  $x > y$  है

और जब  $x = 2$ ,  $y = -1/2$  के लिए  $x > y$  है और  $y = 2$  के लिए  $x = y$  है

$\therefore$  सही विकल्प 3 है।

57.

$$I. 2x^2 + 3x - 2 = 0$$

$$\Rightarrow 2x^2 - x + 4x - 2 = 0$$

$$\Rightarrow x(2x-1) + 2(2x-1) = 0$$

$$\Rightarrow (2x-1)(x+2) = 0$$

तब,  $x = 1/2$  या  $x = -2$

$$II. 2y^2 - 17y + 30 = 0$$

$$\Rightarrow 2y^2 - 5y - 12y + 30 = 0$$

$$\Rightarrow 2y(y-5/2) - 12(y-5/2) = 0$$

$$\Rightarrow (2y-12)(y-5/2) = 0$$

तब,  $y = 6$  या  $y = 5/2$

जब  $x = 1/2$ ,  $y = 6$  के लिए  $x < y$  है और  $y = 5/2$  के लिए  $x < y$  है

जब  $x = -2$ ,  $y = 6$  के लिए  $x < y$  है और  $y = 5/2$  के लिए  $x < y$  है

$\therefore$  सही विकल्प 2 है।

58.

$$I. 49x^2 - 84x + 36 = 0$$

$$\Rightarrow 49x^2 - 42x - 42x + 36 = 0$$

$$\Rightarrow 7x(7x - 6) - 6(7x - 6) = 0$$

$$\Rightarrow (7x - 6)(7x - 6) = 0$$

$$\text{तब, } x = +6/7$$

$$\text{II. } 25y^2 - 30y + 9 = 0$$

$$\Rightarrow (5y - 3)^2 = 0$$

$$\Rightarrow (5y - 3)(5y - 3) = 0$$

$$\text{तब, } y = +3/5$$

अतः जब  $x = +6/7$ ,  $y = +3/5$  के लिए  $x > y$

$\therefore$  हम देख सकते हैं कि  $x > y$  है।

**59.**

$$\text{I. } x^2 - 6x = 7$$

$$\Rightarrow x^2 - 6x - 7 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 7x + x - 7 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 7) + 1(x - 7) = 0$$

$$\Rightarrow (x - 7)(x + 1) = 0$$

अतः  $\therefore$ ,  $x = 7$  or  $x = -1$

$$\text{II. } 2y^2 + 13y + 15 = 0$$

$$\Rightarrow 2y^2 + 10y + 3y + 15 = 0$$

$$\Rightarrow 2y(y + 5) + 3(y + 5) = 0$$

$$\Rightarrow (y + 5)(2y + 3) = 0$$

अतः  $\therefore$ ,  $y = -5$  or  $y = -3/2$

इसलिए जब  $x = 7$ ,  $x > y$   $y = -5$  के लिए और  $x > y$  के लिए  $y = -3/2$

इसलिए जब  $x = -1$ ,  $x > y$   $y = -5$  के लिए और  $x > y$  के लिए  $y = -3/2$

$\therefore x > y$

**60.**

$$\text{I. } x^2 - 26x - 192 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 32x + 6x - 192 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 32) + 6(x - 32) = 0$$

$$\Rightarrow (x - 32)(x + 6) = 0$$

फिर,  $x = +32$  या  $x = -6$

$$\text{II. } y^2 - 31y - 102 = 0$$

$$\Rightarrow y^2 - 34y + 3y - 102 = 0$$

$$\Rightarrow y(y - 34) + 3(y - 34) = 0$$

$$\Rightarrow (y - 34)(y + 3) = 0$$

फिर,  $y = +34$  या  $y = -3$

तो, जब  $x = +32$ ,  $y = +34$  के लिए  $x < y$  और  $y = -3$  के लिए  $x > y$

और जब  $x = -6$ ,  $y = +34$  के लिए  $x < y$  और  $y = -3$  के लिए  $x < y$

$\therefore$  तो हम देख सकते हैं कि  $x$  और  $y$  के बीच कोई स्पष्ट संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

**61.**



**62.**



**63.**



**64.**

$$\Rightarrow 6 \times 1 + 3 = 9$$

$$\Rightarrow 9 \times 2 + 3 = 21$$

$$\Rightarrow 21 \times 3 + 3 = 66$$

$$\Rightarrow 66 \times 4 + 3 = 267$$

$$\Rightarrow 267 \times 5 + 3 = 1338 = ?$$

65.

$$\Rightarrow 24 \times 0.5 - 2 = 10$$

$$\Rightarrow 10 \times 1 - 2 = 8 = ?$$

$$\Rightarrow 8 \times 1.5 - 2 = 10$$

$$\Rightarrow 10 \times 2 - 2 = 18$$

$$\Rightarrow 18 \times 2.5 - 2 = 43$$

## Logical Reasoning

66.

दी गयी श्रृंखला:

**N 6 & F K ~ G U 7 S # A 8 Z T \* E W P 5 B €  
X @ J Z H 4 I ^ 3 V O 2 C**

चूँकि, बायाँ - बायाँ = बायाँ

⇒ बाएँ से छठवाँ - बाएँ से सत्ताईसवाँ = बाएँ से इक्कीसवाँ

अब, **N 6 & F K ~ G U 7 S # A 8 Z T \* E W P  
5 B € X @ J Z H 4 I ^ 3 V O 2 C**

स्पष्टतः, बाएँ से इक्कीसवाँ B है।

67.

दी गयी श्रृंखला में:

**N 6 & F K ~ G U 7 S # A 8 Z T \* E W P 5 B €  
X @ J Z H 4 I ^ 3 V O 2 C**

इसलिए, ऐसा केवल एक चिह्न है जिसके ठीक पहले एक संख्या आती है और ठीक बाद में एक वर्ण आता है: 6 & F।

68.

दी गयी श्रृंखला में:

**N 6 & F K ~ G U 7 S # A 8 Z T \* E W P 5 B €  
X @ J Z H 4 I ^ 3 V O 2 C**

इसलिए, ऐसा केवल एक व्यंजन है जिसके ठीक बाद एक स्वर आता है लेकिन ठीक पहले चिह्न नहीं आता है: 3 V O

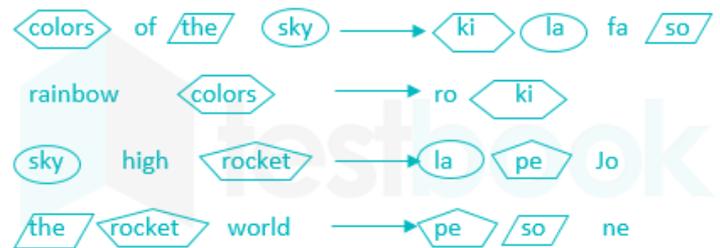
69.

दी गयी श्रृंखला:

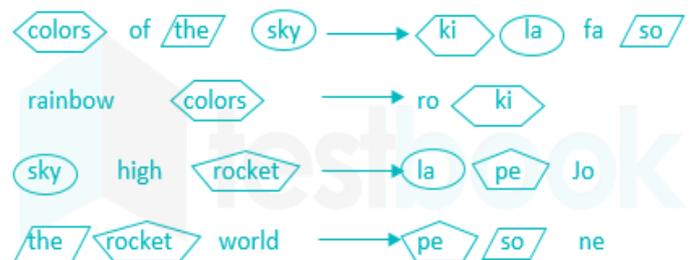
**N 6 & F K ~ G U 7 S # A 8 Z T \* E W P 5 B €  
X @ J Z H 4 I ^ 3 V O 2 C**

4HZ को छोड़कर शेष सभी निश्चित नियम का पालन करते हैं।

70.



71.



'bird' – प्रश्न में नहीं दिया गया है

'of' – fa

'the' – so

'rainbow' – ro

'sky' – la

'bird of the rainbow Sky' वाक्य के कूट में कूटबद्ध शब्द होंगे – fa, so, ro, la और एक शब्द होगा, जो प्रश्न में नहीं दिया गया है।

72.

दिया हुआ है,

**बक्से:** A, B, C, D, E, F G और H

**रंग:** बैंगनी, लाल, नीला, पीला, हरा, सफेद और काला

गेंदों की संख्या: 4, 7, 9, 11, 12, 15 और 16

1) शीर्ष पर रखे गए बक्से में गेंदों की संख्या सम संख्या का पूर्ण वर्ग है।

2) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्से के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		16

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		4
		12

3) बक्सा A और बक्सा C में गेंदों का योग 24 है।

4) बक्सा C और बक्सा F में गेंदों का अंतर 8 है। बक्सा E और बक्सा G में गेंदों का अंतर 5 है।

5) बक्सा E और बक्सा A के बीच दो बक्से हैं और उनमें से दोनों में गेंदों की कुल संख्या एक पूर्ण वर्ग है।

(कथन 3, 4, 5 और 6 से हमारे पास बक्से में गेंदों की संख्या C = 15, A = 9, F = 7, E = 16 और G = 11 है। इसलिए, बक्सा D में 4 या 12 गेंदें हैं।)

6) बक्सा F, बक्सा D के ठीक ऊपर रखा गया है। बक्सा D लाल रंग का है।

7) सफेद बक्से को लाल रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

8) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्सा के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
	नीला	

F		7
D	लाल	4
	सफेद	12

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
F		4
D		12

स्थिति: 2 रद्द हो जाती है क्योंकि बक्सा F में 4 गेंद नहीं है।

9) बक्सा D और बक्सा G के बीच तीन बक्से हैं।

10) बक्सा E और बक्सा A के बीच दो बक्से हैं।

11) नीले रंग के बक्से और सफेद रंग के बक्से के बीच चार बक्से रखे गए हैं।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
G	नीला	11
C		15

A		9
F		7
D	लाल	4
B	सफेद	12

12) बैंगनी रंग और पीले रंग के बक्से के बीच दो बक्से रखे गए हैं।

13) काले रंग का बक्सा पीले रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C		15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4
B	सफेद	12

रिक्त स्थान भरने के बाद अंतिम व्यवस्था निम्नानुसार होगी:

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C	हरा	15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4

B	सफेद	12
---	------	----

इसलिए, बैंगनी रंग के बक्से में 16 गेंदे होंगी।

73.

दिया हुआ है,

**बक्से:** A, B, C, D, E, F G और H

**रंग:** बैंगनी, लाल, नीला, पीला, हरा, सफेद और काला

गेंदों की संख्या: 4, 7, 9, 11, 12, 15 और 16

- 1) शीर्ष पर रखे गए बक्से में गेंदों की संख्या सम संख्या का पूर्ण वर्ग है।
- 2) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्से के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		16

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या

		4
		12

- 3) बक्सा A और बक्सा C में गेंदों का योग 24 है।
- 4) बक्सा C और बक्सा F में गेंदों का अंतर 8 है। बक्सा E और बक्सा G में गेंदों का अंतर 5 है।
- 5) बक्सा E और बक्सा A के बीच दो बक्से हैं और उनमें से दोनों में गेंदों की कुल संख्या एक पूर्ण वर्ग है।

(कथन 3, 4, 5 और 6 से हमारे पास बक्से में गेंदों की संख्या  $C = 15$ ,  $A = 9$ ,  $F = 7$ ,  $E = 16$  और  $G = 11$  है। इसलिए, बक्सा D में 4 या 12 गेंदें हैं।)

- 6) बक्सा F, बक्सा D के ठीक ऊपर रखा गया है। बक्सा D लाल रंग का है।
- 7) सफेद बक्से को लाल रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।
- 8) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्सा के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
	नीला	

F		7
D	लाल	4
	सफेद	12

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
F		4
D		12

स्थिति: 2 रद्द हो जाती है क्योंकि बक्सा F में 4 गेंद नहीं है।

9) बक्सा D और बक्सा G के बीच तीन बक्से हैं।

10) बक्सा E और बक्सा A के बीच दो बक्से हैं।

11) नीले रंग के बक्से और सफेद रंग के बक्से के बीच चार बक्से रखे गए हैं।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
G	नीला	11
C		15
A		9

F		7
D	लाल	4
B	सफेद	12

12) बैंगनी रंग और पीले रंग के बक्से के बीच दो बक्से रखे गए हैं।

13) काले रंग का बक्सा पीले रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C		15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4
B	सफेद	12

रिक्त स्थान भरने के बाद अंतिम व्यवस्था निम्नानुसार होगी:

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C	हरा	15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4
B	सफेद	12

इसलिए, C हरा रंग का है।

74.

दिया गया है:

बक्से: A, B, C, D, E, F G और H।

रंग: बैंगनी, लाल, नीला, पीला, हरा, सफेद और काला।

गेंदों की संख्या: 4, 7, 9, 11, 12, 15 और 16

1) शीर्ष पर रखे गए बक्से में गेंदों की संख्या सम संख्या का पूर्ण वर्ग है।

2) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्से के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		16

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		4

		12

3) बक्से A और बक्से C में गेंदों का योग 24 है।

4) बक्से C और बक्से F में गेंदों का अंतर 8 है। बक्से E और बक्से G में गेंदों का अंतर 5 है।

5) बक्से E और बक्से A के बीच दो बक्से हैं और उनमें से दोनों में गेंदों की कुल संख्या एक पूर्ण वर्ग है।

(कथन 3, 4, 5 और 6 से हमारे पास बक्से में गेंदों की संख्या  $C = 15$ ,  $A = 9$ ,  $F = 7$ ,  $E = 16$  और  $G = 11$  है। इसलिए, बक्से D में 4 या 12 गेंदें हैं।)

6) बक्सा F, बक्से D के ठीक ऊपर रखा गया है। बक्सा D लाल रंग का है।

7) सफेद बक्से को लाल रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

कथन 2 का उपयोग करने पर) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्सा के ठीक नीचे है।

(हम निर्धारित कर सकते हैं कि बक्सा B और बक्सा D एक दूसरे के आसन्न हैं)

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
	नीला	

F		7
D	लाल	4
	सफेद	12

स्थिति: 2 (i)

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
F		4
D		12

स्थिति: 2 (ii)

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
D		4
B		12

(स्थिति: 2 (i) रद्द हो जाती है क्योंकि बक्से F में 4 गेंद नहीं है।)

(स्थिति: 2 (ii) रद्द हो जाती है क्योंकि D शीर्ष पर है, इसलिए F को नहीं रखा जा सकता है)

8) बक्से D और बक्से G के बीच तीन बक्से हैं।

9) नीले रंग के बक्से और सफेद रंग के बक्से के बीच चार बक्से रखे गए हैं।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
G	नीला	11
C		15
A		9
F		7
D	लाल	4
B	सफेद	12

10) बैंगनी रंग और पीले रंग के बक्से के बीच दो बक्से रखे गए हैं।

11) काले रंग का बक्सा पीले रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C		15
A	पीला	9
F	काला	7

D	लाल	4
B	सफेद	12

रिक्त स्थान भरने के बाद अंतिम व्यवस्था निम्नानुसार होगी:

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C	हरा	15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4
B	सफेद	12

इसलिए, बक्सा C, बक्से A के ठीक ऊपर रखा गया है।

75.

दिया गया है:

**बक्से:** A, B, C, D, E, F G और H।

**रंग:** बैंगनी, लाल, नीला, पीला, हरा, सफेद और काला।

गेंदों की संख्या: 4, 7, 9, 11, 12, 15 और 16

1) शीर्ष पर रखे गए बक्से में गेंदों की संख्या सम संख्या का पूर्ण वर्ग है।

2) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्से के ठीक नीचे है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
-------	-----	------------------

		16

स्थिति: 2

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
		4
		12

3) बक्से A और बक्से C में गेंदों का योग 24 है।

4) बक्से C और बक्से F में गेंदों का अंतर 8 है। बक्से E और बक्से G में गेंदों का अंतर 5 है।

5) बक्से E और बक्से A के बीच दो बक्से हैं और उनमें से दोनों में गेंदों की कुल संख्या एक पूर्ण वर्ग है।

(कथन 3, 4, 5 और 6 से हमारे पास बक्से में गेंदों की संख्या  $C = 15$ ,  $A = 9$ ,  $F = 7$ ,  $E = 16$  और  $G = 11$  है। इसलिए, बक्से D में 4 या 12 गेंदें हैं।)

6) बक्सा F, बक्से D के ठीक ऊपर रखा गया है। बक्सा D लाल रंग का है।

7) सफेद बक्से को लाल रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

कथन 2 का उपयोग करने पर) 12 गेंदों वाला बक्सा 4 गेंदों वाले बक्सा के ठीक नीचे है।

(हम निर्धारित कर सकते हैं कि बक्सा B और बक्सा D एक दूसरे के आसन्न हैं)

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
	नीला	
F		7
D	लाल	4
	सफेद	12

स्थिति: 2 (i)

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
F		4
D		12


स्थिति: 2 (ii)

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
D		4
B		12

(स्थिति: 2 (i) रद्द हो जाती है क्योंकि बक्से F में 4 गेंद नहीं हैं।)

(स्थिति: 2 (ii) रद्द हो जाती है क्योंकि D शीर्ष पर है, इसलिए F को नहीं रखा जा सकता है)

8) बक्से D और बक्से G के बीच तीन बक्से हैं।

9) नीले रंग के बक्से और सफेद रंग के बक्से के बीच चार बक्से रखे गए हैं।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E		16
G	नीला	11
C		15

A		9
F		7
D	लाल	4
B	सफेद	12

10) बैंगनी रंग और पीले रंग के बक्से के बीच दो बक्से रखे गए हैं।

11) काले रंग का बक्सा पीले रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

स्थिति: 1

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C		15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4
B	सफेद	12

रिक्त स्थान भरने के बाद अंतिम व्यवस्था निम्नानुसार होगी:

बक्सा	रंग	गेंदों की संख्या
E	बैंगनी	16
G	नीला	11
C	हरा	15
A	पीला	9
F	काला	7
D	लाल	4

B	सफेद	12
---	------	----

इसलिए, पीले रंग का बक्सा हरे रंग के बक्से के ठीक नीचे रखा गया है।

76.

1) श्रेणीबद्ध करने के पश्चात् वर्णों की व्यवस्था:

**बायाँ छोर** MEETBOOKEDUTITP  
**A दायाँ छोर**

2) दाएं छोर से निकटतम स्वर

MEETBOOKEDUTITPA

3) A के के बाएं से बारहवां वर्ण T है।

MEETBOOKEDUTITPA

4) T का निकटतम स्वर E है।

MEETBOOKEDUTITPA

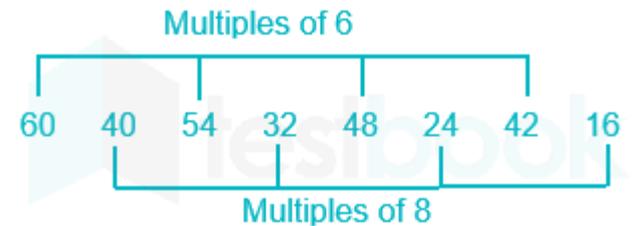
5) E के दाएं से सातवाँ वर्ण D है।

MEETBOOKEDUTITPA

अतः सही उत्तर D है।

77.

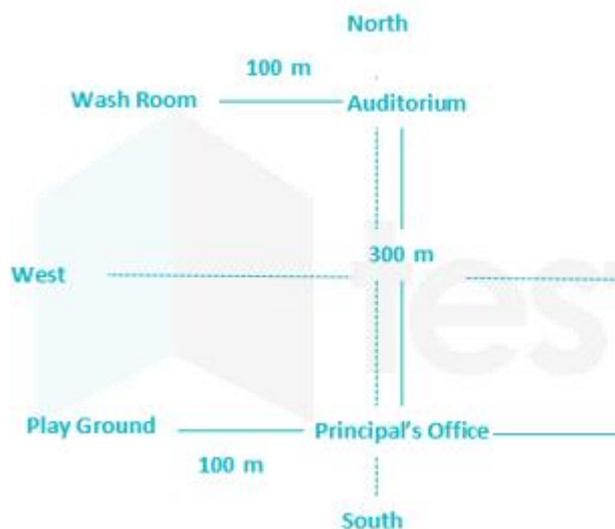
दी गयी श्रृंखला में, दो श्रृंखलाएँ मिली हुई हैं, जिसमें से एक 6 का गुणक है और दूसरी में 8 का गुणक है।



अतः, लुप्त पद "32" है।

78.

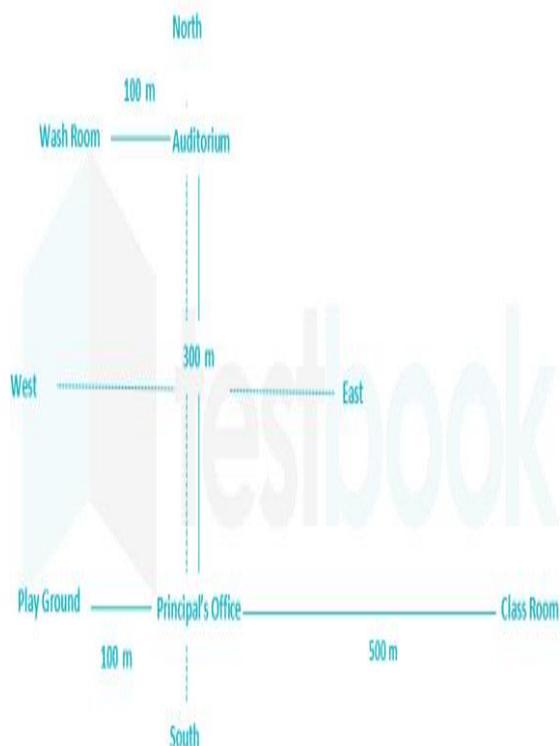
दी गई जानकारी से, हम निम्नलिखित अनुमान लगा सकते हैं :



इस प्रकार, हम देख सकते हैं कि कक्षा से खेल का मैदान पश्चिम दिशा में है।

79.

दी गई जानकारी के अनुसार :



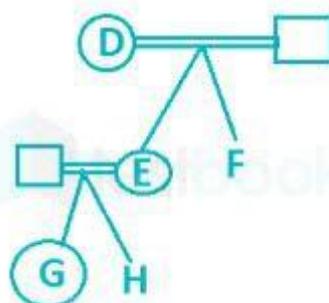
इस प्रकार, कक्षा और खेल के मैदान के बीच की दूरी =  $500 + 100 = 600$  मी है।

80.

निम्नलिखित तालिका चिह्नों और उनके अर्थों का वर्णन करने के लिए बनाई गई है:

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
—	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

एक वंश-वृक्ष तैयार करने पर,



चूंकि H और F के लिंग निश्चित नहीं हैं, इसलिए हम उनके बीच एक निश्चित संबंध स्थापित नहीं कर सकते हैं, लेकिन H या तो F की भांजी या भांजा होगा।

अतः, H, F का भांजी या भांजा हो सकता है।

81.

नौ सदस्य A, B, C, D, E, F, G, H और I और वे सभी उत्तर के सम्मुख हैं।

पहले हम बैठने की व्यवस्था और फिर वंश-वृक्ष बनायेंगे।

- 1) D, जो A का साला है, पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
- 2) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएं बैठा है।
- 3) H, जिसके दो पुत्र और 1 पुत्री है, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।
- 4) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 5) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।



- 6) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।
- 7) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।
- 8) I, जो H की पोती है वह किसी छोर पर नहीं बैठी है।

जैसा कि 8) में उल्लिखित है, I किसी छोर पर नहीं बैठी है। I, A के निकटतम बाएं बैठी होगी। तब G, B की पुत्री होगी और 7) के अनुसार अपने पिता B के साथ बैठेगी। तब F बाएं छोर पर बैठेगा।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था निम्न प्रकार है।



अब हम वंश-वृक्ष बनायेंगे।

दी गयी जानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

- 1) H के दो पुत्र और 1 पुत्री हैं।
- 2) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 3) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।

इसलिए, H, B की पत्नी है और व्यवस्था से; F और G जो पंक्ति के छोर पर बैठे हैं, H और B की तीन संतानों में से दो हैं।

- 4) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएं बैठा है।
- 5) I, जो H की पोती है।

- 6) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

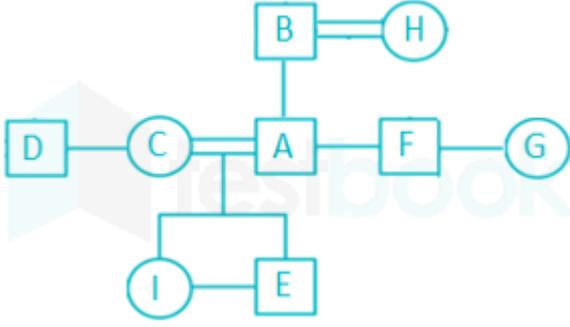
इसलिए, A, C का पति है और व्यवस्था से; I, A की पुत्री है। इसलिए, H और B की संतान A, F और B हैं जिसमें A और F पुत्र हैं और G पुत्री है।

- 7) D, जो A का साला है वह पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

- 8) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

इसलिए, C, A की पत्नी है तथा D की बहन है और A और C का पुत्र E है।

इसलिए, हम निम्न प्रकार से वंश-वृक्ष बना सकते हैं।



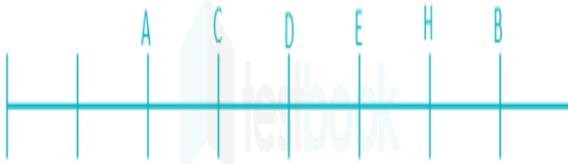
इसलिए, H, G के बाएं ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

82.

नौ सदस्य A, B, C, D, E, F, G, H और I और वे सभी उत्तर के सम्मुख हैं।

पहले हम बैठने की व्यवस्था और फिर वंश-वृक्ष बनायेंगे।

- 1) D, जो A का साला है, पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
- 2) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 3) H, जिसके दो पुत्र और 1 पुत्री है, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।
- 4) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 5) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।

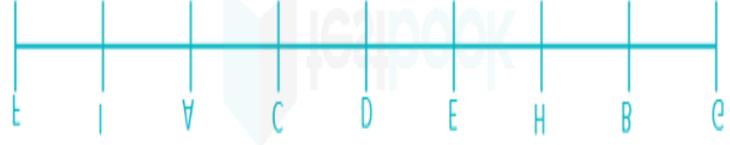


- 6) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।
- 7) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।
- 8) I, जो H की पोती है वह किसी छोर पर नहीं बैठी है।

जैसा कि 8) में उल्लिखित है, I किसी छोर पर नहीं बैठी है। I, A के निकटतम बाएँ बैठी होगी। तब G, B की पुत्री होगी और 7) के अनुसार

अपने पिता B के साथ बैठेगी। तब F बाएँ छोर पर बैठेगा।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था निम्न प्रकार है।



अब हम वंश-वृक्ष बनायेंगे।

दी गयी जानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
══	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

- 1) H के दो पुत्र और 1 पुत्री हैं।
- 2) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 3) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।

इसलिए, H, B की पत्नी है और व्यवस्था से; F और G जो पंक्ति के छोर पर बैठे हैं, H और B की तीन संतानों में से दो हैं।

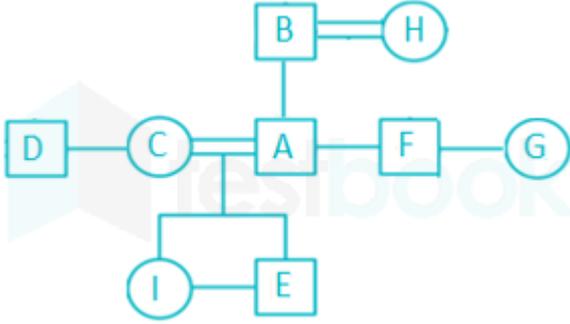
- 4) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 5) I, जो H की पोती है।
- 6) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

इसलिए, A, C का पति है और व्यवस्था से; I, A की पुत्री है। इसलिए, H और B की संतान A, F और B हैं जिसमें A और F पुत्र हैं और G पुत्री है।

- 7) D, जो A का साला है वह पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

8) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।  
इसलिए, C, A की पत्नी है तथा D की बहन है  
और A और C का पुत्र E है।

इसलिए, हम निम्न प्रकार से वंश-वृक्ष बना सकते हैं।



वंश-वृक्ष से, E, F का भांजा/भतीजा है।

83.

नौ सदस्य A, B, C, D, E, F, G, H और I और वे सभी उत्तर के सम्मुख हैं।

पहले हम बैठने की व्यवस्था और फिर वंश-वृक्ष बनायेंगे।

- 1) D, जो A का साला है, पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
- 2) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 3) H, जिसके दो पुत्र और 1 पुत्री है, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।
- 4) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 5) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।

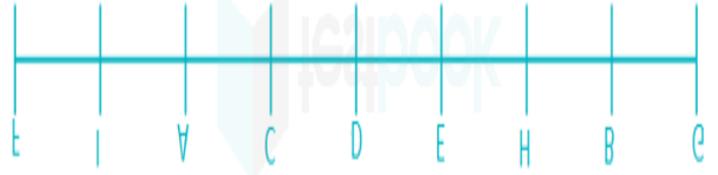


- 6) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।
- 7) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

8) I, जो H की पोती है वह किसी छोर पर नहीं बैठी है।

जैसा कि 8) में उल्लिखित है, I किसी छोर पर नहीं बैठी है। I, A के निकटतम बाएँ बैठी होगी। तब G, B की पुत्री होगी और 7) के अनुसार अपने पिता B के साथ बैठेगी। तब F बाएँ छोर पर बैठेगा।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था निम्न प्रकार है।



अब हम वंश-वृक्ष बनायेंगे।

दी गयी जानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

- 1) H के दो पुत्र और 1 पुत्री हैं।
- 2) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 3) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।  
इसलिए, H, B की पत्नी है और व्यवस्था से; F और G जो पंक्ति के छोर पर बैठे हैं, H और B की तीन संतानों में से दो हैं।
- 4) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 5) I, जो H की पोती है।

6) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

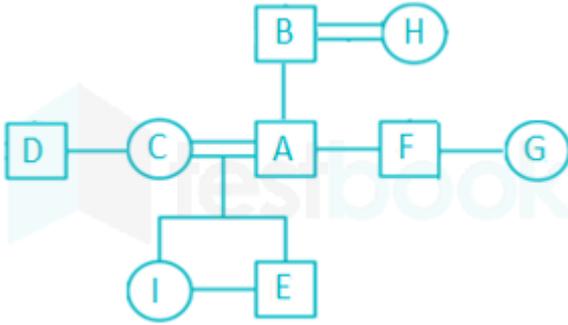
इसलिए, A, C का पति है और व्यवस्था से; I, A की पुत्री है। इसलिए, H और B की संतान A, F और B हैं जिसमें A और F पुत्र हैं और G पुत्री है।

7) D, जो A का साला है वह पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

8) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

इसलिए, C, A की पत्नी है तथा D की बहन है और A और C का पुत्र E है।

इसलिए, हम निम्न प्रकार से वंश-वृक्ष बना सकते हैं।



वंश-वृक्ष से, I की माँ C है और रैखिक व्यवस्था से, H, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।

84.

नौ सदस्य A, B, C, D, E, F, G, H और I और वे सभी उत्तर के सम्मुख हैं।

पहले हम बैठने की व्यवस्था और फिर वंश-वृक्ष बनायेंगे।

1) D, जो A का साला है, पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

2) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।

3) H, जिसके दो पुत्र और 1 पुत्री है, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।

4) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

5) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।



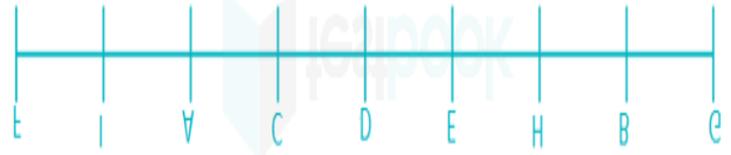
6) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।

7) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

8) I, जो H की पोती है वह किसी छोर पर नहीं बैठी है।

जैसा कि 8) में उल्लिखित है, I किसी छोर पर नहीं बैठी है। I, A के निकटतम बाएँ बैठी होगी। तब G, B की पुत्री होगी और 7) के अनुसार अपने पिता B के साथ बैठेगी। तब F बाएँ छोर पर बैठेगा।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था निम्न प्रकार है।



अब हम वंश-वृक्ष बनायेंगे।

दी गयी जानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
══	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

1) H के दो पुत्र और 1 पुत्री हैं।

2) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।

3) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।

इसलिए, H, B की पत्नी है और व्यवस्था से; F और G जो पंक्ति के छोर पर बैठे हैं, H और B की तीन संतानों में से दो हैं।

4) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएं बैठा है।

5) I, जो H की पोती है।

6) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

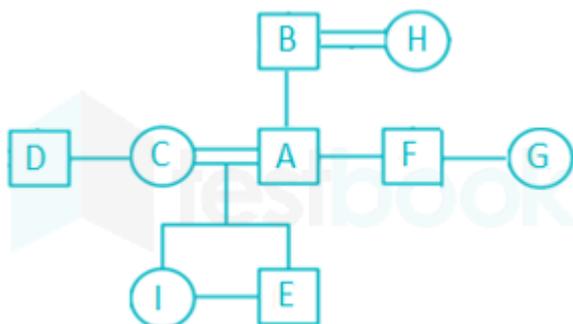
इसलिए, A, C का पति है और व्यवस्था से; I, A की पुत्री है। इसलिए, H और B की संतान A, F और B हैं जिसमें A और F पुत्र हैं और G पुत्री है।

7) D, जो A का साला है वह पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

8) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

इसलिए, C, A की पत्नी है तथा D की बहन है और A और C का पुत्र E है।

इसलिए, हम निम्न प्रकार से वंश-वृक्ष बना सकते हैं।



वंश-वृक्ष से, A का भाई F है और E की मां C है। रैखिक व्यवस्था से, F, C के बाएं ओर से तीसरे स्थान पर है।

85.

नौ सदस्य A, B, C, D, E, F, G, H और I और वे सभी उत्तर के सम्मुख हैं।

पहले हम बैठने की व्यवस्था और फिर वंश-वृक्ष बनायेंगे।

1) D, जो A का साला है, पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।

2) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएं बैठा है।

3) H, जिसके दो पुत्र और 1 पुत्री है, C के दाएँ ओर से तीसरे स्थान पर बैठी है।

4) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

5) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।



6) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।

7) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

8) I, जो H की पोती है वह किसी छोर पर नहीं बैठी है।

जैसा कि 8) में उल्लिखित है, I किसी छोर पर नहीं बैठी है। I, A के निकटतम बाएं बैठी होगी। तब G, B की पुत्री होगी और 7) के अनुसार अपने पिता B के साथ बैठेगी। तब F बाएं छोर पर बैठेगा।

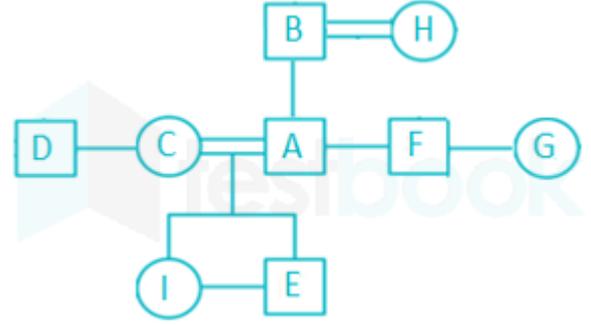
इसलिए, अंतिम व्यवस्था निम्न प्रकार है।



अब हम वंश-वृक्ष बनायेंगे।

दी गयी जानकारी से,

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation



वंश-वृक्ष से, D की बहन C है और H की बहू C है।

जब D के स्थान पर C आएगी, तब C के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर H होगा।

- 1) H के दो पुत्र और 1 पुत्री हैं।
- 2) B अपनी पत्नी H के निकटतम दाएँ बैठा है।
- 3) दोनों छोरों पर बैठे व्यक्ति B की संतान हैं।  
इसलिए, H, B की पत्नी है और व्यवस्था से; F और G जो पंक्ति के छोर पर बैठे हैं, H और B की तीन संतानों में से दो हैं।
- 4) A अपनी पत्नी C के निकटतम बाएँ बैठा है।
- 5) I, जो H की पोती है।
- 6) पुत्रियाँ G और I अपने संबंधित पिताओं के साथ बैठी हैं।

इसलिए, A, C का पति है और व्यवस्था से; I, A की पुत्री है। इसलिए, H और B की संतान A, F और B हैं जिसमें A और F पुत्र हैं और G पुत्री है।

- 7) D, जो A का साला है वह पंक्ति के बीच में और A के दाएँ ओर से दूसरे स्थान पर बैठा है।
- 8) E अपने मामा D के निकटतम दाएँ बैठा है।

इसलिए, C, A की पत्नी है तथा D की बहन है और A और C का पुत्र E है।

इसलिए, हम निम्न प्रकार से वंश-वृक्ष बना सकते हैं।

86.

सदस्य: A, B, C, D, E

- 1) उनके वजन के आरोही क्रम में, A दूसरे और C तीसरे स्थान पर है।
- 2) जब उन्हें उनके लम्बाई के अनुसार आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो B, C का स्थान ले लेता है और C, E का स्थान ले लेता है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	
B		3
C	3	x
D		
E	x	

- 3) E, A से भारी है।
- 4) A सभी में सबसे छोटा है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	5
B		3

C	3	1
D		
E	1	

5) D की स्थिति दोनों ही व्यवस्थाओं में समान है।

इसलिए, D की केवल संभव रैंक 4 है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	5
B	5	3
C	3	1
D	4	4
E	1	2

स्पष्ट रूप से, B सभी में से सबसे हल्का है।

87.

सदस्य: A, B, C, D, E

1) उनके वजन के आरोही क्रम में, A दूसरे और C तीसरे स्थान पर है।

2) जब उन्हें उनके लम्बाई के अनुसार आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है, तो B, C का स्थान ले लेता है और C, E का स्थान ले लेता है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	
B		3
C	3	x
D		
E	x	

3) E, A से भारी है।

4) A सभी में सबसे छोटा है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	5
B		3
C	3	1
D		
E	1	

5) D की स्थिति दोनों ही व्यवस्थाओं में समान है।

इसलिए, D की केवल संभव रैंक 4 है।

छात्र	वजन के अनुसार रैंक	लम्बाई के अनुसार रैंक
A	2	5
B	5	3
C	3	1
D	4	4
E	1	2

स्पष्ट रूप से, C सभी में से सबसे लम्बा है।

88.

कथन:

$$B \geq L > W = Q; W > S; T < L$$

संयोजन करने पर:  $B \geq L > W = Q > S; B \geq L > T; T < L > W = Q > S$

निष्कर्ष:

I.  $T < Q \rightarrow$  असत्य (क्योंकि  $T < L > Q \rightarrow T$  और  $Q$  के बीच स्पष्ट संबंध परिभाषित नहीं किया जा सकता है)

II.  $B = S \rightarrow$  असत्य (क्योंकि  $B \geq L > W > S \rightarrow B > S$ )

स्पष्टतः, न तो निष्कर्ष। न ही ॥ अनुसरण करता है।

89.

दिए गये कथन हैं:  $P > Q \geq R$ ;  $L \geq M > N$ ;  $Q = N < S$

संयोजन करने पर:  $L \geq M > N = Q \geq R$ ;  $S > N$ ;  $P > N$

I.  $A > R \rightarrow$  सत्य ( $A > T \geq R$ ; अतः  $A > R$ )

II.  $L = R \rightarrow$  असत्य ( $L \geq M > N = T \geq R$ , दर्शाता है कि  $L > R$ )

III.  $S < M \rightarrow$  असत्य ( $M > N$ ;  $S > N$ ,  $S$  और  $M$  के बीच संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता)

केवल निष्कर्ष। सत्य है।

90.

दिए गए कथन:  $U = E > N$ ,  $Y \leq Z < C$ ,  $U > Y = S$

संयोजित करने पर:  $N < E = U > Y = S \leq Z < C$

**निष्कर्ष:**

I.  $Y > N \rightarrow$  असत्य (चूँकि  $N < E = U > Y \rightarrow Y$  और  $N$  के बीच स्पष्ट संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता है)

II.  $E > S \rightarrow$  सत्य (चूँकि  $E = U > Y = S \rightarrow E$  और  $S$  के बीच स्पष्ट संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता है)

इसलिए, केवल निष्कर्ष ॥ सत्य है।

91.

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है,



**निष्कर्ष:**

I. कोई पर्स हैंडल नहीं है  $\rightarrow$  असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

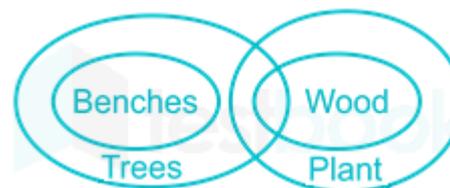
II. कुछ पर्स हैंडल हैं  $\rightarrow$  असत्य (यह संभव है लेकिन निश्चित नहीं है)

निष्कर्ष। और ॥ एक-दूसरे के पूरक हैं।

अतः, या तो। या ॥ अनुसरण करता है।

92.

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है,



I. कुछ पौधे बेंच हैं।  $\rightarrow$  अनुसरण नहीं करता है।

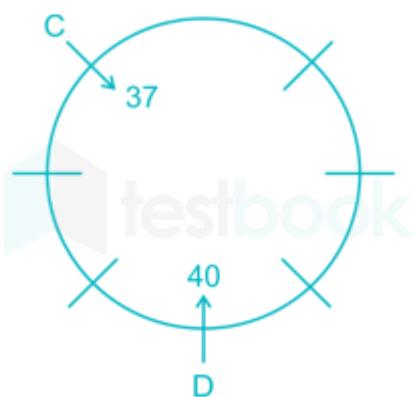
II. कुछ पौधे पेड़ हैं।  $\rightarrow$  अनुसरण करता है।

III. कुछ लकड़ी बेंच हैं।  $\rightarrow$  अनुसरण नहीं करता है।

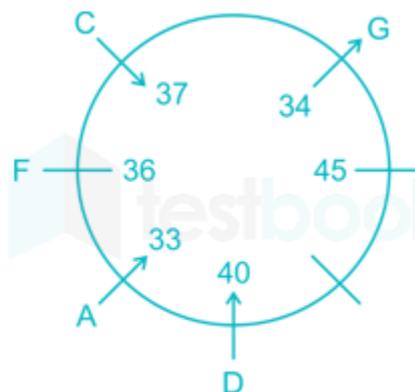
अतः, केवल निष्कर्ष ॥ अनुसरण करता है।

93.

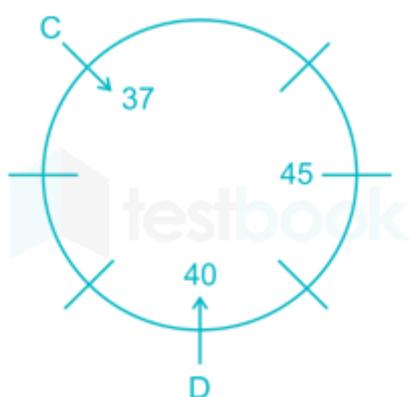
C जो 37 वर्षीय है, D (40 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और दोनों केंद्र के सम्मुख है।



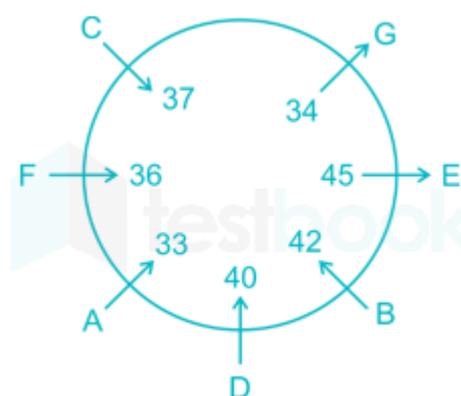
2) जो 45 वर्षीय है, वह न तो D का निकटतम पड़ोसी है और न ही C का।



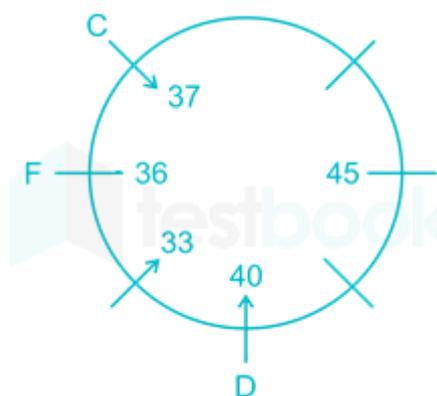
5) B (42 वर्षीय) के पड़ोसियों में से एक केंद्र के सम्मुख है।



3) जो 33 वर्षीय है वह D और F (36 वर्षीय) के बिल्कुल मध्य में बैठा है और वह दोनों केंद्र के सम्मुख है।



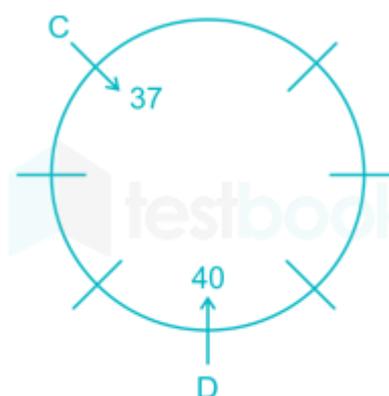
इसलिए, 42 वर्षीय लड़के के निकटतम 45 वर्षीय और 40 वर्षीय हैं।



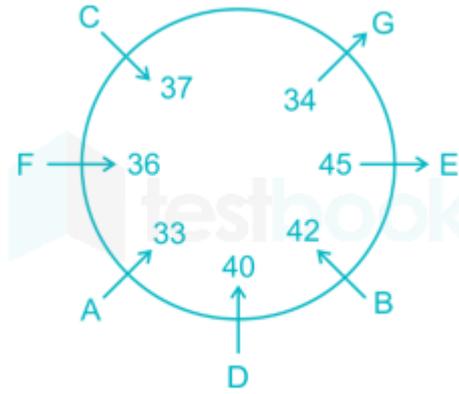
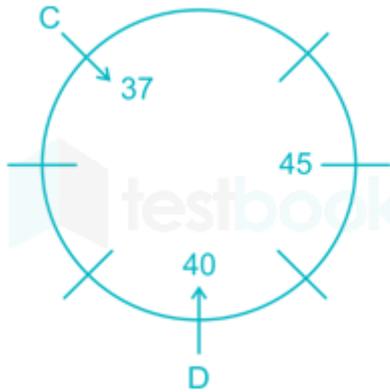
4) 34 वर्षीय G, A (33 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और G केंद्र के विपरीत मुख किए हुए है।

94.

C जो 37 वर्षीय है, D (40 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और दोनों केंद्र के सम्मुख है।

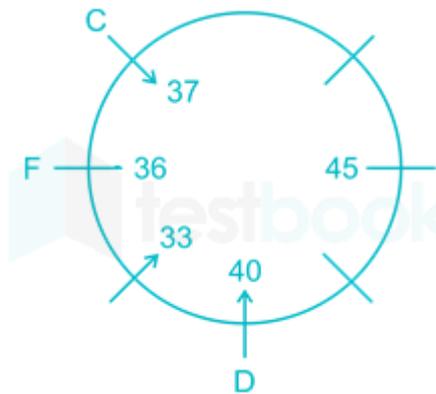


2) जो 45 वर्षीय है, वह न तो D का निकटतम पड़ोसी है और न ही C का।



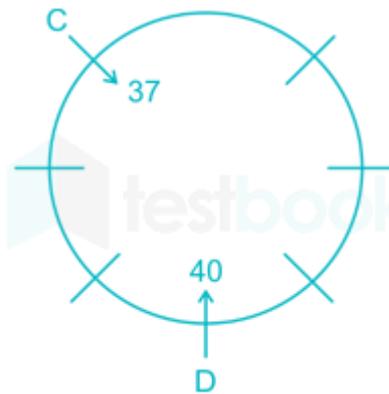
इसलिए, C, A के बाईं ओर से दूसरा है जो 33 वर्षीय है।

3) जो 33 वर्षीय है वह D और F (36 वर्षीय) के बिल्कुल मध्य में बैठा है और वह दोनों केंद्र के सम्मुख है।

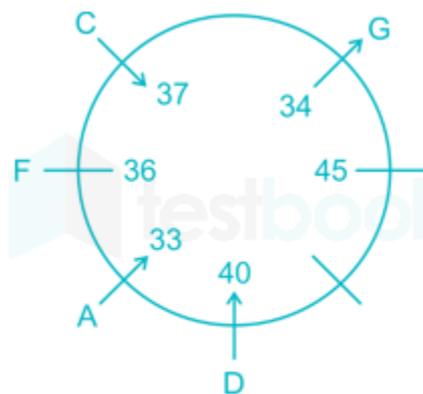


95.

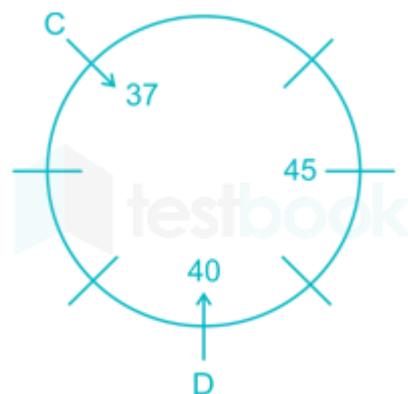
C जो 37 वर्षीय है, D (40 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और दोनों केंद्र के सम्मुख है।



4) 34 वर्षीय G, A (33 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और G केंद्र के विपरीत मुख किए हुए है।

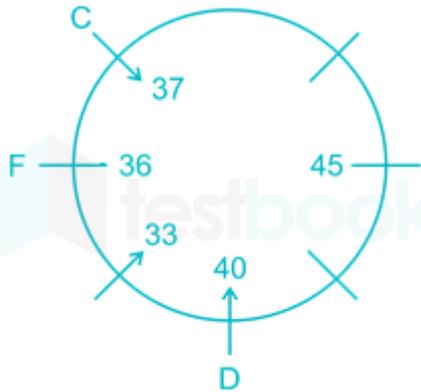


2) जो 45 वर्षीय है, वह न तो D का निकटतम पड़ोसी है और न ही C का।

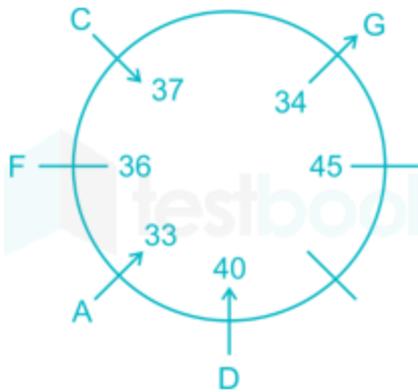


5) B (42 वर्षीय) के पड़ोसियों में से एक केंद्र के सम्मुख है।

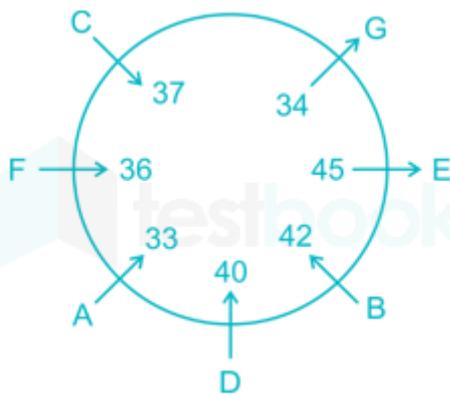
3) जो 33 वर्षीय है वह D और F (36 वर्षीय) के बिल्कुल मध्य में बैठा है और वह दोनों केंद्र के सम्मुख है।



4) 34 वर्षीय G, A (33 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और G केंद्र के विपरीत मुख किए हुए है।



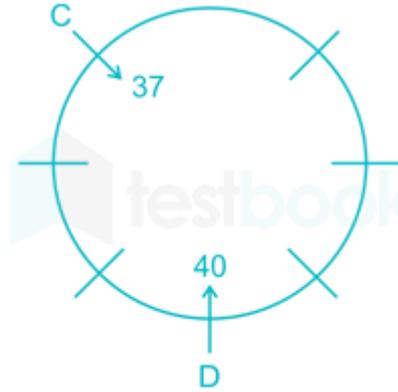
5) B (42 वर्षीय) के पड़ोसियों में से एक केंद्र के सम्मुख है।



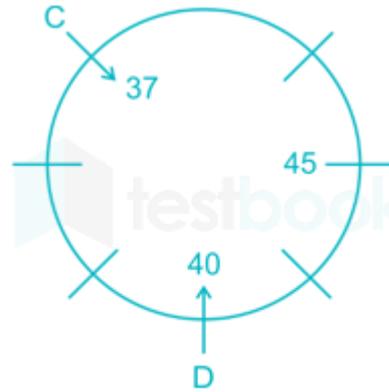
इसलिए, 45 वर्षीय व्यक्ति के बाएं बैठा व्यक्ति 33 वर्षीय व्यक्ति के बाएं से 5 वें स्थान पर बैठा है।

96.

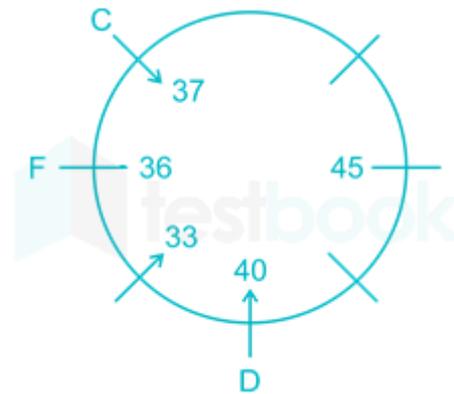
C जो 37 वर्षीय है, D (40 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और दोनों केंद्र के सम्मुख है।



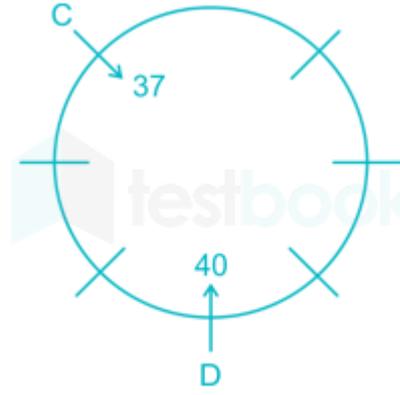
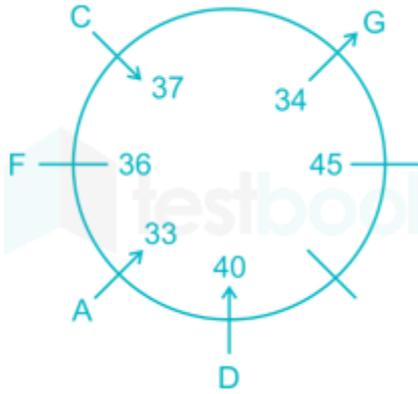
2) जो 45 वर्षीय है, वह न तो D का निकटतम पड़ोसी है और न ही C का।



3) जो 33 वर्षीय है वह D और F (36 वर्षीय) के बिल्कुल मध्य में बैठा है और वह दोनों केंद्र के सम्मुख है।

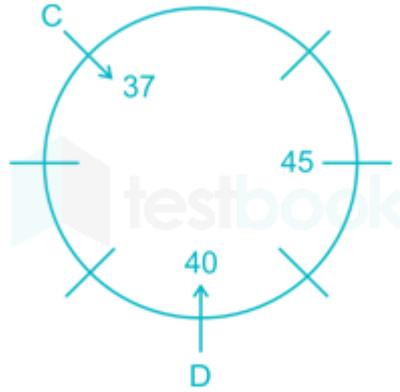
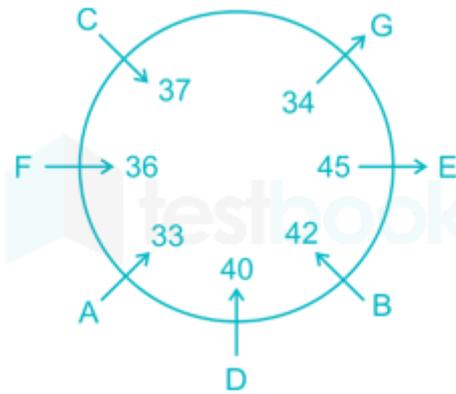


4) 34 वर्षीय G, A (33 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और G केंद्र के विपरीत मुख किए हुए है।



2) जो 45 वर्षीय है, वह न तो D का निकटतम पड़ोसी है और न ही C का।

5) B (42 वर्षीय) के पड़ोसियों में से एक केंद्र के सम्मुख है।

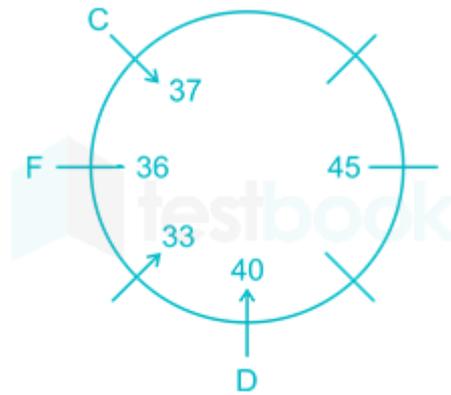


3) जो 33 वर्षीय है वह D और F (36 वर्षीय) के बिल्कुल मध्य में बैठा है और वह दोनों केंद्र के सम्मुख है।

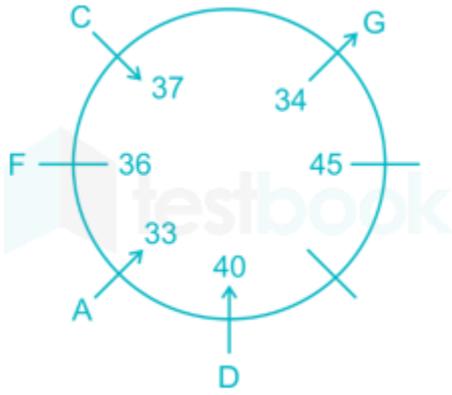
इसलिए, G का मुख केंद्र के विपरीत है।

97.

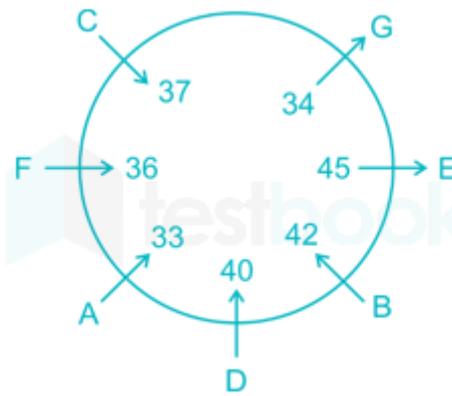
C जो 37 वर्षीय है, D (40 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और दोनों केंद्र के सम्मुख है।



4) 34 वर्षीय G, A (33 वर्षीय) के बाएं से तीसरा स्थान पर बैठा है और G केंद्र के विपरीत मुख किए हुए है।



5) B (42 वर्षीय) के पड़ोसियों में से एक केंद्र के सम्मुख है।



इसलिए, D और C के मध्य में दो व्यक्ति बैठे हैं।  
(C के दाएं से)

98.

दिया गया है कि, कथन I से, सोनू और रमन के बीच में केवल बंटी है। इसकी दो स्थितियां हो सकती हैं:

Case 1:



Case 2:



कथन II से,

पवन और सोनू के बीच में केवल सुमन है।

Case 1:

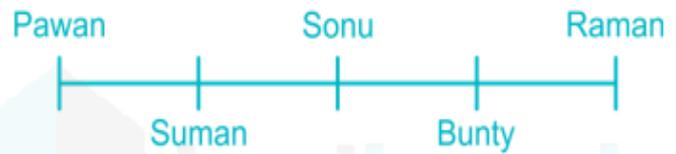


Case 2:



कथन I और कथन II को जोड़ने पर हमें प्राप्त होता है,

Case 1:



Case 2:



दोनों स्थितियों में, सोनू पंक्ति के बीच में बैठा हुआ है।

अतः, दोनों कथन I और II साथ में प्रश्न का उत्तर देने के लिए अनिवार्य हैं।

99.

दिया गया है कि,

कथन I से,

राधा शीर्ष से तीसवें स्थान पर है और नीता शीर्ष से चौथे स्थान पर है।



कथन II से,  
सुनीता, राधा और नीता के बीच में है।  
अतः, केवल किसी एक कथन से स्पष्ट उत्तर नहीं मिलता है।  
दोनों कथनों को जोड़ने पर हमें प्राप्त होता है,



अतः, सुनीता की रैंक शीर्ष से सतरहवें स्थान पर है।

अतः, I और II दोनों कथनों का उपयोग करके हम प्रश्न का उत्तर दे सकते हैं।

**100.**

दिया गया है, कथन I से,  
यदि एक व्यक्ति बिंदु A से उत्तर दिशा की ओर 4 मीटर चलता है और बिंदु C पर पहुँच जाता है।  
बिंदु B, बिंदु C से 8 मीटर की दूरी पर है।  
चूँकि बिंदु B की दिशा नहीं दी गयी है अतः बिंदु B कहीं भी हो सकता है। अतः केवल यह कथन प्रश्न का उत्तर नहीं दे सकता है।

कथन II से,

बिंदु D, बिंदु A के पूर्व दिशा से 2 मीटर की दूरी पर है और बिंदु B के पश्चिम से 4 मीटर की दूरी पर है।



अतः, A बिंदु B से 6 मीटर पश्चिम पर है।

अतः, केवल कथन II से हम प्रश्न का उत्तर दे सकते हैं।