उत्तर प्रदेश पीसीएस प्रा परीक्षा, 2017

द्वितीय प्रश्न पत्र

सीरीज-C

परीक्षा तिथि 24/09/2017

व्याख्यात्मक हल सहित

1. अधोलिखित कथनों पर विचार कीजिए—

1. x^3+2x^2+3x+8 का एक गुणनखंड $x+3$ है।

2. x^3+2x^2+3x+8 का एक गुणनखंड $x-2$ है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर—(d)

कथन 1 से—

$x+3=0$ या $x=-3$ का मान समीकरण x^3+2x^2+3x+8 में रखने पर

$=(-3)^3+2(-3)^2+3(-3)+8$

$=-27+18-9+8$

$=-36+26$

$=-10\neq 0$

अतः $x+3$ समी. x^3+2x^2+3x+8 का गुणनखंड नहीं है। अर्थात् कथन 1 सही नहीं है।

कथन 2 से—

$2-2=0$ या $x=2$ समीकरण x^3+2x^2+3x+8 में रखने पर

$=(2)^3+2(2)^2+(2)+3(2)+8$

$=8+8+6+8$

$=30\neq 0$

अतः $x+2$, समी. x^3+2x^2+3x+8 का गुणनखंड नहीं है। अर्थात कथन 2 सही नहीं है।

2. $\frac{x^2-1}{x+1}\div\frac{x^3-1}{x^2+x+1}$ का सरलतम रूप है—

(a) $x-1$ (b) $x+1$

(c) x^2+x+1 (d) 1

उत्तर—(d)

$\frac{x^2-1}{x+1}\div\frac{x^3-1}{x^2+x+1}$

$=\frac{(x-1)(x+1)}{(x+1)}\div\frac{(x-1)(x^2+x+1)}{x^2+x+1}$

$\left[\begin{array}{l}\because\ x^2-y^2=(x-y)(x+y)\\ x^3-y^3=(x-y)(x^2+y^2+xy)\end{array}\right]$

$=(x-1)\div(x-1)$

$=1$

3. समीकरण $9x^2-Rx+81=0$ के मूल समान होंगे, यदि R के मान हैं—

(a) ± 9 (b) ± 27

(c) ± 18 (d) ± 54

उत्तर—(d)

यदि द्विघात समीकरण $ax^2+bx+c=0$ के मूल α, β हों, तो—

मूलों का योग $\alpha+\beta=\frac{-b}{a}$

मूलों का गुणन $\alpha\beta=\frac{c}{a}$

माना समीकरण $9x^2-Rx+81=0$ के मूल समान हैं अर्थात $\alpha=\beta$

$\therefore\ \alpha+\beta=-\left(\frac{-R}{9}\right)$

$\Rightarrow 2\alpha=\frac{R}{9}$ .....(i) ($\therefore\ \alpha=\beta$)

$\alpha.\beta=\frac{81}{9}\Rightarrow 9$

$\Rightarrow \alpha^2=9\Rightarrow\alpha=\pm 3$

समी. (i) से—

$2(\pm 3)=\frac{R}{9}$

$\pm 54=R$

4. यदि $x+\frac{1}{x}=5$, तो $x^4+\frac{1}{x^4}$ का मान है—

(a) 625 (b) 617

(c) 527 (d) 525

उत्तर—(c)

$x+\frac{1}{x}=5$ .....(i)

समी. (i) का वर्ग करने पर

$$x^2+\frac{1}{x^2}+2.x.\frac{1}{x}=25$$

$$x^2+\frac{1}{x^2}=25-2\Rightarrow 23 \text{ .....(ii)}$$

समीकरण (ii) का वर्ग करने पर

$$x^4+\frac{1}{x^4}+2.x.\frac{1}{x^2}=529$$

$$\therefore \quad x^4+\frac{1}{x^4}=529-2\Rightarrow 527$$

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—

1. प्रत्येक अपरिमेय संख्या एक वास्तविक संख्या होती है।

2. प्रत्येक वास्तविक संख्या एक परिमेय संख्या होती है।

3. प्रत्येक प्राकृतिक संख्या एक वास्तविक संख्या होती है।

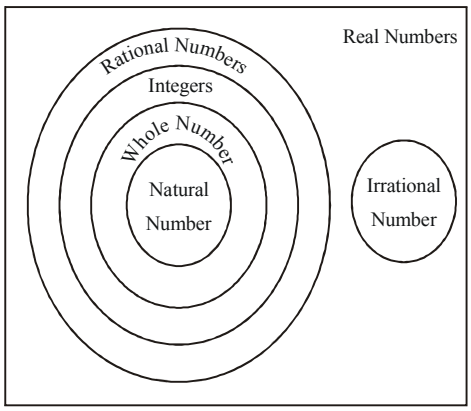
4. प्रत्येक पूर्णांक एक वास्तविक संख्या होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सही हैं?

(a) 1, 2 और 3 (b) 1,3 और 4

(c) केवल 2 और 3 (d) केवल 3 और 4

उत्तर—(b)



कथन 1, 3 और 4 सत्य हैं जबकि कथन 2 असत्य है, क्योंकि प्रत्येक परिमेय संख्या वास्तविक संख्या के अंतर्गत आती है।

6. कोई व्यक्ति 20 रुपये में 25 सेब की दर से सेब खरीदता है तथा उन्हें 25 रुपये में 20 सेब बेचता है। प्रतिशत लाभ है—

(a) 36.25% (b) 46.25%

(c) 50% (d) 56.25%

उत्तर—(d)

एक सेब का क्रय मूल्य $=\frac{20}{25}\Rightarrow\frac{4}{5}$ रुपये

एक सेब का विक्रय मूल्य $=\frac{25}{20}\Rightarrow\frac{5}{4}$ रुपये

$$\text{प्रतिशत लाभ}=\frac{\text{विक्रय मूल्य} - \text{क्रय मूल्य}}{\text{क्रय मूल्य}}\times 100$$

$$=\frac{\frac{5}{4}-\frac{4}{5}}{\frac{4}{5}}\times 100$$

$$=\frac{9}{20}\times\frac{5}{4}\times 100$$

$$=\frac{900}{16}\Rightarrow 56.25\%$$

द्वितीय विधि-

खरीदता है– 25 सेब 20 रुपये में

बेचता है– 20 सेब 25 रुपये में

$$\therefore \quad \%\text{ लाभ या हानि}=\frac{25\times 25-20\times 20}{20\times 20}\times 100$$

$$=\frac{225}{4}\Rightarrow 56.25\%$$

7. एक निश्चित राशि चक्रवृद्धि ब्याज से अपने की तीन गुनी हो जाती है। कितने वर्षों बाद राशि 9 गुनी हो जाएगी?

(a) 6 वर्ष में (b) 8 वर्ष में

(c) 9 वर्ष में (d) 12 वर्ष में

उत्तर—(a)

माना राशि P रुपये है।

प्रश्नानुसार

$$3P=P\left(1+\frac{r}{100}\right)^3$$

$$\left[\because \text{ मिश्रधन} = \text{मूलधन}\left(1+\frac{\text{दर}}{100}\right)^{\text{समय}}\right]$$

$$3=\left(1+\frac{r}{100}\right)^3$$

द्वितीय शर्त के अनुसार

$$9P = P\left(1+\frac{r}{100}\right)^t$$

$$(3)^2 = \left(1+\frac{r}{100}\right)^t$$

$$\left\{\left(1+\frac{r}{100}\right)^3\right\} = \left(1+\frac{r}{100}\right)^t$$

$$\left(1+\frac{r}{100}\right)^6 = \left(1+\frac{r}{100}\right)^t$$

t = 6 वर्ष

$\therefore$ राशि P, 6 वर्षों में 9 गुनी होगी।

द्वितीय विधि—

यदि एक धन चक्रवृद्धि ब्याज की दर से y वर्षों में x गुना हो जाता है, तो xy वर्षों में यह $(x)^n$ गुना हो जाएगा।

इसलिए यदि धन 3 वर्षों में 3 गुना हो जाता है, तो

$(3)^2 = 9$ गुना; $2 \times 3 = 6$ वर्षों में होगा

नोट—इस प्रश्न के अंग्रेजी रूपांतरण के अनुसार सही उत्तर विकल्प (a) होगा। प्रश्न के हिंदी एवं अंग्रेजी रूपांतरण में भिन्नता होने के कारण उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा जारी उत्तर पत्रक में यह प्रश्न निरसित (delete) कर दिया गया है।

8. पाई-चार्ट का वैकल्पिक चार्ट है—

(a) सोपान दंड आरेख

(b) आयताकार चार्ट

(c) गोला

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(a)

पाई-चार्ट का वैकल्पिक चार्ट सोपान दंड आरेख है।

9. विविक्त चर तथा सतत चर दो प्रकार हैं—

(a) खुली सीमा वर्गीकरण के

(b) काल श्रेणी वर्गीकरण के

(c) गुणात्मक वर्गीकरण के

(d) परिमाणात्मक वर्गीकरण के

उत्तर—(d)

विविक्ति चर तथा सतत चर परिमाणात्मक वर्गीकरण के दो प्रकार हैं।

10. एक वृत्त जिसमें त्रिज्या खंड विभिन्न परिमाणों को निरूपित करता है, को कहा जाता है—

(a) आयत चित्र (b) बारंबारता बहुभुज

(c) पाई-चार्ट (d) घटक दंड चार्ट

उत्तर—(c)

एक वृत्त जिसमें त्रिज्या खंड विभिन्न परिमाणों को निरूपित करता है, उसे पाई-चार्ट कहा जाता है।

11. यदि एक बारंबारता बंटन में किसी वर्ग की निम्न और उच्च सीमाएं क्रमशः 10 और 40 हैं, तो वर्ग का मध्य बिंदु है—

(a) 25.00 (b) 12.50

(c) 15.00 (d) 30.00

उत्तर—(a)

$$\text{वर्ग का मध्य बिंदु} = \frac{\text{निम्न सीमा} + \text{उच्च सीमा}}{2}$$

$$= \frac{10+40}{2}$$

$$= \frac{50}{2} \Rightarrow 25$$

12. साइमन द्वारा प्रस्तावित निर्णय लेने की क्रियाओं में से निम्नलिखित में से विषम प्रक्रिया बताइए—

(a) बुद्धिपूर्ण क्रिया (b) अभिकल्प क्रिया

(c) चयन क्रिया (d) तादात्मीकरण क्रिया

उत्तर—(d)

साइमन द्वारा प्रस्तावित निर्णय लेने की क्रियाओं में सुझाए गए बिंदुओं में तीन महत्वपूर्ण बिंदु इस प्रकार हैं—

(i) बुद्धिपूर्ण क्रिया (Intelligence activity)

(ii) अभिकल्प क्रिया (Design activity)

(iii) चयन प्रक्रिया (Choice activity)

हर्बट साइमन ने वर्ष 1960 में अपने निर्णय प्रक्रिया संबंधी सहायक तंत्रों को व्यक्त करने हेतु विवरण प्रस्तुत किया था, जिसमें उन्होंने माना कि निर्णयन संबंधी प्रक्रिया के विभिन्न चरण होते हैं। उन्होंने ही सर्वप्रथम मनुष्यों में निर्णयन प्रक्रिया से संबंधित मॉडल प्रस्तुत किया था। उपरोक्त विकल्पों में तादात्मीकरण क्रिया (Identiefication activity) साइमन के निर्णयन संबंधी प्रथम चरण (first step) बुद्धिपूर्ण क्रिया का ही भाग है। अतः इसे अलग से एक चरण नहीं माना जा सकता, इसलिए विकल्प (d) विषम है।

13. दो गोलों के पृष्ठ क्षेत्रफलों का अनुपात 9 : 4 है, तो उनके आयतनों का अनुपात है—

(a) 3 : 2 (b) 27 : 8

(c) 81 : 16 (d) $3\sqrt{3} : 2\sqrt{2}$

उत्तर—(b)

माना दोनों गोलों की त्रिज्या क्रमशः r_1 तथा r_2 है।
प्रश्नानुसार

$$\frac{4\pi r_1^2}{4\pi r_2^2} = \frac{9}{4}$$

$$\left(\frac{r_1}{r_2}\right)^2 = \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$\frac{r_1}{r_2} = \frac{3}{2}$$

गोलों के आयतनों का अनुपात

$$\frac{\frac{4}{3}\pi r_1^3}{\frac{4}{3}\pi r_2^3} = \left(\frac{r_1}{r_2}\right)^3$$

$$= \left(\frac{3}{2}\right)^3$$

$$= \frac{27}{8}$$

14. एक समद्विबाहु त्रिभुज की तीन भुजाएं $x+1, 9-x$ और $5x-3$ से निरूपित की जाती हैं, ऐसे कितने त्रिभुज संभव हैं?

(a) 0 (b) 1
(c) 2 (d) 3

उत्तर—(b)

समद्विबाहु त्रिभुज की दो भुजाएं बराबर होंगी।

$\therefore \quad x+1 = 9-x$ लेने पर

$2x = 8$

$x = 4$

$x = 4$ पर $x+1 \Rightarrow 4+1 = 5$

$9-x \Rightarrow 9-4 = 5$

$5x-3 \Rightarrow 20-3 = 17$

$9-x = 5x-3$ लेने पर

$6x = 12$

$x = 12$

$\therefore \quad x = 2$ पर $x+1 \Rightarrow 2+1 = 3$

$9-x \Rightarrow 9-2 = 7$

$5x-3 \Rightarrow 10-3 = 7$

$x+1 = 5x-3$ लेने पर

$4x = 4 \Rightarrow x = 1$

$\therefore \quad x = 1$ पर $x+1 \Rightarrow 1+1 = 2$

$9-x \Rightarrow 9-1 = 8$

$5x-3 \Rightarrow 5-3 = 2$

$\because$ त्रिभुज की दो भुजाओं का योग सदैव तीसरी भुजा से बड़ा होता है। अतः एक ही त्रिभुज संभव है।

15. अधोलिखित को तार्किक क्रम में व्यवस्थित कीजिए और नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर दीजिए—

I. रेखा II. वृत्त
III. बिंदु IV. गोला

कूट :

(a) III, II, I तथा IV
(b) I, II, IV तथा III
(c) III, I, II तथा IV
(d) II, I, III तथा IV

उत्तर—(c)

तार्किक क्रम में व्यवस्थित करने पर बिंदु, रेखा, वृत्त, गोला
$\Rightarrow$ III, I, II तथा IV

16. अधोलिखित में से कौन निर्णय प्रक्रिया का अंतिम चरण है?

(a) समस्या की पहचान
(b) निर्णय की प्रभावकारिता का मूल्यांकन
(c) निर्णय मानदंड की पहचान
(d) समस्या का समाधान करने वाले विकल्प का चयन

उत्तर—(b)

एक तर्कसंगत निर्णय प्रक्रिया के निम्नलिखित चरण हैं—
(i) समस्या को परिभाषित करना
(ii) निर्णय पद्धति की पहचान
(iii) पद्धतियों को एक क्रम में भारित करना
(iv) इनमें विकल्पों को विकसित करना
(v) विकल्पों का मूल्यांकन करना
निर्णय प्रक्रिया में सभी विकल्पों की प्रभाविकता का मूल्यांकन करके ही अंतिम रूप से लिए जाने वाले निर्णय पर मुहर लगाई जाती है।

17. तर्कना के स्थापित नियमों के विपरीत निर्णयन प्रक्रिया में निहित है—

(a) अन्य नियमों का गुच्छन
(b) अनिश्चितता
(c) विश्वसनीय सूचना
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(b)

तर्कना के स्थापित नियमों के विपरीत निर्णयन प्रक्रिया में जब व्यक्ति के भावनात्मक स्तर (Emotional level) में विचलन या किसी प्रकार का भावनात्मक आवेश उत्पन्न हो जाता है, तो निर्णयन में अनिश्चितता का तत्व भी निहित हो जाता है। भावनाएं सदैव ही तर्क (Reasoning) से परे होती हैं तथा इनसे प्रत्येक व्यक्ति कभी न कभी प्रभावित हो ही जाता है।

18. इस कथन पर विचार कीजिए—

विभिन्न विभागों के महत्वपूर्ण विवादों को निपटाने में न्यायालयों को बहुत समय लगता है।

निम्नलिखित में से कौन क्रिया-विधि सर्वाधिक उचित है? नीचे दिए गए कूट से उत्तर चुनिए :

1. न्यायालयों को त्वरित निर्णय देने के लिए विशेष उपाय करने चाहिए।

2. अपने विभागों के विवादों को निपटाने के लिए अधिकारियों को विशेष अधिकार देने चाहिए।

कूट :

(a) केवल 1 (b) केवल 2

(c) 1 तथा 2 दोनों (d) न 1 और न ही 2

उत्तर—(c)

विभिन्न विभागों के महत्वपूर्ण विवादों को निपटाने में न्यायालयों द्वारा तीव्रता लाने हेतु विशेष प्रयास या उपाय करने के साथ-साथ संबंधित विभागों के अधिकारियों को भी विवाद निपटारे हेतु विशेष अधिकार दिए जाने आवश्यक होते हैं। इस प्रकार न्यायालयों पर से अतिरिक्त बोझ कम होता है और यह इनकी कार्य गति को बढ़ा देता है, जो पुनः इन्हीं मामलों हेतु लाभदायक सिद्ध होता है।

19. तथ्य-सामग्री और निष्कर्ष के बीच मानसिक संयोजन कहलाता है—

(a) स्पष्टीकरण करना (b) अनुमान लगाना

(c) समझाना (d) प्रदीपन/प्रकाश डालना

उत्तर—(b)

तथ्य-सामग्री और निष्कर्ष के बीच मानसिक संयोजन की स्थिति अनुमान लगाने (Inferring) की होती है। जैसे मौसम विभाग द्वारा सूचना प्राप्त होती है कि बादल युक्त आंधी आने की 80 प्रतिशत संभावना है, तो यह अनुमान लगाया जाता है कि वर्षा भी हो सकती है।

20. सहजज्ञान निर्णय—

(a) का प्रयोग संगठनों में नहीं होता है।

(b) संचित निर्णय पर आधारित एक चेतन प्रक्रिया है।

(c) अनुभव, भावनाओं और संचित फैसलों पर आधारित निर्णय है।

(d) प्रतिबद्धता में वृद्धि के समर्थन में महत्वपूर्ण है।

उत्तर—(c)

अंतर्ज्ञान या सहज ज्ञान (Intuition) में तर्क या तर्कसंगत प्रक्रिया के उपयोग के बजाय, वास्तविक प्रमाण के बिना भावनाओं, अनुभव या वृत्ति के द्वारा एक निर्णय पर स्थिरीकरण किया जाता है। अर्थात इसमें अनुभव, भावनाओं एवं संचित फैसलों पर आधारित निर्णय लिया जाता है।

21. एक पिता की उम्र उसके पुत्र की उम्र की नौ गुनी है तथा माता की उम्र उस पुत्र की उम्र की आठ गुनी है। पिता और माता की उम्र का योगफल 51 वर्ष है। पुत्र की उम्र क्या है?

(a) 7 वर्ष (b) 5 वर्ष

(c) 4 वर्ष (d) 3 वर्ष

उत्तर—(d)

माना पुत्र की उम्र x वर्ष है।

प्रश्नानुसार

पिता की उम्र $= 9x$ वर्ष

माता की उम्र $= 8x$ वर्ष

पुनः प्रश्नानुसार

पिता की उम्र + माता की उम्र = 51 वर्ष

$\therefore \quad 9x + 8x = 51$

$17x = 51$

$\therefore \quad x = 3$ वर्ष

अतः पुत्र की उम्र 3 वर्ष होगी।

22. 3 से विभाज्य संख्याओं को छोड़कर 1 से 99 संख्याओं तक की गिनती में अंक 5 कितनी बार आएगा?

(a) 13 (b) 14

(c) 15 (d) 20

उत्तर—(b)

1 से 99 की संख्याओं में सर्वप्रथम कितनी बार 5 आता है यह गणना करते हैं।

हम जानते हैं कि 1 से 9 के बीच 1 बार 5 आएगा।

यही क्रम अगले अंतरों में होगा लेकिन 50 से 59 तक अतिरिक्त 10 बार 5 आएगा

अतः कुल योग $= 1 \times 10 + 10 = 20$

अर्थात 1 से 99 के बीच 20 बार 5 अंक आएगा

अब 3 से विभाज्य संख्याएं जिनमें 5 है, वे हैं—15, 45, 75, 51, 57, 54 अर्थात ऐसी कुल छः संख्याएं हैं। अतः इन्हें छोड़ने पर 5 के अंकों से युक्त संख्याएं $= 20 - 6 \Rightarrow 14$

23. अधोलिखित कूट संकेतों में से सही विकल्प द्वारा शृंखला को पूर्ण कीजिए—

J, F, M, A, ?, ?, ?.

(a) M, J, J (b) F, M, M

(c) J, A, A (d) A, F, F

उत्तर—(a)

शृंखला J, F, M, A, ?, ?, ?.

वर्ष के महीनों जनवरी, फरवरी, मार्च, अप्रैल को व्यक्त कर रही हैं। अतः अगले तीन महीने मई, जून तथा जुलाई के लिए M,J,J आएंगे।

24. एक सुपरिभाषित समस्या में अधोलिखित विशेषताएं होती हैं—

(a) प्रारंभिक अवस्था, समस्या स्थान, स्वतःशोध एवं संकारक

(b) प्रारंभिक अवस्था, लक्ष्य अवस्था, संकारक एवं नियंत्रक

(c) मानसिक विन्यास, लक्ष्य अवस्था, नियंत्रक एवं मानसिक निरूपण/प्रतिनिधित्व कारक

(d) नियंत्रक, प्रकार्यात्मक जड़ता, संकारक एवं समस्या स्थान

उत्तर—(b)

एक सुपरिभाषित समस्या में स्पष्ट रूप से प्रारंभिक अवस्था, लक्ष्य अवस्था, संकारक एवं नियंत्रक उपस्थित होते हैं।

25. 'E' की आयु 'S' की आयु से दोगुनी है। उनकी आयु में अंतर ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी सूचना/सूचनाएं पर्याप्त है/हैं?

I. पांच वर्ष के पश्चात उनकी आयु का अनुपात 9 : 5 होगा।

II. दस वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 3 : 1 था।

(a) केवल I (b) केवल II

(c) या तो I या II (d) I और II दोनों ही

उत्तर—(*)

माना S की आयु $= x$ वर्ष

अतः प्रश्नानुसार E की आयु $= 2x$ वर्ष

प्रथमतः 5 वर्ष पश्चात के लिए

$$\frac{2x+5}{x+5} = \frac{9}{5}$$

$\therefore\ 10x + 25 = 9x + 45$

$\therefore\ x = 20$ वर्ष

द्वितीयतः 10 वर्ष पहले के लिए

$$\frac{2x-10}{x-10} = \frac{3}{1}$$

$\therefore\ 2x - 10 = 3x - 30$

$-10 + 30 = x$

$\therefore\ x = 20$ वर्ष

दी गई सूचना के आधार पर प्रत्येक की आयु ज्ञात की जा सकती, आयु में अंतर नहीं ज्ञात किया जा सकता। संभवतः इसी कारण उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा जारी उत्तर पत्रक में इस प्रश्न को निरसित (delete) कर दिया गया है।

26. समस्या समाधान के त्रिप्रक्रम आगम के अनुसार, निम्न में से कौन अंतर्दृष्टि का एक प्रकार नहीं है?

(a) चयनात्मक कूट संकेतन

(b) चयनात्मक तुलना

(c) चयनात्मक भंडारण

(d) चयनात्मक संयुक्ति

उत्तर—(c)

समस्या के समाधान के त्रिप्रक्रम आगम के अनुसार, अंतर्दृष्टि (Insight) के तीन प्रक्रम माने गए हैं–

(i) चयनात्मक कूट संकेतन अंतर्दृष्टि

(ii) चयनात्मक तुलना अंतर्दृष्टि

(iii) चयनात्मक संयुक्ति अंतर्दृष्टि

अतः स्पष्ट है कि, चयनात्मक भंडारण (Selective Storage) इसके अंतर्गत सम्मिलित नहीं है।

27. चयनों को संकुचित करने में प्रयुक्त प्रविधियों की प्रक्रिया कहलाती है—

(a) नियंत्रण करना (b) प्रबंधन करना

(c) निर्णय लेना (d) नियोजन करना

उत्तर—(c)

निर्णयन सार्वभौमिक रूप से विकल्पों के बीच चयन करने की प्रक्रिया के रूप में देखा जाता है। निर्णयन के बारे में बर्नार्ड (Barnard) ने व्यापक विश्लेषणात्मक आधार प्रस्तुत करते हुए स्पष्ट किया है कि निर्णयन व्यापक रूप से चयनों को संकुचित करने में प्रयुक्त प्रविधियों की प्रक्रिया है।

28. निम्नलिखित में से किस संप्रेषण अंतःक्रिया में हमें अवश्य ध्यान देना चाहिए कि हमें क्या करना चाहिए?

(a) संरचनात्मक नियम (b) संघटनात्मक नियम

(c) वियोजक नियम (d) नियामक नियम

उत्तर—(d)

संप्रेषण वह साधन है, जिसमें संगठित क्रिया द्वारा तथ्यों, सूचनाओं, विचारों, विकल्पों एवं निर्णयों का दो या दो से अधिक व्यक्तियों के मध्य अथवा व्यावसयिक उपक्रमों के मध्य आदान-प्रदान होता है। संप्रेषण के नियामक नियम हमें यह बताते हैं कि हमें क्या करना चाहिए और क्या नहीं करना चाहिए? संप्रेषण में अंतःक्रियाओं की संरचना और समन्वयन आवश्यक है।

29. संचार प्रक्रिया में निम्नांकित में कौन-सा चरण पहले आता है?

(a) संचारण (b) कूटानुवाद

(c) समझना (d) कूटलेखन

उत्तर—(d)

संचार प्रक्रिया में परस्पर एक-दूसरे से संबंधित चरण (Steps) होते हैं। प्रेषक (Sender) संदेश को भेजता है और ग्राही (Receiver) इसे ग्रहण करता है, किसी संचार में संदेश को भेजने योग्य बनाने के लिए सर्वप्रथम इसका कूटलेखन (Encoding) किया जाता है। इसके बाद ही प्रेषक द्वारा संदेश को प्रेषित (Transmit) किया जाता है। ग्राही प्राप्त संदेश को कूटानुवाद (Decoding) करता है तथा इसका अभिप्राय समझ लेता है। इस प्रकार संचार प्रक्रिया पूर्ण हो जाती है। अतः संचार प्रक्रिया को हम इस क्रम से समझ सकते हैं- कूटलेखन (Encoding) $\rightarrow$ संचारण (Transmitting) $\rightarrow$ कूटानुवाद (Decoding) $\rightarrow$ समझना (Understanding)।

30. निम्नलिखित में से कौन उस कौशल को स्पष्ट करता है, जो अंतःक्रिया एवं संप्रेषण को सुगम बनाता है?

(a) प्रबंधकीय कौशल (b) सामाजिक कौशल

(c) संबंधपरक कौशल (d) प्रत्यायक कौशल

उत्तर—(b)

व्यक्तियों के बीच परस्पर अंतःक्रिया (Interaction) एवं संप्रेषण को सुगमता से करने की क्षमता या कौशल, सामाजिक कौशल (Social Skill) कहलाता है। इस प्रकार के संप्रेषणों में शाब्दिक (Verbal) एवं अशाब्दिक अथवा संकेतात्मक (Non Verbal) दोनों प्रकार के संप्रेषण सम्मिलित रहते हैं।

31. यदि B कहता है कि उसकी मां A की मां की एकमात्र पुत्री है, तो A, B से किस तरह संबंधित है?

(a) मामा (b) पुत्र

(c) पिता (d) भाई

उत्तर—(a)

यहां B की मां और A परस्पर बहन और भाई हुए क्योंकि B की मां A की मां की एकमात्र पुत्री है अर्थात B की मां A की इकलौती बहन है। स्पष्ट है कि A, B का मामा है।

32. अधोलिखित में से कौन सकारात्मक संप्रेषण माध्यम नहीं है?

(a) ज्यादा वैयक्तिक होना

(b) दोनों पक्षों को तत्काल पुनर्निवेश

(c) टनेल दृष्टि

(d) समाधान की शीघ्र प्राप्ति

उत्तर—(a)

ज्यादा वैयक्तिक होना सकारात्मक संप्रेषण माध्यम नहीं है, क्योंकि इसमें व्यक्ति दूसरे के गुण-दोषों पर ज्यादा ध्यान देता है और वास्तविक समस्या से ध्यान हटा लेता है।

33. संचार में निष्पंदन के बुरे प्रभाव को कम करने के लिए किस उपाय का प्रयोग किया जाता है?

(a) गतिकी (b) पराभाषा

(c) लघुपरिधिकरण (d) स्पर्शीय संचार

उत्तर—(c)

संचार में निष्पंदन (Node) के बुरे प्रभाव को कम करने के लिए लघुपरिधिकरण (Short Circuiting) उपाय का प्रयोग किया जाता है। अर्थात बाधा उत्पन्न करने वाले निष्पंदन के सिरे को भूमि से 1.0-1.6 सेकंड समयांतराल के लिए लघु परिपथित (Short Circuiting) कराने पर प्रभावित करने वाली लाइन नेटवर्क से अलग हो जाती है।

34. औपचारिक दिशा-निर्देश एवं प्राधिकार पदानुक्रम संचार के किस प्रकार्य के उदाहरण हैं?

(a) नियंत्रण (b) समझौता

(c) संगठन (d) सूचना

उत्तर—(a)

संचार (Communication) सदस्यों के व्यवहार को विविध तरीकों से नियंत्रित करता है। संगठनों (Organizations) में कुछ औपचारिक दिशा-निर्देश एवं प्राधिकार पदानुक्रम होते हैं, जिन्हें कर्मियों (Employees) को पालन करना पड़ता है। उदाहरण के तौर पर जैसे किसी कर्मी को नौकरी से संबंधित कोई तकलीफ या परेशानी प्रेषित करनी है, तो उसे बने हुए दिशा-निर्देशों के अनुरूप चलते हुए सर्वप्रथम अपने निकटतम उच्च अधिकारी को अपनी बात लिखित या मौखिक रूप से कहनी पड़ेगी। इस प्रकार कंपनी के नियमों एवं नीतियों का अनुसरण संचार का नियंत्रित करने वाला रूप है।

35. समानुभूति के लिए निम्नलिखित में से कौन सही है?

1. समानुभूति और सहानुभूति दोनों समान हैं।

2. व्यक्ति में दूसरों की भावनाओं को समझना समानुभूति है।

(a) केवल 1 (b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों (d) 1 और 2 में से कोई नहीं

उत्तर—(b)

समानुभूति (Empathy) का अर्थ है- दूसरे की भावनाओं या अनुभूतियों को समझने एवं उन्हें महसूस करने की क्षमता। इसमें व्यक्ति दूसरे के कष्टों या दुखों पर अपनी भी अभिव्यक्ति प्रदर्शित करना या प्रेषित करना आवश्यक नहीं होता है। जबकि सहानुभूति (Sympathy) में दुःखी व्यक्ति से अपने को जोड़ते हुए अपनी भी भावनाएं उस व्यक्ति तक प्रेषित की जाती हैं।

36. संचार में सबसे महत्वपूर्ण शब्द हैं—

.....एवं.....

(a) तुम और मैं (b) वह और वे

(c) तुम और हम (d) मैं और वे

उत्तर—(c)

संचार में सबसे महत्वपूर्ण शब्द 'तुम' और 'हम' हैं।

37. अशाब्दिक संचार में निहित हैं—

(a) देहभाषा, मुखीय अभिव्यक्ति एवं लहज़ा

(b) भाव-भंगिमा, देह मुद्राएं एवं भावनात्मक अभिव्यक्ति

(c) न्यूनतम शाब्दिक, मौन एवं मुखीय अभिव्यक्ति

(d) देहभाषा, लहज़ा एवं मौन

उत्तर—(a)

अशाब्दिक संचार के अंतर्गत देहभाषा, मुखीय अभिव्यक्ति एवं लहजा (tone) आदि आते हैं। अशाब्दिक संचार का अर्थ ही है शब्दों से रहित संचार अर्थात इसमें शब्दों का प्रयोग किए बिना ही संदेश भेजना होता है। अतः यह देहभाषा (हाव-भाव), मुखीय अभिव्यक्ति (facial expression) एवं लहजा द्वारा संदेश प्रेषित करने का एक माध्यम है।

38. अंतर्वैयक्तिक संबंधों में किसमें अधिक समय लगता है?

(a) आदान-प्रदान में (b) संचार में

(c) संव्यवहार में (d) विश्वास बनने में

उत्तर—(d)

अंतर्वैयक्तिक संबंधों में विश्वास बनने में अधिक समय लगता है, क्योंकि इसमें व्यक्ति एक-दूसरे के व्यक्तित्व के सभी पहलुओं को जांचते हैं।

39. निम्नलिखित में से कौन द्वंद्व समाधान की अस्वस्थ अनुक्रिया है?

(a) महत्वूपर्ण मामलों को पहचानना और अनुक्रिया करना

(b) समझौता पाने की अक्षमता

(c) भूलने या विस्मृत करने और क्षमा करने की तत्परता

(d) यह विश्वास की दोनों पक्षों के हितों की रक्षा की जा सकती है

उत्तर—(b)

वैयक्तिक मतभेदों के कारण संगठन में विरोध अवश्यभावी है। इसलिए विरोध को बेकार और नुकसानदायक नहीं बल्कि एक सामान्य प्रक्रिया समझा जाना चाहिए और उसे रचनात्मक ढंग से हल किया जाना चाहिए। संगठन में द्वंद्व समाधान हेतु महत्वपूर्ण मामलों को पहचानना और अनुक्रिया करना, भूलने या विस्मृत करने और क्षमा करने की तत्परता तथा यह विश्वास कि दोनों पक्षों के हितों की रक्षा की जा सकती है, महत्वपूर्ण तरीके हैं जबकि समझौता पाने की अक्षमता एक अस्वस्थ अनुक्रिया है।

40. निम्नलिखित में से किसका प्रयोग अंतर्वैयक्तिक संबंधन व्यक्त करने में नहीं किया जाता है?

(a) लोक कौशल (b) मृदु कौशल

(c) जीवन कौशल (d) संगठनात्मक कौशल

उत्तर—(c)

अंतर्वैयक्तिक संबंधन व्यक्त करने के लिए जीवन कौशल का प्रयोग नहीं किया जाता है। जीवन कौशल के अंतर्गत परस्पर मानवीय व्यवहार नहीं आता है, बल्कि कुछ ऐसी अभिरुचियां आती हैं जिन्हें सीखकर व्यक्ति अपने को तकनीकी या अन्य कार्य करने के तरीके सीखकर अपनी रोजगार की स्थिति को सुदृढ़ बना सकता है। शारीरिक स्वास्थ्य में सुधार करके भौतिक रूप से सक्षम हो सकता है, जैसे–तैरना, कंप्यूटर चलाना, प्रिंटिंग कार्य की जानकारी, घुड़सवारी, चार पहिया वाहन चलाने की जानकारी आदि होना।

Instruction for Question Nos. 41 to 45. Read the following passage carefully and answer the questions given at the end.

The great grammar of Panini which effectively stabilized the Sanskrit language, presupposes the work of many earlier grammarians. These had succeeded in recognizing the root as the basic element of a word, and had classified some 2000 monosyllabic roots which, with the addition of prefixes, suffixes, and inflexions were thought to provide all the words of the language. Though the early etymologists were correct in principle, they made many errors and false derivations, and started a precedent which produced interesting results in many branches of Indian thought. Though its fame is much restricted by its specialized nature, there is no doubt that Panini's grammar is one of the greatest intellectual achievements of any ancient civilization, and the most detailed and scientific grammar composed before the 19th century in any part of the world.

41. Which grammar book is considered the most scientific?

(a) Panini's

(b) Patanjali's

(c) An unknown grammarian

(d) Katyana's

उत्तर—(a)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि, पाणिनीकृत व्याकरण 19वीं शताब्दी का विश्व की सर्वाधिक वैज्ञानिक व्याकरण है। अतः विकल्प (a) 'पाणिनीकृत व्याकरण' सही उत्तर है।

42. Fill in the blank in the following sentence :
Panini's grammar gave _____ to Sanskrit Language.

(a) instability (b) stability

(c) ability (d) inability

उत्तर—(b)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि पाणिनी द्वारा रचित व्याकरण ने संस्कृत भाषा को एक प्रभावशाली स्थायित्व (stability) प्रदान किया है। अतः विकल्प (b) 'stability' (स्थायित्व) सही उत्तर है।

43. Who made many errors and false derivations?

(a) Panini

(b) Patanjali

(c) The early grammarians

(d) The later grammarians

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि पाणिनी से पूर्व के व्याकरणाचार्य (grammarians) यद्यपि कि सिद्धांत में सही थे, फिर भी उनके द्वारा शब्दों की व्युत्पत्ति का वर्णन करने में अनेक त्रुटियां हुई हैं। अतः विकल्प (c) 'The early grammarians' सही उत्तर है।

44. Which is the basic element of a word?

(a) Prefix (b) Suffix

(c) Root (d) Inflexion

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि किसी शब्द का आधारभूत तत्व (basic element) 'Root' है। अतः विकल्प (c) 'Root' सही उत्तर है।

45. Fill in the blank in the given sentence :

The early etymologists devised principles _____.

(a) which were partly correct

(b) which were partly incorrect

(c) which were correct

(d) which were incorrect

उत्तर—(c)

लेखांश पठन के उपरांत ज्ञात होता है कि पूर्व शब्दकारों (early etymologists) द्वारा अविष्कृत (devised) सिद्धांत (Principles) सही थे। अतः विकल्प (c) 'which were correct' सही उत्तर है।

46. Change the following sentence into indirect form :

He said, "Alas ! I am undone."

The correct option is :

(a) He lamented that he was undone.

(b) He exclaimed sadly that he was undone.

(c) He felt sorry to say that he is undone.

(d) He repeated and said I am undone.

उत्तर—(b)

दिया गया वाक्य (Direct speech) Exclamatory Sentence है। ऐसे वाक्यों से प्रसन्नता (Joy), शोक (Sorrow) या आश्चर्य (Surprise) आदि भाव प्रकट होते हैं। Indirect speech में परिवर्तित करने के लिए interject को समाप्त कर देते हैं, क्योंकि इसका भाव Reporting Verb से स्पष्ट हो जाता है। Interjection Hurrah से joy, Alas से sorrow, what a तथा How से surprise तथा Bravo से approval का भाव प्रकट होता है। Inverted commas को हटाकर 'that' का प्रयोग करते हैं। Note of Exclamation (!) के स्थान पर Full stop (.) का प्रयोग करते हुए Exclamatory sentence को Assertive Sentence में बदल देते हैं। Person एवं Tense का परिवर्तन Assertive Sentence की भांति होता है। यहां Reported Speech में प्रयुक्त Pronoun 'I' को 'he' में तथा verb 'am' को 'was' में बदल देते हैं। अतः विकल्प (b) सही उत्तर है। He exclaimed sadly that he was undone.

47. Choose the correct passive voice of the given sentence:

Why did you not give him proper advice?

(a) Why he was not given proper advice by you?

(b) Why proper advice did you not give him?

(c) Why was he not given proper advice by you?

(d) Why he was not given by you proper advice.

उत्तर—(c)

दिया गया वाक्य Active Voice में है। Who, Which, Whom, Were, When, Why, Whose तथा How से प्रारंभ होने वाले प्रश्न Wh - Question कहलाते हैं। Wh- Question को Active Voice से Passive Voice में बदलने के लिए सर्वप्रथम Yes-No Question जैसा बनाकर Passive बना लेते हैं, तत्पश्चात Wh-Word को Passive Question के पूर्व लगा देते हैं। Passive Voice की संरचना निम्नवत होगी- Wh- Question (यहां Why) + was/were + sub+ not + V^3 + other words + ?। अतः विकल्प (c) सही उत्तर है। Why was he not given proper advice by you?

48. Which part of speech is used in the underlined word?

He takes after his father.

(a) Adverb (b) Adjective

(c) Conjunction (d) Preposition

उत्तर—(d)

दिए गए वाक्य 'He takes **after** his father' में रेखांकित वाक्यांश 'after' Preposition (पूर्वसर्ग या शब्द योगी अव्यय) है। Phrasal Verb 'takes after' का तात्पर्य है - be similar to a relative resemble (a parent or ancestor); to be like or to look like someone in your family especially a parent, grandparent or other predecessor; यानि 'सदृश होना'।

49. Fill in the blank in the given sentence choosing the correct option :

The rule is applicable _____ everyone.

(a) for (b) to

(c) about (d) with

उत्तर—(b)

रिक्त स्थान में Prepostion 'for' का प्रयोग उचित है। Applicable (to somebody/something) Ex. Much of the form was not applicable to me.

50. Select the correct meaning of the idiom from the following:

Govind has left his country '<u>for good</u>' :

(a) better opportunities (b) for ever

(c) on an important mission (d) to return soon

उत्तर—(b)

Idioms/Phrase 'for good' का तात्पर्य है- forever; permanently; if something changes or disappears <u>for good,</u> it never changes back or comes back as it was before; without the possibility of change in the future; यानि 'सदा के लिए'।

Ex. I finally left home <u>for good.</u>

I am moving to Europe <u>for good.</u>

51. Fill in the blank in the given sentence with the correct preposition :

I have decided to give _____ drinking.

(a) in (b) with

(c) away (d) up

उत्तर—(d)

रिक्त स्थान में Prepostion 'up' का प्रयोग उचित है।

Phrasal verb 'give up' का तात्पर्य है- stop consuming; to desist from; renounce.

Ex. give up alcohol.

to give up smoking.

52. Fill in the blank in the given sentence with the correct prepostion.

At last, he made _____ his mind to support us.

(a) with (b) on

(c) up (d) of

उत्तर—(c)

रिक्त स्थान में शब्द 'up' का प्रयोग उचित है।

'Make up one's mind' का तात्पर्य है-

to make a decision; reach, make, or come to a decision about something; to decide; यानि निश्चय करना, मन बनाना।

Ex. He finally <u>made up</u> his mind about the job.

He <u>made up</u> his mind to take venegeance.

He <u>made up</u> his mind to attend the meeting.

53. Find out the word incorrectly spelt.

(a) Permission (b) Ambition

(c) Admision (d) Submission

उत्तर—(c)

वर्तनी विकल्पों में शब्द विकल्प (c) 'Admision' की वर्तनी अशुद्ध है। इसकी शुद्ध वर्तनी है- 'Admission' (प्रवृत्ति, स्वीकृति, स्वीकारोक्ति प्रवेश)।

54. Choose the word which is opposite in meaning to 'odd' ?

(a) queer (b) glare

(c) even (d) smart

उत्तर—(c)

शब्द 'odd' (असंगत, विषम, बेजोड़, विचित्र, विलक्षण) का विलोमार्थक शब्द 'Even' (समान, एक-सा, सम, चौरस, बराबर) है। अन्य विलोम शब्द हैं- Matched, Like, Similar

55. Identify the synonym of 'PLAUSIBLE' from the following :

(a) Problematic (b) Costly

(c) Believable (d) Probable

उत्तर—(c&d)

शब्द "Plausible' (प्रशंसनीय, मुमकिन, संभाव्य, सच्चा, स्वीकार्य, लोकप्रिय) का पर्यायवाची शब्द 'Believable' (विश्वसनीय, विश्वास योग्य) है। अन्य पर्याय शब्द हैं-

Reasonable, Credible, Rational इसका एक अन्य पर्यायवाची 'Probable' (संभाव्य, संभावित) भी होता है। उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा जारी उत्तर पत्रक में इस प्रश्न को निरसित (delete) कर दिया है।

प्रश्न संख्या 56 से 60 के लिए : अधोलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़िए तथा प्रश्न संख्या 56 से 60 के उत्तर इस गद्यांश के आधार पर दीजिए–

लोभ चाहे जिस वस्तु का हो जब वह बहुत बढ़ जाता है, तब उस वस्तु की प्राप्ति, सानिध्य या उपभोग से जी नहीं भरता। मनुष्य चाहता है कि, वह बार-बार मिले या बराबर मिलता रहे। धन का लोभ जब रोग होकर चित्त में घर कर लेता है, तब प्राप्ति हानि पर भी और प्राप्ति की इच्छा बराबर बनी रहती है, जिससे मनुष्य सदा आतुर और प्राप्ति के आनन्द से विमुख रहता है। जितना नहीं है, उतने के पीछे जितना है, उतने से प्रसन्न होने का उसे कभी अवसर ही नहीं मिलता। उसका सारा अंतःकरण सदा अभावमय रहता है। उसके लिए जो वह है, भी नहीं है। असंतोष अभाव-कल्पना से उत्पन्न दुःख है; अतः जिस किसी में यह अभाव-कल्पना स्वाभाविक हो जाती है, सुख से उसका नाता सब दिन के लिए टूट जाता है। न किसी को देखकर वह प्रसन्न होता है और न उसे देखकर कोई प्रसन्न होता है। इसी से संतोष सात्विक जीवन का अंग बताया गया है।

56. मनुष्य का अंतःकरण सदैव अभावमय क्यों रहता है?

(a) वह सात्विक जीवन जीने लगता है।

(b) जितना है उतने से प्रसन्न होने का उसे कभी अवसर नहीं मिलता।

(c) लोभ की पूर्ति हेतु वह अनेकानेक वस्तुओं की प्राप्ति कर लेता है।

(d) जितना है उतने से वह प्रसन्न हो जाता है।

उत्तर—(b)

गद्यांश के मध्य भाग में स्पष्ट इंगित है कि, मनुष्य का अंतःकरण सदैव अभावमय रहता है, क्योंकि जितना है उतने से प्रसन्न होने का उसे कभी अवसर नहीं मिलता।

57. गद्यांश का सही शीर्षक है—

(a) असंतोष (b) धन लोभ

(c) लोभ और असंतोष (d) लोभ और प्रीति

उत्तर—(c)

गद्यांश का सही शीर्षक 'लोभ और असंतोष' है।

58. असंतोष किस प्रकार का दुःख माना गया है?

(a) लोभ की पूर्ति न होने का दुःख माना गया है।

(b) धन प्राप्त न होने का दुःख माना गया है।

(c) संतोष प्राप्त होने का दुःख माना गया है।

(d) अभाव-कल्पना से उत्पन्न दुःख माना गया है।

उत्तर—(d)

गद्यांश के अंतिम पंक्तियों में यह स्पष्ट इंगित है कि, असंतोष अभाव-कल्पना से उत्पन्न दुःख माना गया है।

59. गद्यांश में किस शब्द का प्रयोग नहीं हुआ है?

(a) अभावग्रस्त (b) अभावमय

(c) अंतःकरण (d) सात्विक

उत्तर—(a)

गद्यांश में 'अभावग्रस्त' शब्द का प्रयोग नहीं हुआ है, शेष शब्दों के प्रयोग हुए हैं।

60. सात्विक जीवन का अंग किसे कहा गया है?

(a) धन-लोभ (b) संतोष

(c) परोपकार (d) भक्ति

उत्तर—(b)

गद्यांश के अंतिम पंक्ति में उद्धृत है कि, संतोष सात्विक जीवन का अंग है।

61. प्रतिपदा का उपयुक्त अर्थ है—

(a) एकादशी (b) पूर्णिमा

(c) विरोधिनी (d) पक्ष की पहली तिथि

उत्तर—(d)

पक्ष की पहली तिथि को 'प्रतिपदा' कहते हैं। मास के किसी पक्ष की ग्यारहवीं तिथि एकादशी तथा मास की तीसवीं तिथि या शुक्ल या शुक्ल पक्ष की पंद्रहवीं तिथि पूर्णिमा कहलाती है।

62. 'अवगुंठन' का अर्थ है—

(a) घूंघट (b) अंगूठा

(c) गांठ बांधना (d) गूंथना

उत्तर—(a)

'अवगुंठन' का अर्थ घूंघट होता है। इसके अन्य अर्थ हैं—रेखाओं आदि से कोई चीज चारों ओर घेरना, ढक्कन।

63. 'जैसा करोगे वैसा भरोगे'' वाक्य में सर्वनाम है—

(a) निजवाचक सर्वनाम (b) निश्चयवाचक सर्वनाम

(c) संबंधवाचक सर्वनाम (d) पुरुषवाचक सर्वनाम

उत्तर—(c)

जिन सर्वनाम शब्दों से उन दो वाक्य खंडों को जोड़ा जाए, जिनका आपस में संबंध हो, वे संबंधवाचक सर्वनाम कहलाते हैं। जैसे-जो, जिसे, जैसा आदि। इसके कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं— 1. जैसा करोगे, वैसा भरोगे।, 2. जो कक्षा में ध्यान से सुनता है, उसे सब समझ आ जाता है। 3.जिन्होंने बुलाया है, उनसे पूछिए।

64. अद्योलिखित में एक पर्यायवाची युग्म सही नहीं है?

(a) पुरंदर-अमरपति (b) सरोवर-पुष्कर

(c) जलधि-अम्बुद (d) फणी-उरग

उत्तर—(c)

जलधि का अर्थ समुद्र तथा अम्बुद का अर्थ बादल होता है। अतः विकल्प (c) परस्पर पर्यायवाची नहीं है। शेष पर्यायवाची युग्म सही हैं।

65. ''गूलर का फूल होना'' का अर्थ है—

(a) लाल पीला होना (b) सुंदर होना

(c) विवर्ण होना (d) दुर्लभ होना

उत्तर—(d)

''गूलर का फूल होना'' का अर्थ 'दुर्लभ होना' होता है।

66. भभूत का तत्सम शब्द है—

(a) विभूति (b) भभूति

(c) बभूति (d) भवभूति

उत्तर—(a)

'भभूत' का तत्सम शब्द 'विभूति' है।

67. 'सदैव' में संधि है—

(a) वृद्धि संधि (b) यण संधि

(c) व्यंजन संधि (d) गुण संधि

उत्तर—(a)

'सदैव' का संधि विच्छेद 'सदा + एव' होता है। यहां पर आ + ए = ऐ हो जा रहा है। यह वृद्धि संधि है। वृद्धि संधि के नियम के अनुसार, जब अ अथवा आ के बाद ए या ऐ आये तब दोनों के स्थान पर ऐ और जब ओ अथवा औ आये तब दोनों के स्थान पर औ हो जाता है।

68. 'चौराहा' में समास है—

(a) द्वंद्व (b) तत्पुरुष

(c) द्विगु (d) कर्मधारय

उत्तर—(c)

'चौराहा' में द्विगु समास है, इसका विग्रह 'चार राहों का समाहार' होता है। जिस समास का प्रथम पद संख्यावाचक और अंतिम पद संज्ञा हो, उसे द्विगु समास कहते हैं।

69. अनुरूप का विलोम है—

(a) विरूप (b) प्रतिरूप

(c) अपरूप (d) व्यतिरूप

उत्तर—(b)

अनुरूप का अर्थ सदृश, समान, योग्य तथा उपयुक्त होता है, जबकि प्रतिरूप का अर्थ नकली या जाली, कृत्रिम तथा बनावटी होता है। अपरूप का अर्थ भद्दा रूप, कुरूप, बदशक्ल होता है। विरूप का अर्थ कुरूप, भद्दा, श्रीहीन तथा शोभाहीन होता है। इस आधार पर अनुरूप का विलोम प्रतिरूप हो सकता है।

70. अधोलिखित में से एक भोजपुरी क्षेत्र नहीं है—

(a) देवरिया (b) मिर्जापुर

(c) इलाहाबाद (d) बलिया

उत्तर—(c)

इलाहाबाद, भोजपुरी क्षेत्र नहीं है, बल्कि अवधी क्षेत्र है। देवरिया, मिर्जापुर (कुछ हिस्से) तथा बलिया भोजपुरी क्षेत्र हैं। अन्य भोजपुरी क्षेत्र हैं—गोरखपुर, महराजगंज, कुशीनगर, गाजीपुर, मऊ, आजमगढ़ वाराणसी, संतकबीर नगर, बस्ती (कुछ हिस्से), सिद्धार्थ नगर आदि।

71. फैजाबाद जनपद में बोली जाने वाली बोली है—

(a) खड़ी बोली (b) बघेली

(c) ब्रजभाषा (d) अवधी

उत्तर—(d)

फैजाबाद जनपद में अवधी बोली बोली जाती है। इसके अतिरिक्त इलाहाबाद, प्रतापगढ़, भदोही, जौनपुर, लखनऊ इत्यादि जनपदों में भी अवधी बोली जाती है।

72. अधोलिखित में से कौन बोली उत्तर प्रदेश की नहीं है?

(a) ब्रज (b) अवधी

(c) भोजपुरी (d) बघेली

उत्तर—(d)

बघेली बोली मध्य प्रदेश की बोली है, जबकि ब्रज, अवधी तथा भोजपुरी उत्तर प्रदेश की बोलियां हैं।

73. अधोलिखित में से तद्भव शब्द है—

(a) प्रत्यभिज्ञान (b) परिधान

(c) पिटक (d) पिटारा

उत्तर—(d)

पिटारा तद्भव शब्द है, इसका तत्सम पिटक होता है। प्रत्यभिज्ञान तथा परिधान दोनों तत्सम शब्द हैं, जिनके तद्भव क्रमशः पहचान तथा पहनना है।

74. अधोलिखित में वर्तनी की दृष्टि से एक शब्द अशुद्ध है—

(a) अन्तर्धान (b) अनुगृहीत

(c) आध्यात्म (d) अधीन

उत्तर—(c)

आध्यात्म वर्तनी अशुद्ध है। शुद्ध वर्तनी अध्यात्म है।

75. कन्नौजी बोली किस जनपद में बोली जाती है?

(a) मेरठ जनपद

(b) देहरादून जनपद

(c) हरदोई जनपद

(d) मथुरा जनपद

उत्तर—(c)

कन्नौजी का नामकरण कन्नौज के नाम पर हुआ। कन्नौजी को ब्रज-भाषा और अवधी के बीच की बोली कहा जा सकता है। आजकल शुद्ध कन्नौजी इटावा और फर्रुखाबाद एवं गंगा के उत्तर में शाहजहांपुर जिले में बोली जाती है। कानपुर और हरदोई जिलों में कन्नौजी बोली जाती है। यद्यपि हरदोई जिला पारंपरिक तौर पर अवध क्षेत्र में आता है, लेकिन यहां पूर्वी अवधी की बोली नहीं बोली जाती है, वरन् यहां समान प्रकृति की कन्नौजी बोली जाती है, जो पश्चिमी अवधी की एक बोली है। हरदोई जिले के सटे सीमावर्ती जिले उन्नाव एवं सीतापुर होने के कारण एक भाग में शुद्ध कन्नौजी बोली तथा दूसरे भाग में मिली-जुली कन्नौजी या अवधी सम्मिश्रण बोली, बोली जाती है।

76. आधार वाक्यों के दिए गए समूह से निम्नलिखित में से कौन निष्कर्ष वैध रूप से निकलता है?

1. सभी विमानचालक बहादुर व्यक्ति हैं।

2. सभी अंतरिक्षयात्री विमानचालक हैं।

निष्कर्ष :

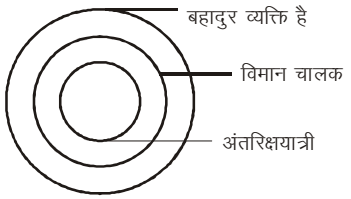
(a) सभी विमानचालक अंतरिक्षयात्री हैं।

(b) सभी अंतरिक्षयात्री बहादुर व्यक्ति हैं।

(c) कुछ अंतरिक्षयात्री बहादुर व्यक्ति हैं।

(d) कोई अंतरिक्षयात्री बहादुर व्यक्ति नहीं है।

उत्तर—(b)



AAA-1 प्रकार की आकृति

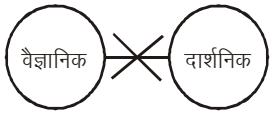
77. ''कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है'' यदि यह तर्कवाक्य सत्य है, तो ''सभी दार्शनिक वैज्ञानिक हैं'', इस तर्कवाक्य की सत्यता अथवा असत्यता के संबंध में क्या कहा जा सकता है?

(a) सत्य (b) संदिग्ध

(c) असत्य (d) उपर्युक्त में कोई नहीं

उत्तर—(c)

कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है।



अतः सभी दार्शनिक वैज्ञानिक हैं, यह तर्क वाक्य असत्य है।

78. बहुत से लोग बिस्तर पर मर जाते हैं।

अतएव बिस्तर पर नहीं लेटना चाहिए।

इसमें निहित तर्कदोष है-

(a) अनिरीक्षण तथा अवैध सामान्यीकरण

(b) चतुष्पदी

(c) संग्रह

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(a)

अवैध सामान्यीकरण का दोष है, क्योंकि कभी-कभार हो जाने वाली घटना के आधार पर किसी घटना का सामान्यीकरण करना दोष युक्त है।

79. अभी तक सभी मनुष्य जो मेरे संपर्क में आए हैं, स्वार्थी हैं; अतएव मैं यह अनुमान क्यों न लगा लूं कि मनुष्य स्वार्थी है। इसमें निहित तर्कदोष है-

(a) आत्माश्रय (b) अवैध सामान्यीकरण

(c) चतुष्पदी (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(b)

अवैध सामान्यीकरण का दोष है, क्योंकि कभी-कभार हो जाने वाली घटना के आधार पर किसी घटना का समान्यीकरण करना दोष युक्त है।

80. कथन (A) : तार बनाने के लिए चांदी का प्रयोग नहीं किया जाता है।

कारण (R) : चांदी कुचालक है।

अधोलिखित कूट से सही उत्तर चुनिए—

(a) (A) तथा (R) दोनों सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।

(b) (A) तथा (R) दोनों सत्य हैं किंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।

(c) (A) सत्य हैं किंतु (R) असत्य है।

(d) (A) तथा (R) दोनों असत्य हैं।

उत्तर—(c)

चांदी विद्युत सुचालक है, परंतु सामान्यतया चांदी का प्रयोग महंगी होने के कारण विद्युत तार बनाने में प्रयोग नहीं किया जाता।

81. ''विश्व विद्यालय सीखने का मंदिर है, अतएव इसमें राजनीति के लिए स्थान नहीं है'' इसमें निहित तर्कदोष है—

(a) अर्थांतर (b) चतुष्पदी

(c) कुसादृश्य (d) विग्रह

उत्तर—(a)

यदि कोई युक्ति जिसका उद्देश्य किसी विशेष निष्कर्ष की प्रतिष्ठापना करना है, किसी अन्य निष्कर्ष को सिद्ध करने के लिए दी जाती है, तो अर्थांतर दोष होता है।

82. तेरह एक संख्या है।

छः और सात तेरह होते हैं।

अतएव छः तथा सात एक संख्या है।

इनमें निहित तर्कदोष है-

(a) संग्रह (b) विग्रह

(c) चतुष्पदी (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(b)

इसमें विग्रह दोष है, क्योंकि समष्टि के विषय में सत्य कथन को व्यक्ति के विषय में सत्य बताया जा रहा है।

83. दिए गए कथन से निम्नलिखित में से कौन निष्कर्ष वैध रूप से निकलता है?

कथन : प्रत्येक पुस्तकालय में पुस्तकें होती हैं।

निष्कर्ष :

(a) कोई पुस्तकालय बिना पुस्तकों के नहीं होता।

(b) पुस्तकालय केवल पुस्तकों के लिए ही होते हैं।

(c) पुस्तकें केवल पुस्तकालय में होती हैं।

(d) कुछ पुस्तकालयों के पास पाठक नहीं होते हैं।

उत्तर—(a)

पुस्तकालय में पुस्तकों के अलावा अखबार, पत्रिकाएं, शोध-पत्र आदि भी रखे जाते हैं।

84. शेक्सपियर के सभी ग्रंथ एक दिन में नहीं पढ़े जा सकते हैं। हैमलेट शेक्सपियर का एक ग्रंथ है। अतएव हैमलेट एक दिन में नहीं पढ़ा जा सकता। इसमें निहित तर्कदोष है-

(a) विग्रह (b) संग्रह

(c) आत्माश्रय (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर—(a)

विग्रह दोष है, क्योंकि समष्टि के विषय में सत्य कथन को व्यक्ति के विषय में सत्य बताया गया है।

85. वह अवश्य अत्यंत अच्छा आदमी है, क्योंकि उसके बोलने के ढंग से मैं अत्यंत प्रभावित हूं। इसमें निहित तर्कदोष है-

(a) अर्थांतर दोष (b) संग्रह

(c) विग्रह (d) अवैध सामान्यीकरण

उत्तर—(a)

कोई युक्ति जिसका उद्देश्य किसी विशेष निष्कर्ष की प्रतिष्ठापना करना है, किसी अन्य निष्कर्ष को सिद्ध करने के लिए दी जाती है, तो अर्थांतर दोष होता है।

86. शराब स्वास्थ्य के लिए हानिकारक नहीं हो सकती, क्योंकि यदि ऐसा होता तो, डॉक्टर उसे संस्तुत न करते।

(a) चतुष्पदी (b) अर्थांतर

(c) आत्माश्रय (d) अवैध सामान्यीकरण

उत्तर—(d)

अवैध सामान्यीकरण का दोष है, क्योंकि कभी-कभार होने वाली घटना के आधार पर किसी घटना का सामान्यीकरण करना दोष युक्त है।

87. पांच घड़ियां क्रमशः 3, 4, 5, 6 और 7 सेकंड के अंतराल पर बजती हैं। किसी समय एक साथ बजने के कितनी देर बाद फिर साथ-साथ बजेंगी?

(a) 3 मिनट 30 सेकंड (b) 5 मिनट

(c) 7 मिनट (d) 6 मिनट

उत्तर—(c)

3,4, 5, 6, 7 का ल.स.प. अभीष्ट समय होगा।

2	3, 4, 5, 6, 7
2	3, 2, 5, 3, 7
3	3, 1, 5, 3, 7
5	1, 1, 5, 1, 7
7	1, 1, 1, 1, 7
	1, 1, 1, 1, 1

$\therefore$ ल.स.प. $= 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7 \Rightarrow 420$ सेकंड

420 सेकंड $= \frac{420}{60} \Rightarrow 7$ मिनट

अतः 7 मिनट बाद सभी घड़ियां एक साथ बजेंगी।

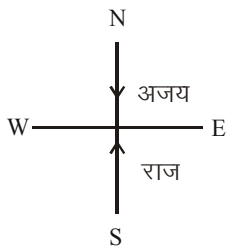
88. सूर्योदय के बाद राज और अजय एक-दूसरे की तरफ आ रहे हैं। यदि राज की परछाई उसके बाईं तरफ बनती है, तो अजय किस दिशा में जा रहा है?

(a) पूर्व (b) पश्चिम

(c) उत्तर (d) दक्षिण

उत्तर—(d)

सूर्योदय के पश्चात् यदि राज की परछाई उसके बाईं तरफ बन रही है, इसका अर्थ है राज उत्तर दिशा की तरफ बढ़ रहा है। स्पष्ट है अजय, दक्षिण दिशा में जा रहा है।

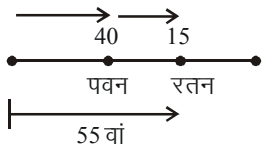


89. 90 व्यक्तियों की पंक्ति में रतन, पवन के दाएं 15वां है, जो बाएं से 40वें स्थान पर है। पंक्ति की दाईं ओर से रतन का स्थान क्या है?

(a) 41वां (b) 35वां

(c) 19वां (d) 46वां

उत्तर—(*)



पंक्ति में रतन का बाएं से स्थान $= 40 + 15 \Rightarrow$ 55वां

पंक्ति में रतन का दाएं से स्थान $= 90 - 55 + 1 \Rightarrow 36$ वां

नोट-इस प्रश्न का उत्तर प्रश्न के दिए गए विकल्पों में शामिल नहीं है। संभवतः इसी कारण उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा जारी उत्तर पत्रक में इस प्रश्न को निरसित कर दिया गया है।

90. यदि 18 फरवरी, 1997 को मंगलवार था, तो 18 फरवरी, 2000 को है—

(a) सोमवार (b) बुधवार

(c) शुक्रवार (d) शनिवार

उत्तर—(c)

एक साधारण वर्ष में 52 पूर्ण सप्ताह और एक विषम दिन (Odd day) होता है।

18 फरवरी, 1997 – मंगलवार (साधारण वर्ष)

18 फरवरी, 1998 – बुधवार (साधारण वर्ष)

18 फरवरी, 1999 – बृहस्पतिवार (साधारण वर्ष)

18 फरवरी, 2000 – शुक्रवार

(18 फरवरी, 2000, 29 फरवरी से पहले आता है। इसलिए विषम दिनों की संख्या 1 होगी)

91. लड़कों की एक पंक्ति में रमेश दोनों छोरों से 15वां है। पंक्ति में लड़कों की संख्या है—

(a) 25 (b) 29

(c) 29 (d) 31

उत्तर—(b)

पंक्ति में लड़कों की संख्या = $(15+15)-1$

$= 30-1 \Rightarrow 29$

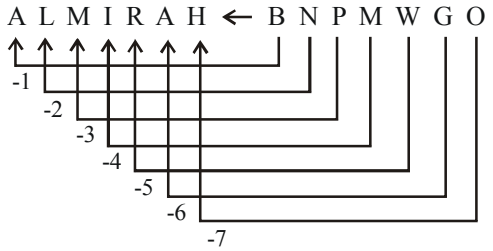
92. यदि किसी निश्चत कोड में ALMIRAH को BNPMWGO लिखा जाता है, तो निम्नलिखित में से किस कोड को DNRWLUA के लिए लिखा जा सकता है?

(a) COSGOLT (b) TOGSOLC

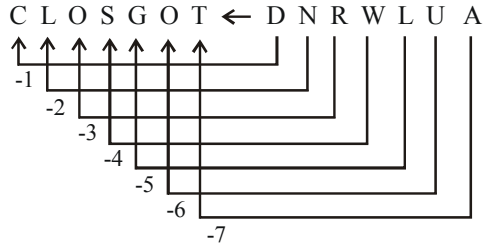
(c) CLOSGOT (d) TOGCLOS

उत्तर—(c)

जिस प्रकार



उसी प्रकार



नोट-इस प्रश्न को उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा जारी उत्तर पत्रक में निरसित कर दिया गया है।

93. युद्ध का लक्ष्य स्थायी शांति है।
अतएव सैनिक, सर्वोत्तम शांति बनाने वाले हैं।
इसमें निहित तर्कदोष है :

(a) आत्माश्रय (b) चतुष्पदी

(c) अवैध सामान्यीकरण (d) विग्रह

उत्तर—(a)

उपर्युक्त तर्कवाक्य में आत्माश्रय तर्कदोष निहित है। आत्माश्रय तर्कदोष तब उत्पन्न होता है, जब निष्कर्ष को ही अथवा निष्कर्ष के पर्यायवाची पदों को निष्कर्ष का आधार वाक्य माना लिया जाता है।

94. 'घृणा' प्रेम से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार 'सृजन करना' संबंधित है—

(a) बनाने से (b) हटाने से

(c) नष्ट करने से (d) निर्माण से

उत्तर—(c)

जिस प्रकार घृणा का विलोम प्रेम करना है, उसी प्रकार सृजन का विलोम शब्द नष्ट करने से है। अत: विकल्प (c) अभीष्ट उत्तर होगा।

95. उसे चुनिए जो अन्य तीन से भिन्न है—

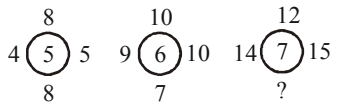
(a) जोड़ (b) घटाव

(c) गुणन (d) भिन्न

उत्तर—(d)

जोड़, घटाव एवं गुणन, गणितीय सक्रियाएं हैं, जबकि भिन्न एक संख्या है।

96. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए—



लुप्त संख्या है—

(a) 7 (b) 8

(c) 10 (d) 16

उत्तर—(b)

जिस प्रकार

$8+5+8+4=25$

तथा $\sqrt{25}=5$ (वृत्त के अंदर की संख्या)

और $10+10+7+9=36$

तथा $\sqrt{36}=6$ (वृत्त के अंदर की संख्या)

उसी प्रकार

$(7)^2=49$

तथा $12+15+?+14=49$

$41+?=49$

$?=49-41$

$=8$

97. निम्नलिखित को आरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए—

I. $\sqrt{2}$ II. $\sqrt[3]{3}$

III. $\sqrt[6]{6}$ IV. $\sqrt[4]{5}$

(a) I, II, IV तथा III (b) III, II, I तथा IV

(c) II, I, III तथा IV (d) III, I, II तथा IV

उत्तर—(d)

$\sqrt{2} = 2^{\frac{1}{2}} = (2^6)^{\frac{1}{12}} \Rightarrow (64)^{\frac{1}{12}}$

$\sqrt[3]{3} = 3^{\frac{1}{3}} = (3^4)^{\frac{1}{12}} \Rightarrow (81)^{\frac{1}{12}}$

$\sqrt[6]{6} = 6^{\frac{1}{6}} = (6^2)^{\frac{1}{12}} \Rightarrow (36)^{\frac{1}{12}}$

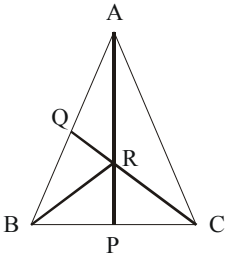
$\sqrt[4]{5} = 5^{\frac{1}{4}} = (5^3)^{\frac{1}{12}} \Rightarrow (125)^{\frac{1}{12}}$

इस प्रकार आरोही क्रम $(36)^{\frac{1}{12}} < (64)^{\frac{1}{12}} < (81)^{\frac{1}{12}} < (125)^{\frac{1}{12}}$

$\therefore \sqrt[6]{6} < \sqrt{2} < \sqrt[3]{3} < \sqrt[4]{5}$

अर्थात III < I < II < IV

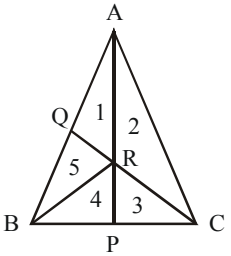
98. निम्नलिखित आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए—



(a) 6 (b) 9

(c) 10 (d) 12

उत्तर—(d)



एक फलक वाले त्रिभुजों की संख्या = 5

दो फलक वाले त्रिभुजों की संख्या

= (1+2), (2 + 3), (4 + 3), (1 + 5) = 4

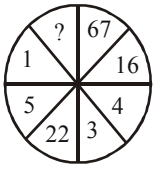
तीन फलक वाले त्रिभुजों की संख्या = (3 + 4 + 5), (1, 5, 4)

= 2

पांच फलक वाले त्रिभुजों की संख्या = 1

$\therefore$ अभीष्ट त्रिभुजों की संख्या = 5 + 4 + 2 + 1 $\Rightarrow$ 12

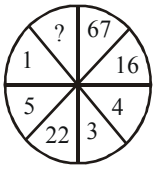
99. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए—



(a) 8 (b) 9

(c) 10 (d) 13

उत्तर—(c)



जिस प्रकार

$1 \xrightarrow{\times 3+1} 4$

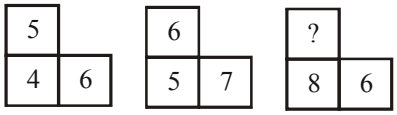
$5 \xrightarrow{\times 3+1} 16$

$22 \xrightarrow{\times 3+1} 67$

उसी प्रकार

$3 \xrightarrow{\times 3+1} 10$

100. निम्नलिखित तीन चित्रों का परीक्षण कीजिए जिनमें संख्याएं एक निश्चित पैटर्न का अनुसरण करती हैं—



तीसरी आकृति (चित्र) में लुप्त संख्या है—

(a) 8 (b) 4

(c) 2 (d) 7

उत्तर—(d)

जिस प्रकार

4 + 6 = 10

तथा $\frac{10}{2} = 5$ (ऊपर वाली संख्या होगी)

और 5 + 7 = 12

तथा $\frac{12}{2} = 6$ (ऊपर वाली संख्या होगी)

उसी प्रकार

8 + 6 = 14

तथा $\frac{14}{2} = 7$ (ऊपर वाली संख्या होगी)

अतः ? = 7