उत्तर

SSC DELHI POLICE 1

Competitive Exams - SSC - Delhi Police Constable

NUMERIC ABILITY

1. **(क)** 800 ग्राम

व्याख्या:

माना चीनी और आटे की मात्रा $2x$ और $7x$ है

प्रश्न के अनुसार,

$2x+7x=9 \Rightarrow 9x=9 \Rightarrow x=1$

अत: चीनी और आटे की मात्रा = 2 kg और 7 kg

फिर से, मान लीजिए कि M मात्रा में चीनी मिलाई जानी चाहिए

प्रश्न के अनुसार,

$\frac{2+M}{7}=\frac{2}{5} \Rightarrow 10+5M=14$

$\Rightarrow 5M=14-10 \Rightarrow 5M=4$

$\Rightarrow M=\frac{4}{5}=0.8\ kg=800$ ग्राम

2.

(ग) 12,100

व्याख्या:

$R=10\%=\frac{1}{10}$

तिमिर : मोनाली

10 : 11

10 : 11

100 : 121

221 इकाई $\rightarrow 22100 \Rightarrow 121$ इकाई $\rightarrow 12100$

3.

(ग) ₹1,026

व्याख्या:

M.P S.P

10 : 9

20 : 19

200 : 171

×6 ×6

1200 1026

वस्तु का अंकित मूल्य $=200$ इकाई = ₹ 1200

1 इकाई = 6

वस्तु का विक्रय मूल्य = 171 इकाई = $171\times 6=$ ₹ 1,026

4.

(ग) 25%

व्याख्या:

माना, चाय का आरंभिक मूल्य

$=100$ रुपये, 20% की कमी $=80$

अंतर $=20$ रु.

फिर नई कीमत बढ़ानी होगी

$=\frac{20}{80}\times 100=25\%$

5.

(ख) 1806

व्याख्या:

a(पहला पद) $= 2, \text{tn}$ (अंतिम पद) $= 84$, सामान्य अंतर $d = 2$,

पदों की संख्या, $t_n = a + (n-1)d$

$\Rightarrow 84 = 2 + (n-1)2$

$\Rightarrow \frac{84-2}{2} = n - 1 \Rightarrow n = 41 + 1 = 42$

अब, योग $(S_n) = \frac{n}{2}\{2a + (n-1)d\}$

$= \frac{42}{2}(2 \times 2 + 41 \times 2) \Rightarrow 21 \times 86 = 1806$

6.

(ग) 1

व्याख्या:

माना, शांत जल में नाव की चाल

$= x$ किमी/घंटा

और, जल की चाल $= y$ किमी/घंटा

धारा की दिशा में,

$x + y = \frac{261}{29}$

$x + y = 9$ ...(i)

धारा की विपरीत दिशा में,

$x - y = \frac{196}{28}$

$x - y = 7$ ...(ii)

समीकरण (ii) को समीकरण (i) से घटाने पर,

$2y = 2$

$y = 1$

अतः पानी की गति $= 1$ किमी/घण्टा

7.

(ग) 192

व्याख्या:

माना संख्या x है

$= x \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = 32 \Rightarrow x = 16 \times 12 = 192$

8. **(क)** 22 cm

व्याख्या:

30° कोण वाले त्रिज्यखंड के चाप की लंबाई है $= 2 \times \frac{22}{7} \times 42 \times \frac{30^\circ}{360^\circ}$

$= 22\ cm$

9.

(घ) 23,200

व्याख्या:

माना निवेशित राशि x है। प्रश्नानुसार,

कुल ब्याज $= 1479$ रुपये

$\frac{\frac{x}{3} \times \frac{7}{2}}{100} + \frac{\frac{x}{4} \times \frac{15}{2}}{100} + \frac{\left(x - \frac{x}{3} - \frac{x}{4}\right) \times 8}{100} = 1479$

$\Rightarrow \frac{7x}{6} + \frac{15x}{8} + \frac{12x - 4x - 3x}{12} \times 8 = 147900$

$\Rightarrow \frac{7x}{6} + \frac{15x}{8} + \frac{10x}{3}$

$= 147900$

$\Rightarrow \frac{28x+45x+80x}{24}$

$= 147900$

$\Rightarrow 153x = 147900 \times 24$

$\Rightarrow x = \frac{147900 \times 24}{153}$

$= 23200$ रुपये

10. **(क)** $x - 5$

व्याख्या:

$x^2 - x - 20 = 0$

$x^2 - 5x + 4x - 20 = 0$

$x(x-5) + 4(x-5) = 0$

$(x+4)(x-5) = 0$

अतः, $(x-5)$ बहुपद का एक गुणनखंड है।

11.

(घ) $90\ cm^2$

व्याख्या:

समचतुर्भुज का क्षेत्रफल $= \frac{1}{2} \times d1 \times d2$

$= \frac{1}{2} \times 12 \times 15 = 90\ cm^2$

12.

(घ) 33.33%

व्याख्या:

14 फलों का क्रय मूल्य = ₹ 30

7 फलों का विक्रय मूल्य = ₹ 20

तो 14 फलों का विक्रय मूल्य = ₹ 40

लाभ $\% = \frac{40-30}{30} \times 100 = 33.33\%$

13.

(ग) 72 किलोमीटर प्रति घंटे

व्याख्या:

माना ट्रेन की लंबाई और गति क्रमशः $x\ m$ और $y\ m/sec$ है

प्रश्न के अनुसार,

$x + 140 = 15y$

और, $x + 180 = 17y$

$x + 140 + 40 = 17y$

$15y + 40 = 17y \Rightarrow 2y = 40$

$y = 20\ m/sec = 20 \times \frac{18}{5} = 72\ km/hr$

अत: ट्रेन की गति $= 72\ km/hr$

14.

(ग) 20

व्याख्या:

माना 50 के नोटों की संख्या = x

प्रश्न के अनुसार,

$50 \times x + 100(50 - x) = 4000$

$50x + 5000 - 100x = 4000$

इसलिए, $50x = 1000$, अतः $x = 20$

15.

(ग) $\sqrt{2}$

व्याख्या:

$\sin^2 x + 3\cos^2 x = 2$

$\sin^2 x + 3\left(1 - \sin^2 x\right) = 2$

$\sin^2 x + 3 - 3\sin^2 x = 2$

$3\sin^2 x - \sin^2 x = 1$

$2\sin^2 x = 1 \Rightarrow \sin^2 x = \frac{1}{2}$

$\sin x = \frac{1}{\sqrt{2}} \Rightarrow x = 45^\circ$

$\text{Cosec}\, x = \text{cosec}\, 45^\circ = \sqrt{2}$

Reasoning

16.

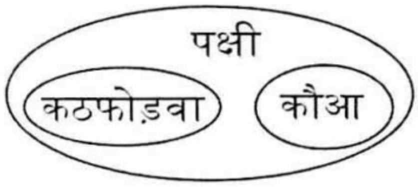
(ग) A

व्याख्या:

17.

(ग)

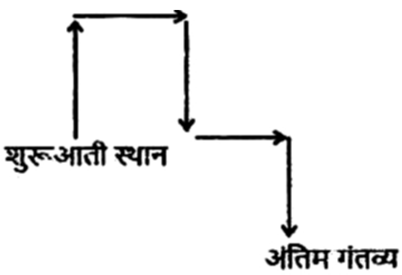
व्याख्या:



18.

(ग) दक्षिण

व्याख्या:

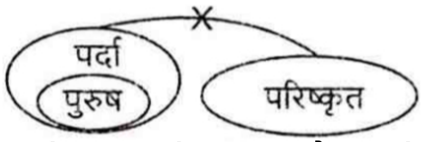


हम स्पष्ट रूप से देख सकते हैं कि वह दक्षिण दिशा में चल रहा है।

19.

(ख) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

व्याख्या:



उपरोक्त चित्र से यह स्पष्ट है कि कोई भी पुरुष परिष्कृत नहीं होता है।

20.

(ख) 784

व्याख्या:

$(6 \times 7)^2 = 1764$

$(9 \times 3)^2 = 729$

$(7 \times 4)^2 = 784$

21.

(घ) 122 और 13

व्याख्या:

इस प्रकार के प्रश्नों में हम विकल्प डालकर जांच करेंगे

87×122 - $369 - 13 \div 2 = 701$

L.H.S $= 87 \times 13 - 369 - 122 \div 2$

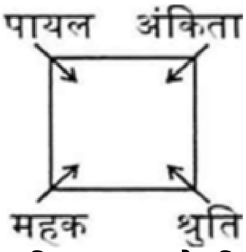
$1131 - 369 - 61 = 701 =$ R.H.S

इसलिए विकल्प 122 और 13 सही उत्तर है।

22.

(ख) विकर्णतः विपरीत

व्याख्या:



अंकिता महक के विकर्णतः विपरीत बैठी है।

अंकिता पायल महक श्रुति

23.

(ग) 6

व्याख्या:

तर्क -

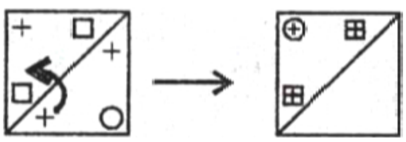
पहली आकृति - $4 + 9 + 2 = 15, \frac{15}{3} = 5$

दूसरी आकृति - $17 + 1 + 6 = 24, -\frac{24}{3} = 8$

तीसरी आकृति - $5 + 4 + 9 = 18, \frac{18}{3} = 6$

24. **(क)** A

व्याख्या:



25.

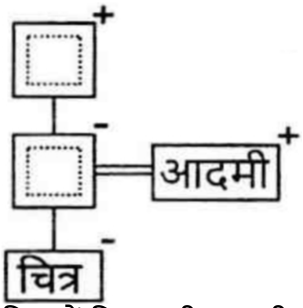
(ग) कुआं

व्याख्या:
जिस प्रकार खदान से सोना प्राप्त होता है उसी प्रकार कुएं से पेट्रोलियम प्राप्त होता है।

26.

(घ) बेटी

व्याख्या:

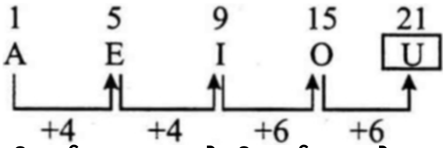


चित्र में दिख रही लड़की आदमी की पत्नी की बेटी है।

27.

(ग) U

व्याख्या:



दी गई श्रृंखला अंग्रेजी वर्णमाला के स्वरों की श्रृंखला है।

28.

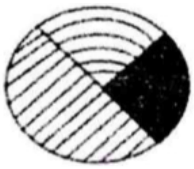
(ख) $(1,3),(2,5,4),(6,7)$

व्याख्या:

$(1,3),(2,5,4),(6,7)$

29. **(क)** D

व्याख्या:



30.

(ग) 16

व्याख्या:

इसमें 16 त्रिभुज हैं.

31.

(घ) T और Z

व्याख्या:

दी गई शीट को घन के आकार में मोड़ने पर :

Z के विपरीत फलक पर T स्थित है।

S के विपरीत फलक पर M है।

K के विपरीत फलक पर P है।

32.

(घ) C

व्याख्या:

33. **(क)** TRICKER

व्याख्या:

मूल शब्द में ' C ' अक्षर नहीं है।

34.

(ग) FT

व्याख्या:

सभी में, दूसरा अक्षर यह विकल्प को छोड़कर पहले अक्षर के विपरीत है।

35.

(ग) मंगलवार

व्याख्या:

1 जनवरी से 31 मार्च तक दिनों की कुल संख्या $= 30 + 28 + 31 = 89$

विषम दिनों की संख्या $= 89 \div 7$

$\rightarrow 5$ दिनों का शेषफल

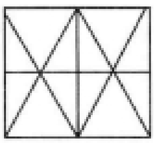
इसलिए, गुरुवार +5 विषम दिन $=$ मंगलवार

इसलिए, 31 मार्च को मंगलवार होगा।

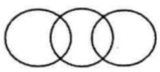
36.

(ख) C

व्याख्या:



37.

(घ) 

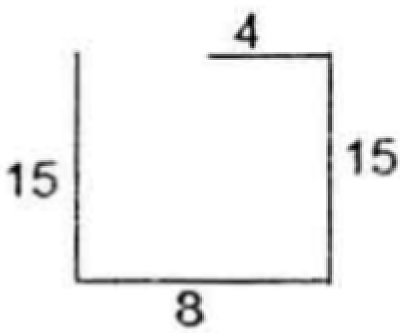
व्याख्या:

प्लास्टिक, कागज़, बैग

38.

(ग) पूर्व की ओर 4 km

व्याख्या:



तो, वह पूर्व की ओर 4 किमी है।

39.

(ग) केवल II सही है।

व्याख्या:

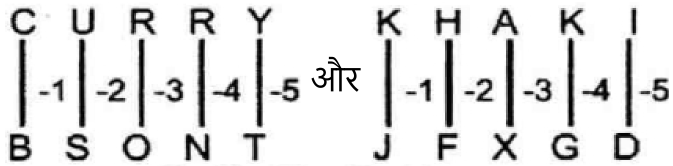
तर्क $1 \rightarrow$ यह तर्क सही नहीं है क्योंकि इस बात की संभावना है कि नए उद्योग प्रदूषण पैदा न करें।

तर्क $2 \rightarrow$ जैसा कि हम जानते हैं कि नए उद्योग हमेशा नए रोजगार का अवसर देते हैं। अतः यह तर्क सही है।

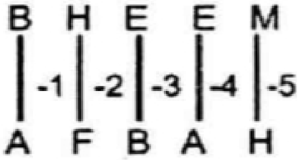
40.

(ग) AFBAH

व्याख्या:



इसी प्रकार,



General Knowledge/Current Affairs

41.

(ग) प्रसव-पूर्व, प्रसव और प्रसवोत्तर अवधि के दौरान देखभाल

व्याख्या:

मातृ स्वास्थ्य में सुधार का उद्देश्य माँ और बच्चे की रोकथाम योग्य मृत्यु दर को कम करना है। मातृ मृत्यु दर (MMR) का अर्थ है प्रति एक लाख जीवित जन्मों पर गर्भावस्था से संबंधित जटिलताओं के कारण मृत्यु को प्राप्त होने वाली माताओं की संख्या।

42.

(ख) प्रार्थना समाज

व्याख्या:

प्रार्थना समाज, जिसे "प्रेयर सोसाइटी" के नाम से भी जाना जाता है, बॉम्बे में धार्मिक और सामाजिक सुधार के लिए एक आंदोलन था, जो पहले के सुधार आंदोलनों पर आधारित था। इसकी स्थापना 31 मार्च 1867 को आत्माराम पांडुरंग ने की, जब केशव चंद्र सेन ने लोगों को एक ही भगवान में विश्वास करने और उसकी पूजा करने के लिए महाराष्ट्र का दौरा किया। महादेव गोविंद रानाडे के शामिल होने के बाद इस समाज की लोकप्रियता बढ़ गई।

43.

(ख) आंध्र प्रदेश

व्याख्या:

कलमकारी आंध्र प्रदेश में उत्पादित एक प्रकार का हैंड प्रिंटेड या हैंड ब्लॉक प्रिंटेड सूती कपड़ा है। कलमकारी हाथ की पेंटिंग की प्राचीन शैली को संदर्भित करता है जो प्राकृतिक रंगों का उपयोग करके इमली की कलम से की जाती है। कलमकारी का शाब्दिक अर्थ कलाम है, जिसका अर्थ है कलम और कारी जो शिल्प कौशल को दर्शाता है; जो एक फारसी शब्द से बना है।

44.

(ग) नवोन्मेष (इनोवैशन)

व्याख्या:

पूर्व प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने 3 जनवरी, 2010 को तिरुवनंतपुरम में आयोजित भारतीय विज्ञान कांग्रेस के 97 वें अधिवेशन में अपने उद्घाटन संबोधन के दौरान 2010-2020 को "नवाचारों का दशक" घोषित किया था। इस घोषणा का प्राथमिक उद्देश्य नवाचार पर आधारित पारितंत्र को विकसित करना था, इसे विकसित करने का

मुख्य उद्देश्य स्वास्थ्य देखभाल, ऊर्जा शहरी बुनियादी ढाँचा, जल और यातायात के संदर्भ में सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु समाधान उपलब्ध कराना है।

45.

(ग) 8 वर्ष

व्याख्या:

8 वर्ष। स्पेशल ओलंपिक - यह बौद्धिक रूप से अक्षम बच्चों और वयस्कों के लिए दुनिया का सबसे बड़ा खेल संगठन है, जो 172 देशों में एकीकृत खेल भागीदारों को पूरे वर्ष प्रशिक्षण प्रदान करता है। स्थापना - 20 जुलाई 1968। संस्थापक - यूनिस कैनेडी श्राइवर। मुख्यालय - वाशिंगटन, डी.सी.। आधिकारिक भाषाएँ - अंग्रेजी, जापानी, ग्रीक, पुर्तगाली, कोरियाई और हिंदी, साथ ही स्पेनिश, फ्रेंच, रूसी, अरबी और चीनी।

46.

(ग) स्वतंत्रता के अधिकार

व्याख्या:

- किसी महामारी के दौरान सरकार द्वारा मौलिक स्वतंत्रता के अधिकार को सीमित करने का प्रावधान किया गया है। इसके साथ ही, सरकार ने आम नागरिकों के कल्याण के लिए कुछ नियमों को लागू किया है।

47.

(ग) यह एक सीधी रेखा है, जिसकी प्रवणता $+1/f$, x अंत:खंड $+f$ है, और y - अंत:खंड -1 है।

व्याख्या:

आवर्धन और प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी को प्रतिबिम्ब की दूरी के एक कार्य के रूप में समझा जा सकता है। आवर्धन प्राप्त करने के लिए उपयोग की जाने वाली सीधी रेखा इस संबंध को दर्शाती है। आवर्धन का सूत्र इस प्रकार है: $m = \frac{-v}{u}$ जहाँ m आवर्धन है, v प्रतिबिम्ब की दूरी है, और u वस्तु की दूरी है।

48.

(ग) CO_2

व्याख्या:

कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) तब उत्पन्न होता है जब बेकिंग सोडा (सोडियम बाइकार्बोनेट, $NaHCO_3$) को केक के मिश्रण में मिलाया जाता है, जिससे केक नरम और स्पंजी (फूलने) हो जाता है। सोडियम बाइकार्बोनेट एक गैर-ज्वलनशील पदार्थ है और इसकी क्षारीय प्रकृति होती है। बेकिंग पाउडर बेकिंग सोडा और खाद्य अम्ल (जैसे टार्टरिक अम्ल) का एक मिश्रण होता है।

49.

(ग) माइक्रो

व्याख्या:

मुद्रा (MUDRA) का मतलब माइक्रो यूनिट्स डेवलपमेंट एंड रिफाइनेंस एजेंसी है।

मुद्रा बैंक की शुरुआत प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 8 अप्रैल, 2015 को की थी।

यह सूक्ष्म वित्त (माइक्रोफाइनेस) संस्थानों और गैर-बैंकिंग वित्तीय संस्थानों को कम दरों पर ऋण प्रदान करता है जो फिर एमएसएमई को ऋण प्रदान करते हैं।

50. **(क)** नैरोबी, केन्या

व्याख्या:

नैरोबी, केन्या। संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) - यह संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत पर्यावरणीय मुद्दों पर प्रतिक्रियाओं का समन्वय करने के लिए जिम्मेदार है। इसकी स्थापना 5 जून 1972 को हुई थी। प्रमुख अभियानों में शामिल हैं: प्लास्टिक प्रदूषण के खिलाफ लड़ाई, प्रदूषण नियंत्रण, जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन, UN75, विश्व पर्यावरण दिवस, और वाइल्ड फॉर लाइफ।

51.

(ख) नरेंद्र मोदी

व्याख्या:
भूटान ने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को अपने सर्वोच्च नागरिक सम्मान से सम्मानित किया है।

- भूटान के 114 वें राष्ट्रीय दिवस के अवसर पर इसकी घोषणा की गई।
- 26 मई, 2014 को प्रधानमंत्री के रूप में कार्यभार संभालने के बाद श्री मोदी ने भूटान का दौरा किया।

52.
(ख) अरावली
व्याख्या:
अरावली। लूनी नदी उत्तर पश्चिम भारत के थार रेगिस्तान की सबसे बड़ी नदी है, जो कच्छ के रण में बहती है। हिमालय से निकलने वाली प्रमुख नदियाँ हैं - सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र। सतपुड़ा पर्वत से निकलने वाली नदियाँ हैं - नर्मदा, महानदी और ताप्ती। विंध्य पर्वतमाला से चंबल, बेतवा और केन जैसी नदियाँ निकलती हैं। अरावली पर्वतमाला भी कई नदियों का उद्गम स्थल है, जिनमें बनास, लूनी, सखी और साबरमती शामिल हैं।

53.
(ख) METSAT-1
व्याख्या:
METSAT-1 उपग्रह को पहली बार **PSLV-C4** द्वारा भूस्थैतिक कक्षा में 5 फरवरी 2003 को लॉन्च किया गया था। इस उपग्रह का नाम भारतीय प्रधान मंत्री अटल बिहारी वाजपेयी ने नासा की अंतरिक्ष यात्री कल्पना चावला की याद में बदलकर कल्पना-1 रखा, जो 2003 में अंतरिक्ष शटल कोलंबिया दुर्घटना में निधन हो गई थीं। इसके अलावा, व्हीलर द्वीप का नाम बदलकर ए. पी. जे. अब्दुल कलाम रखा गया।

54. **(क)** बेलग्रेड
व्याख्या:
बेलग्रेड (1961)। गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) - यह संगठन शीत युद्ध के दौरान उन देशों के लिए स्थापित किया गया था, जो औपचारिक रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका या सोवियत संघ के साथ जुड़ना नहीं चाहते थे, बल्कि स्वतंत्र या तटस्थ बने रहना चाहते थे। इस आंदोलन की स्थापना यूगोस्लाविया के जोसिप ब्रोज़ टीटो, मिस्र के गमाल अब्देल नासिर, भारत के जवाहरलाल नेहरू, घाना के क्वामे नक्रूमा और इंडोनेशिया के सुकर्णो के नेतृत्व में की गई थी।

55. **(क)** धारावी
व्याख्या:
धारावी। यह भारत में मुंबई (महाराष्ट्र) का एक इलाका है, जिसे दुनिया की सबसे बड़ी झुग्गी-झोपड़ियों बस्तियों में से एक माना जाता है। धारावी स्लम की स्थापना 1884 में ब्रिटिश औपनिवेशिक काल के दौरान हुई थी। **झुग्गी-झोपड़ियों** एक अत्यधिक आबादी वाला शहरी आवासीय क्षेत्र है जिसमें कमजोर निर्माण गुणवत्ता और अक्सर गरीबी से जुड़ी घनी आबादी वाली आवास इकाइयाँ शामिल होती हैं। **भारत की अन्य झुग्गी-झोपड़ियों बस्तियाँ -** नोचिकुप्पम झुग्गी-झोपड़ियों बस्ती (चेन्नई), भलस्वा झुग्गी-झोपड़ियों बस्ती (दिल्ली), बसंती झुग्गी-झोपड़ियों बस्ती (कोलकाता)।

56. **(क)** सभी विकल्प सही हैं
व्याख्या:
सामाजिक अनुबंध सिद्धांत यह मानते हैं कि व्यक्तियों के नैतिक और राजनीतिक दायित्व उस समाज के गठन के लिए जिसमें वे रहते हैं अनुबंध या समझौते पर निर्भर होते हैं। थॉमस हॉब्स, जॉन लॉक और जीन-जैक्स रुसो को सामाजिंक अनुबंध सिद्धांत के तीन मुख्य संस्थापकों के रूप में माना जाता है।

57.
(ख) डिस्कवरी ऑफ इंडिया
व्याख्या:
"**डिस्कवरी ऑफ इंडिया**" जवाहर लाल नेहरू द्वारा लिखी गई एक महत्वपूर्ण पुस्तक है। **एपीजे अब्दुल कलाम द्वारा रचित कुछ प्रसिद्ध पुस्तकों की सूची में शामिल हैं**: "डेवेलोपमेंट्स इन फ्लूइड मकैनिक्स एण्ड स्पेस

टेक्नॉलजी", "इंडिया 2020: ए विजन फॉर द न्यू मिलेनियम", "विंग्स ऑफ फायर: एन ऑटोबायोग्राफी", "इग्नाइटेड माइंड्स: अनलीशिंग द पावर विदिन इंडिया", "द ल्यूमिनस स्पार्क्स", "मिशन इंडिया", "इंस्पायरिंग थॉट्स", "इंडोमाइटेबल स्पिरिट", "एनविजनिंग एन एम्पावर्ड नेशन", "यू आर बॉर्न टू ब्लॉसम: टेक माई जर्नी बियॉंड", "टर्निंग पॉइंट्स: ए जर्नी थ्रू चैलेंजेस", "टारगेट 3 बिलियन", और "इंडिया विंस फ्रीडम"।

58. **(क)** जीनोम

व्याख्या:

जीनोम: यह एक जीव के सभी आनुवंशिक सामग्री का संपूर्ण सेट है। ऊतक: यह कोशिकाओं का एक समूह या परत है जो विशेष कार्यों को अंजाम देती है। उदाहरण के लिए, उपकला ऊतक, तंत्रिका ऊतक, और मांसपेशी ऊतक। ऑर्गेनेल: ये कोशिकाओं के अंदर स्थित विशेष संरचनाएँ हैं जो विभिन्न कार्यों को करती हैं। गुणसूत्र: यह जानवरों और पौधों की कोशिकाओं के केंद्रक में स्थित एक धागे जैसी संरचना है। प्रत्येक गुणसूत्र प्रोटीन और डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA) के एक अणु से बना होता है।

59.

(घ) वाराणसी

व्याख्या:

वाराणसी। संत कबीर (जन्म 1398, मगहर में मृत्यु - 1518) एक रहस्यवादी कवि और संगीतकार थे, जो हिंदू धर्म के प्रमुख संतों में से एक माने जाते हैं, जबकि मुस्लिम समुदाय उन्हें सूफी संत के रूप में मानता है। उनके गुरु का नाम रामानंद था। संत कबीर की प्रमुख रचनाएँ हैं: बीजक, सबदस, और साखी।

60.

(ख) सरहुल (Sarhul)

व्याख्या:

सरहुल :- यह वसंत ऋतु या फाल्गुन के आने का प्रतीक है। यह उरांव, मुंडा और हो जनजातियों द्वारा मनाया जाता है। तुलुनी उत्सव (नागालैंड) - सुमी नागाओं के लिए बहुत महत्व है। बुशू और यमशे (नागालैंड) - फसल कटाई के बाद का त्योहार।

61.

(ख) 22 मई

व्याख्या:

22 मई को मनाया जाने वाला अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता दिवस जैव विविधता से संबंधित मुद्दों को उजागर करने के लिए संयुक्त राष्ट्र द्वारा मान्यता प्राप्त एक अंतर्राष्ट्रीय दिवस है। इसके अलावा, **कुछ अन्य महत्वपूर्ण संयुक्त राष्ट्र दिवस हैं:** 5 जून (विश्व पर्यावरण दिवस), 20 मई (विश्व मधुमक्खी दिवस), 15 मई (अंतर्राष्ट्रीय परिवार दिवस), और 21 जून (अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस)।

62.

(ग)

व्याख्या:

63.

(ख) संविधान की नम्यता न होना

व्याख्या:

एकात्मक प्रणाली- एक केंद्रीय सरकार पर आधारित होती है, जिसके पास सभी शक्तियाँ संकेंद्रित होती हैं। इसके विपरीत, संघीय प्रणाली में राष्ट्रीय और स्थानीय सरकारों के बीच शक्तियों का विभाजन होता है। भारतीय संविधान की एकात्मक विशेषताएँ निम्नलिखित हैं: एकल संविधान, राज्यों पर केंद्र का नियंत्रण, राज्य सभा में राज्यों की समानता का प्रतिनिधित्व नहीं होना, राज्यों का अस्तित्व केंद्र पर निर्भर होना, एकल नागरिकता, एकीकृत न्यायपालिका, और आपातकाल की घोषणा की व्यवस्था।

64.

(ग) पानी

व्याख्या:
हाइड्रोजन को छोड़कर जल वह ज्ञात तत्त्व है जिसकी विशिष्ट ऊष्मा सर्वोच्च होती है। सोपानों (डिग्रीज) की समान संख्या वाले किसी अन्य पदार्थ की समान मात्रा के तापमान में वृद्धि करने हेतु इसे अपने पास उपलब्ध सोपानों की निश्चित संख्या की तुलना में जल के तापमान में वृद्धि करने के लिए अधिक ऊष्मा की आवश्यकता होती है। ऐसा इसमें अंतरा- अणुक हाइड्रोजन आबंध की उपस्थिति के कारण होता है। इसे उन अन्योन्य क्रियाओं को दुर्बल करने हेतु अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है जिससे जल के अणु अधिक स्वतंत्रतापूर्वक गति कर सकें।

65.

(ग) $F > O > C > Li$

व्याख्या:
$F > O > C > Li$ संयोजी इलेक्ट्रॉन वे इलेक्ट्रॉन होते हैं जो एक परमाणु के सबसे बाहरी इलेक्ट्रॉनिक स्तर में नाभिक के चारों ओर परिक्रमा करते हैं। विभिन्न तत्वों के संयोजी इलेक्ट्रॉनों की संख्या इस प्रकार है: नियॉन (8), फ्लोरीन (7), ऑक्सीजन (6), नाइट्रोजन (5), कार्बन (4), बोरॉन (3), बेरिलियम (2), और लिथियम (1)।

66.

(ख) पूंजीवादी

व्याख्या:
पूंजीवादी अर्थव्यवस्था वह होती है जिसमें निजी क्षेत्र का प्रमुख योगदान होता है, जबकि मिश्रित अर्थव्यवस्था में निजी क्षेत्र और सरकार दोनों की भागीदारी होती है। समाजवादी अर्थव्यवस्था एक ऐसी प्रणाली है जिसमें उत्पादन के साधनों का स्वामित्व और नियंत्रण राज्य या समुदाय के पास होता है, और इसका मुख्य उद्देश्य आर्थिक समानता और सामाजिक कल्याण को सुनिश्चित करना होता है। साम्यवादी अर्थव्यवस्था एक विशिष्ट प्रकार की व्यवस्था है, जिसमें भूमि, कारखानों और कंपनियों सहित सभी संपत्तियाँ सरकार के अधीन होती हैं।

67.

(ग) जर्मनी

व्याख्या:
जर्मनी। संयुक्त राष्ट्र (UN) की स्थापना 24 अक्टूबर 1945 को संयुक्त राष्ट्र के चार्टर के माध्यम से हुई थी। इस चार्टर पर 26 जून 1945 को 50 देशों ने हस्ताक्षर किए थे। 1945 में इसके 51 संस्थापक सदस्य थे। इसका मुख्यालय न्यूयॉर्क में स्थित है।

68. **(क)** ग्रेटा थनबर्ग

व्याख्या:
ग्रेटा थनबर्ग। नोबेल पुरस्कार: यह पुरस्कार अल्फ्रेड नोबेल द्वारा स्थापित किया गया था और पहला पुरस्कार 1901 में प्रदान किया गया। पुरस्कार की श्रेणियाँ हैं - भौतिकी, रसायन विज्ञान, फिजियोलॉजी या चिकित्सा, साहित्य, शांति और अर्थशास्त्र। **भारत के नोबेल पुरस्कार विजेताओं में शामिल हैं:** - रवींद्रनाथ टैगोर - साहित्य (1913) - सी.वी. रमन - भौतिकी (1930) - हर गोबिंद खुराना - चिकित्सा (1968) - मदर टेरेसा - शांति (1979) - सुब्रह्मण्यम चन्द्रशेखर - भौतिकी (1983) - अमर्त्य सेन - अर्थशास्त्र (1998) - वेंकटरमन रामकृष्णन - रसायन विज्ञान (2009) - कैलाश सत्यार्थी - शांति (2014) - अभिजीत बनर्जी - अर्थशास्त्र (2019) - मलाला यूसुफजई - सबसे कम उम्र की नोबेल पुरस्कार विजेता (2014)।

69.

(ख) रेखा A - इसका आकार बढ़ रहा था, लेकिन अब यह नहीं बढ़ रहा है।

व्याख्या:
ओजोन परत पृथ्वी की सतह से 10 से 50 किलोमीटर की ऊँचाई पर स्थित होती है। ओजोन, जिसे ट्राइऑक्सीजन भी कहा जाता है, का रासायनिक सूत्र O_3 है। यह एक हल्की नीली गैस है जिसमें एक विशिष्ट तीखी गंध होती है। ओजोन ऑक्सीजन का एक अपरूप है, जो द्विपरमाणुक ऑक्सीजन O_2 की तुलना में बहुत कम स्थिर है और यह निचले वायुमंडल में O_2 या डाइऑक्सीजन में टूट जाता है।

70.

(ख) संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस

व्याख्या:

अमेरिका और रूस के बीच एंटी सैटेलाइट वेपन सिस्टम (ASAT मिसाइल) एक इंटरसेप्टर मिसाइल है, जो अंतरिक्ष में उपग्रहों को नष्ट या जाम कर सकती है। संयुक्त राज्य अमेरिका ने अक्टूबर 1959 में एंटी-सैटेलाइट हथियारों का पहला परीक्षण किया। इसके बाद, 27 मार्च 2019 को, भारत ने मिशन शक्ति नामक एंटी-सैटेलाइट (ASAT) मिसाइल का सफल परीक्षण किया, जिससे वह ऐसी तकनीक हासिल करने वाला चौथा देश बन गया।

71.

(घ) राष्ट्रीय कृषि विकास योजना

व्याख्या:

भारत सरकार ने नवम्बर 2017 में राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY) को राष्ट्रीय कृषि विकास योजना- कृषि और सम्बद्ध क्षेत्र के नवीकरण के लिए लाभकारी दृष्टिकोण (RKVY RAFTAAR) के रूप में तीन वर्षों के लिए अर्थात् 2017-18 से 2019-20 तक के लिए जारी रखने का अनुमोदन कर दिया। RKVY - RAFTAAR योजना का उद्देश्य किसानों के प्रयासों को मजबूती प्रदान करते हुए, जोखिम को कम करते हुए और कृषि-व्यवसाय उद्यमशीलता को प्रोत्साहन देते हुए कृषि को लाभकारी आर्थिक गतिविधि बनाना है।

72.

(ग) 2

व्याख्या:

भारत तथा पाकिस्तान के बीच पार-सीमा दो ट्रेनें चलती हैं-समझौता एक्सप्रेस तथा थार एक्सप्रेस।

73.

(ग) बेनिटो मुसोलिनी

व्याख्या:

ब्लैकशर्ट पहनने वाले को आमतौर पर अर्द्धसैनिक कहा जाता है जो राष्ट्रीय पार्टी के शाखा के रूप में इटली के राज्य मिलिसिया में 1923 में अस्तित्व में आये। इनके सदस्यों को कालीवर्दी में प्रशिक्षण दिया जाता था और ये फासीवादी नेता बेनिटो मुसोलिनी के प्रति वफादारी रखते थे तथा शपथ लेते थे।

74.

(घ) रावण

व्याख्या:

रावण। अमीश त्रिपाठी की पुस्तक श्रृंखला: शिव त्रयी ("द इम्मोर्टल्स ऑफ़ मेलुहा", "द सीक्रेट ऑफ़ द नागाज़", "इम्मोर्टल्स इंडिया" और "द ओथ ऑफ़ द वायुपुत्र") तथा राम चंद्र श्रृंखला ("राम - स्किओन ऑफ़ इक्ष्वाकु", "सीता - वॉरियर ऑफ़ मिथिला" और "रावण - एनिमी ऑफ़ आर्यावर्त")।

75. **(क)** क्योंकि यह ऊपरी श्वसन पथ में मौजूद पक्ष्माभ को नुकसान पहुंचाता है।

व्याख्या:

धूम्रपान शरीर के विभिन्न अंगों को हानि पहुंचा सकता है और हमारे समग्र स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है। यह फेफड़ों, वायुमार्ग और सिलिया (जो छोटे बालों जैसी संरचनाएं होती हैं और गंदगी तथा बलगम को फेफड़ों में प्रवेश करने से रोकती हैं) को नुकसान पहुंचाता है, साथ ही वायु थैलियों (एल्वियोली) को भी प्रभावित करता है।

76.

(ख) भारतीय उपमहाद्वीप पर मानव जीवन के प्रारंभिक निशान

व्याख्या:

भारतीय उपमहाद्वीप पर मानव जीवन के प्रारंभिक संकेतों में से एक भीमबेटका का शैलाश्रय है, जो मध्य प्रदेश में स्थित एक महत्वपूर्ण पुरातात्विक स्थल है। इसे 2003 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता दी गई। भीमबेटका की सबसे प्रमुख विशेषता इसकी रॉक कला है, जिसमें आश्रयों की चट्टान की सतहों पर चित्रण

और नक्काशी शामिल हैं। यह कला मानव आकृतियों, जानवरों, शिकार के दृश्यों, नृत्यों, अनुष्ठानों और दैनिक जीवन की गतिविधियों जैसे विषयों की एक विस्तृत विविधता को प्रदर्शित करती है।

77.

(ग) केरल

व्याख्या:

केरल। पेनकुनी महोत्सव - मार्च/अप्रैल के महीनों में मनाया जाता है। यह दस दिवसीय उत्सव है जिसमें प्रत्येक दिन विशेष अनुष्ठान किए जाते हैं। नौवें दिन, त्रावणकोर शाही परिवार के मुखिया किले क्षेत्र में वेट्टाक्कोरुमकान मंदिर के पास पल्ली वेट्टा (शाही शिकार) अनुष्ठान करते हैं। स्थान - श्री पद्मनाभस्वामी मंदिर, तिरुवनंतपुरम। केरल के अन्य त्यौहार - ओणम, तेय्यम महोत्सव, अंबालापुझा अरट्टू आदि।

78.

(ग) 8 सितंबर

व्याख्या:

8 सितंबर। 29 सितम्बर - विश्व हृदय दिवस। 14 सितम्बर - हिन्दी दिवस। 27 सितम्बर - विश्व पर्यटन दिवस।

79.

(ग) क्रिकेट

व्याख्या:

क्रिकेट: अन्य संबंधित शब्द - बॉलिंग, एशेज, बाउंड्री, क्रीज, चाइनामैन, कैच, कवर ड्राइव, फाइन लेग। फुटबॉल: अन्य संबंधित शब्द - ब्लाइंड साइड, कॉर्नर किक, एडवांटेज क्लॉज, सेंटर फॉरवर्ड, डायरेक्ट फ्री किक, गोल किक, डेड बॉल, ड्रिबल। हॉकी: अन्य संबंधित शब्द - बैक-स्टिक, स्टिक, ऑफ-साइड, फ्री-हिट, एडवांटेज, कॉर्नर, टैकल, रेड कार्ड, ड्रिबल, सेंटर फॉरवर्ड, बुली, स्कायर पास, शॉर्ट कॉर्नर। साइकिल चलाना: अन्य संबंधित शब्द - स्प्रिंट, टाइम ट्रायल, ट्रैक रेस, पॉइंट रेस, परस्यूट।

80.

(ख) a और b दोनों

व्याख्या:

- प्रश्न में दिए गए दोनों कथन सत्य हैं,
- भारतीय राज्यों में भूमि सीमा प्रावधानों के तहत पश्चिम बंगाल सरकार ने चाय बागानों और कुक्कुट पालन केंद्रों को भूमि सुधार अधिनियम के प्रतिबंधों से छूट प्रदान की है। इसी प्रकार, यहाँ चाय बागानों के किसानों को भी छूट दी गई है, और कानूनी रूप से देश का कोई भी किसान गुजरात में जमीन खरीदने का अधिकार रखता है।

81.

(ग) 250Ω

व्याख्या:

दिया गया है कि प्रतिरोध $R = 250\,\Omega$, वोल्टेज $V = 24\,V$ और धारा $I = 96\,mA$ या $96 \times 10^{-3}\,A$ है। ओम के नियम के अनुसार, $V = IR$ के आधार पर, हम प्रतिरोध R की गणना कर सकते हैं: $\Rightarrow 24 = 96 \times 10^{-3} \times R$ इससे हमें मिलता है: $R = \frac{24}{96 \times 10^{-3}} = 250\,\Omega$

82.

(ग) 10^{-9} मीटर

व्याख्या:

वास्तविक विलयन: यह एक समरूप मिश्रण होता है। उदाहरण के लिए, नमक का घोल। कोलाइडल विलयन: इसमें विलेय कणों का आकार $10^{-9}\,m$ से लेकर $10^{-6}\,m$ के बीच होता है। इसके उदाहरण हैं दूध और रक्त। निलंबन: इसमें कणों का आकार $10^{-6}\,m$ से बड़ा होता है। उदाहरण के लिए, पानी में मृदा।

83.

(ग) तेलंगाना

व्याख्या:

तेलंगाना राज्य सरकार ने सितम्बर 2021 में, बहुत बड़े पैमाने पर एकीकरण (वीएलएसआई) और फैबलेस चिप डिजाइनिंग में स्टार्टअप का समर्थन करने के लिए एक आभासी उद्भवन प्लेटफॉर्म टी-फेस (तेलंगाना-फैबलेस एक्सेलेरेटर थ्रू क्लाउड इनेबलमेंट) लॉन्च किया।

तेलंगाना ने देश में पिछले पाँच वर्षों में आईटी/आईटीईएस निर्यात में उच्चतम वार्षिक वृद्धि दर देखी है।

84.

(ग) 1966

व्याख्या:

1966 में संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (UNIDO) की स्थापना के लिए संयुक्त राष्ट्र महासभा ने प्रस्ताव 2152 (XXI) पारित किया। इसका उद्देश्य विकासशील देशों के औद्योगीकरण को बढ़ावा देना और उसे तेज करना है। इसका मुख्यालय वियना, ऑस्ट्रिया में स्थित है।

85.

(घ) रवीन्द्र नाथ टैगोर

व्याख्या:

रवीन्द्रनाथ टैगोर प्रथम गैर-यूरोपीय तथा प्रथम एशियन थे, जिन्हें 1913 में साहित्य के नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। टैगोर को नोबेल पुरस्कार उनकी मर्मस्पर्शी, संवेदनशील, नये एवं सुन्दर छंदों का कुशल प्रयोग द्वारा अपने काव्यात्मक चिन्तन को पाश्चात्य साहित्य के एक भाग के रूप में अंग्रेजी भाषा में प्रस्तुत करने के लिए प्रदान किया गया।

86.

(ख) अमृतसर

व्याख्या:

अमृतसर। वाघा, बॉर्डर से 600 मीटर (2,000 फीट) पश्चिम में और भारत में लाहौर तथा अमृतसर के बीच ऐतिहासिक ग्रैंड ट्रंक रोड पर स्थित है। इसे अटारी बॉर्डर के नाम से भी जाना जाता है। वाघा बॉर्डर भारत और पाकिस्तान को अलग करने वाली अंतर्राष्ट्रीय सीमा है। इस सीमा का उपयोग 1947 में आज़ादी के समय प्रवासियों द्वारा सीमा पार करने के लिए किया गया था।

87.

(घ) तारापुर

व्याख्या:

तारापुर (महाराष्ट्र): इसे 28 अक्टूबर 1969 को शुरू किया गया था। भारत सरकार और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच 8 मई 1964 को भारत की पहली परमाणु ऊर्जा परियोजना के लिए एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए गए थे।

88.

(घ) कनाडा

व्याख्या:

न्यू डेमोक्रेटिक पार्टी (NDP) कनाडा की एक सामाजिक लोकतांत्रिक राजनीतिक पार्टी है। इसकी स्थापना 1961 में कैनेडियन लेबर कांग्रेस (CLC) के साथ को-ऑपरेटिव कॉमनवेल्थ फेडरेशन (CCF) के विलय के कारण हुई थी। एनडीपी संसद में प्राय: कनाडा की तीसरी या चौथी सबसे बड़ी पार्टी रही है, और कई बार इस पार्टी ने कनाडा की लिबरल पार्टी का समर्थन किया है।

89.

(ख) विकलांग व्यक्तियों के अधिकारों पर सन्धि पत्र

व्याख्या:

- विकलांग व्यक्तियों के अधिकारों पर संधि एक संयुक्त राष्ट्र की अंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार संधि का हिस्सा है।
- इसे दिसंबर 2006 में विकलांगता समझौते के अंतर्गत अपनाया गया था।

- इसका उद्देश्य सभी विकलांग व्यक्तियों के लिए समान मानवाधिकारों और स्वतंत्रताओं को बढ़ावा देना, उनकी सुरक्षा को सुनिश्चित करना और विकलांग व्यक्तियों की गरिमा के प्रति सम्मान प्रदान करना है।

90. **(क)** अमेरिकी क्रांति

व्याख्या:

अमेरिकी क्रांति 1776 में घटित हुई। जिसका प्रसिद्ध नारा था- प्रतिनिधित्व नहीं तो कर नहीं। इसी क्रांति के पश्चात् अमेरिका को ब्रिटिश गुलामी से आजादी मिली। अमेरिकी क्रांति ने संपूर्ण उपनिवेशों पर अपना गहरा प्रभाव छोड़ा।

Computer Awareness

91.

(ग) MS एक्सेल

व्याख्या:

MS Excel में, जब आप किसी स्प्रेडशीट (या सामान्य 2-आयामी तालिका) का उपयोग करते हैं, तो चयनित, हाइलाइट किए गए या क्लिक किए गए सेल को "एक्टिव सेल" कहा जाता है।

92.

(ख) कूकीज

व्याख्या:

"कूकीज" और "मैलवेयर" हानिकारक सॉफ़्टवेयर को दर्शाते हैं जो इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के सामान्य कार्य को बाधित या प्रभावित कर सकते हैं।

93.

(ख) स्टाइलस

व्याख्या:

स्टाइलस: यह उपकरण कंप्यूटर, मोबाइल डिवाइस और ग्राफिक्स टैबलेट में उपयोग किया जाता है**। फ्लैग:** यह एक मान है जो किसी प्रक्रिया के लिए संकेत के रूप में कार्य करता है और किसी प्रोग्राम के अगले चरण को निर्धारित करने में मदद करता है। **कर्सर:** यह एक संकेतक है जो वर्तमान स्थिति को दर्शाने के लिए उपयोग किया जाता है। **इंडेक्स:** यह डेटा को क्रमबद्ध (sorting) करने की एक विधि है।

94.

(घ) WAN

व्याख्या:

WAN (Wide Area Network) एक दूरसंचार नेटवर्क है जो कंप्यूटर नेटवर्किंग के मुख्य उद्देश्यों के लिए एक विस्तृत भौगोलिक क्षेत्र में फैला होता है। इसके विपरीत, एक लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) में केबल, एक्सेस पॉइंट, स्विच, राउटर और अन्य उपकरण होते हैं, जो आमतौर पर एक कार्यालय भवन में आपस में जुड़े होते हैं।

95. **(क)** CPU

व्याख्या:

CPU कंप्यूटर का "मस्तिष्क" माना जाता है क्योंकि यह निर्देशों को निष्पादित करने और गणनाओं को करने का कार्य करता है।

96.

(ग) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office)

व्याख्या:

Microsoft Office एक ऐसा अनुप्रयोगों का समूह है, जिसे उत्पादकता बढ़ाने और कंप्यूटर पर सामान्य कार्यों को पूरा करने के लिए विकसित किया गया है।

97. **(क)** $Ctrl + R$

व्याख्या:

एक्सेल में, $Ctrl + R$ का उपयोग करके, चयनित सेल के कंटेंट को दाईं ओर की रो में भर सकते हैं। $Ctrl + V$ का उपयोग करके, क्लिपबोर्ड में संग्रहीत किसी भी सामग्री को वर्तमान चयनित सेल में पेस्ट किया जा सकता है।

Ctrl + S का उपयोग करने पर, वर्तमान वर्कशीट को एक कॉलम में उसके ऊपर के सेल के कंटेंट के साथ सेव किया जाता है, जिससे वह भरता है और ओवरराइट करता है।

98.

(घ) यूजर नेम

व्याख्या:

यूजरनेम (username) ई-मेल एड्रेस (email address) में India@solu.edu, India के रूप में है। ई-मेल एड्रेस (email address) तीन भागों में बंटा होता है: लोकल पार्ट, प्रतीक (symbol) @ और डोमेन नाम।

99.

(घ) गटर मार्जिन

व्याख्या:

गटर मार्जिन (gutter margin) यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि पाठ बाइंडिंग के कारण अस्पष्ट (obscured) न हो। इसके लिए, लेआउट (layout) पर जाएं > मार्जिन (margin) विकल्प चुनें। गटर बॉक्स (gutter box) में, कस्टम मार्जिन (custom margin) का चयन करें और गटर मार्जिन की चौड़ाई दर्ज (enter) करें।

100.

(घ) Internationalized Domain Name

व्याख्या:

Internationalized Domain Name । (IDNs) विश्वभर के लोगों को उनकी स्थानीय भाषाओं और लिपियों में डोमेन नामों का उपयोग करने की सुविधा प्रदान करता है।