उत्तर

SSC DELHI POLICE 3

Competitive Exams - SSC - Delhi Police Constable

NUMERIC ABILITY

1.

(ख) 20%

व्याख्या:

कुल लागत मूल्य $= 30000 + 5000 = 35000$ रुपये

विक्रय मूल्य $= 42000$

लाभ $= 42000 - 35000 = 7000$

लाभ% $= \frac{7000}{35000} \times 100 = 20\%$

2. **(क)** 3 वर्ष

व्याख्या:

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

प्रश्न के अनुसार,

$\frac{26620}{20000} = \left(1 + \frac{10}{100}\right)^n$

$\frac{26620}{20000} = \left(\frac{11}{10}\right)^n$

$\left(\frac{11}{10}\right)^n = \frac{1331}{1000} \Rightarrow \left(\frac{11}{10}\right)^n = \left(\frac{11}{10}\right)^3$

अतः $n = 3$ वर्ष

3. **(क)** 286

व्याख्या:

माना महिलाओं की संख्या $= x$

प्रत्येक महिला द्वारा खर्च किए गए पैसे $= \frac{x}{4}$

बिल $=$ महिलाओं की संख्या $\times$ प्रत्येक महिला द्वारा खर्च किए गए पैसे

$\Rightarrow x \times \frac{x}{4} = 20,449$

$\Rightarrow x^2 = 81796 \Rightarrow x = 286$

4.

(घ) 10

व्याख्या:

चावल का क्रय मूल्य =

$20 \times 52 + 60 \times 36 = 3200$ ₹

चावल का विक्रय मूल्य $= 80 \times 44 = 3520$ ₹

आवश्यक लाभ %

$\rightarrow \frac{3520-3200}{3200} \times 100 = 10\%$

5. **(क)** 3

व्याख्या:

माना, धारा की चाल $= y\ km/h$ और नाव की चाल $= x\ km/h$

प्रश्न के अनुसार,

$\frac{44}{x+y} + \frac{30}{x-y} = 10$............ (1)

$\frac{55}{x+y} + \frac{40}{x-y} = 13$.......... (2)

समीकरण (1) और (2) को हल करने पर,

$x + y = 11 \ldots$ (3) और $x - y = 5$.....(4)

समीकरण (3) और (4) को हल करने पर हमें

$x = 8$ और $y = 3$ प्राप्त होता है

अत: धारा की चाल $3\ km/h$ है।

6. **(क)** 62

व्याख्या:

29, 32, 48, 50, x, x+2, 72, 78, 84, 95

माध्यिका $= \frac{x+x+2}{2} = \frac{2x+2}{2} = x+1$

प्रश्न के अनुसार,

$x + 1 = 63 \Rightarrow x = 62$

7.

(ग) 144

व्याख्या:

$\frac{2x+3}{5x+4} = \left(\frac{3}{4}\right)^3$

$\Rightarrow \frac{2x+3}{5x+4} = \frac{27}{64}$

$\Rightarrow 135x + 108 = 128x + 192$

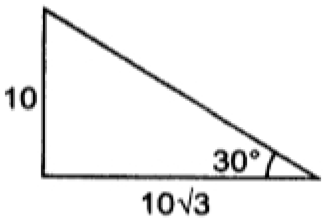
$\Rightarrow 7x = 84$

$\Rightarrow x = 12$

अत: x का वर्ग $= (12)^2 = 144$

8. **(क)** 30°

व्याख्या:



यहां 10 मीटर ऊंचाई वाले खंभे की छाया $10\sqrt{3}$ मीटर है

$\Rightarrow \tan\theta = \frac{10}{10\sqrt{3}} \Rightarrow \tan\theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$

$\Rightarrow \theta = 30^\circ$

अतः सूर्य का कोणीय उन्नयन 30° है।

9.

(ग) 20.198

व्याख्या:

व्यंजक

$= \sqrt{400} + \sqrt{0.04} - \sqrt{0.000004}$

$= 20 + 0.2 - 0.002$

$= 20.198$

10. **(क)** 0.007992

व्याख्या:

$= (0.2)^3 - (0.02)^3 = 0.008 - 0.000008 = 0.007992$

11.

(घ) $19 : 27$

व्याख्या:
सभी की तुलना करने पर, सबसे बड़ी परिमेय संख्या $= \frac{19}{27}$
तो यह सबसे बड़ा अनुपात होगा।

12.

(ग) 225 रुपये
व्याख्या:
ब्याज $= \frac{\text{मूलधन} \times \text{दर} \times \text{समय}}{100}$
$= \frac{1500 \times 5 \times 3}{100}$
$= 225$ रुपये

13. **(क)** 4% की कमी
व्याख्या:
कीमत $\rightarrow 5:6$
बिक्री $\rightarrow 5:4$
आय $\rightarrow 25:24$
आय में कमी $= \frac{1}{25} \times 100 = 4\%$

14.

(ग) 28 घंटे
व्याख्या:
दक्षता का अनुपात
$\rightarrow P:Q = 2:1$
$Q:R = 2:1$
दक्षता का अनुपात संतुलित करने पर , हम प्राप्त करते हैं
$P:Q:R = 4:2:1$
$(P+Q+R)$ की कुल दक्षता $= 7$ यूनिट और
कुल क्षमता $\rightarrow 7 \times 8 = 56$ तब,
Q द्वारा अकेले टैंक को भरने में लिया गया समय
$= \frac{56}{2} = 28$ घंटे।

15.

(ग) ₹ 40
व्याख्या:
माना 8 महिलाओं का औसत खर्च $= ₹x$
8 महिलाओं का कुल खर्च $= ₹8x$
7 महिलाओं द्वारा खर्च किया गया धन
$= 7 \times 4 = ₹28$
आठवीं महिला द्वारा खर्च $= 8x - 28 \ldots$ (i)
प्रश्नानुसार,
आठवीं महिला द्वारा खर्च $= (x+7) \ldots$ (ii)
समी. (i) तथा (ii) से,
$8x - 28 = x + 7$
$8x - x = 7 + 28$
$7x = 35$

$x=5$

अत: कुल खर्च $=8x=8\times5=$ ₹ 40

Reasoning

16.

(ख) 10

व्याख्या:

तर्क :- $\frac{4\times6}{3\times2}=4$

$\frac{9\times6}{6\times1}=9, \frac{40\times3}{4\times3}=10$

17.

(ग) PRICE

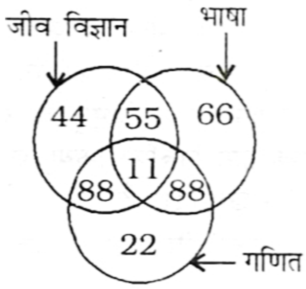
व्याख्या:

मूल शब्द में ' E ' अक्षर नहीं है।

18.

(घ) 154

व्याख्या:



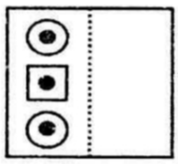
उपर्युक्त वेन आरेख से :

उन छात्रों की संख्या जो भाषा में पास हैं लेकिन जीव विज्ञान में फेल हैं $=88+66=154$

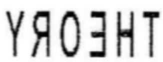
19.

(ख) C

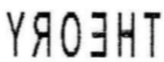
व्याख्या:



20.

(घ) 

व्याख्या:



21.

(ख) 3 और 13

व्याख्या:

$39 \div 3 + 13 \times 5 - 9 = 9$

↓ ↓

$39 \div 13 + 3 \times 5 - 9 = 9$

$39\times\frac{1}{13}+3\times5-9=9$

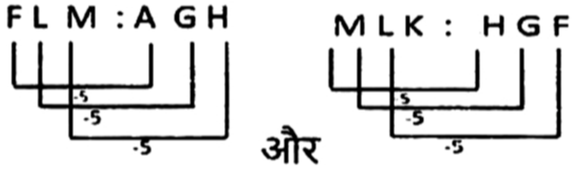
$3+15-9=9$

$9=9$

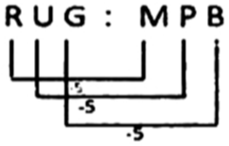
L.H.S = R.H.S

22. **(क)** RUG : MPB

व्याख्या:



इसी प्रकार,



23.

(घ) $5342-16$

व्याख्या:

4629 - 21

$\Rightarrow 4+6+2+9=21$

1965 - 21

$\Rightarrow 1+9+6+5=21$

$5344-16$

$\Rightarrow 5+3+4+4=16$

परंतु,

5342 - 16

$\Rightarrow 5+3+4+2=14$ (16 नहीं)

24.

(घ) A

व्याख्या:

B, C और D में आकृति किसी भी दिशा में घूम रही है लेकिन A में आकृति नहीं घूम रही है। तो विषम A है।

25. **(क)** U

व्याख्या:

दी गयी आकृति को घन के रूप में मोड़ने पर:

A के विपरीत फलक पर O है।

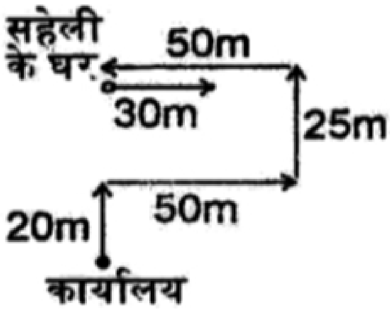
E के विपरीत फलक पर U है।

I के विपरीत फलक पर Z है।

26.

(ग) 45 मीटर, दक्षिण

व्याख्या:

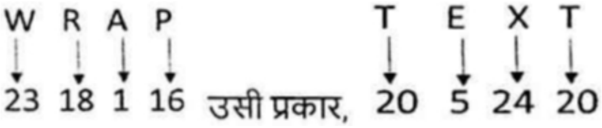


उसकी सहेली के घर से रूपा के कार्यालय की दूरी $=25+20=45$ मीटर और दक्षिण दिशा में।

27.

(घ) 2052420

व्याख्या:



28.

(ख) 17 अप्रैल

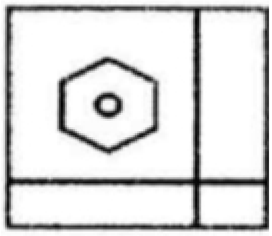
व्याख्या:

एलेक्स ने बबीता से शादी की $\rightarrow 13, 14, 15, 16, 17, 18$

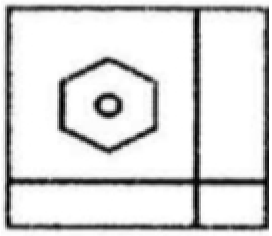
उसके भाई के अनुसार उन्होंने शादी की $\rightarrow 17$

प्रश्न में दी गई जानकारी के अनुसार एलेक्स और बबीता ने 17 अप्रैल को शादी की।

29.

(घ) 

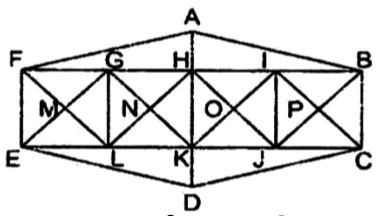
व्याख्या:



30.

(घ) 44 त्रिभुज

व्याख्या:



32 त्रिभुज = वर्ग FGLE में 8 त्रिभुज हैं, वर्ग GHKL में 8 त्रिभुज हैं, वर्ग HIJK में 8 त्रिभुज और वर्ग IBCJ में भी 8 त्रिभुज हैं.

6 त्रिभुज = FAH, ABH, ABF, KCD, KDE, ECD

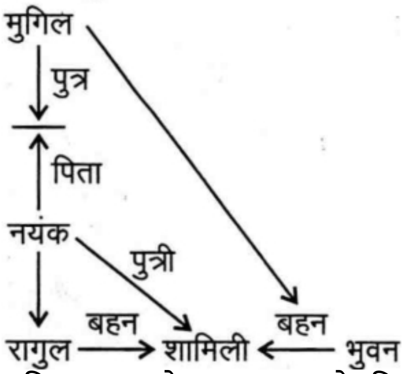
6 त्रिभुज = GEK, LHJ, KIC, FLH, GKI, HJB

कुल त्रिभुज $= 32 + 6 + 6 = 44$

31.

(घ) दादा/नाना के पिता

व्याख्या:



मुगिल, भुवन के दादा/नाना के पिता हैं।

32.

(ख) 8

व्याख्या:

दी गई संख्या: 53478231

प्रत्येक विषम अंक में 1 जोड़ने तथा प्रत्येक सम अंक में 2 घटाने पर संख्या 64286042 हो जाती है।

अत: दूसरे बाएँ और दूसरे दाएँ अंकों का योग $= 4 + 4 = 8$

33.

(ग) आकृति 4

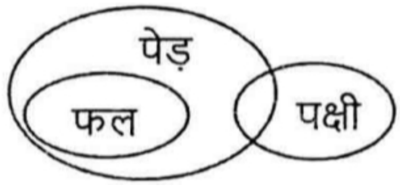
व्याख्या:

आकृति 4

34. **(क)** केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है

व्याख्या:

केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।



35.

(ख) 39

व्याख्या:

आकृतियों में दी गई संख्याओं का पैटर्न निम्न है-

प्रथम आकृति में, $3 \times 4 + 5 \times 5$

$= 12 + 25 = 37$

द्वितीय आकृति में, $4 \times 4 + 5 \times 7$

$= 16 + 35 = 51$

इसलिए,

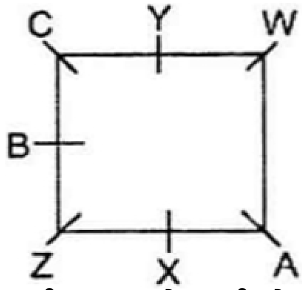
तृतीय आकृति में, $3 \times 3 + 5 \times 6$

$= 9 + 30 = 39$

36. **(क)** B

व्याख्या:

सभी केंद्र की ओर उन्मुख हैं।



सर्जन B, W के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा था।

37.

(ग) 1

व्याख्या:

तर्क :-

$(5+4+9)-(3+4)=11$

$(3+4+6)-(2+1)=10$

$(2+3+1)-(4+1)=1$

38.

(ख) 1

व्याख्या:

दिया गया शब्द: 'QUALITY'

अक्षरों को वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करने के बाद, हमें मिलता है: AILQTUY

यहाँ, हम देख सकते हैं कि केवल 1 अक्षर (Y) का स्थान अपरिवर्तित रहता है।

39.

(घ) 1

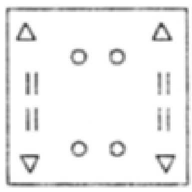
व्याख्या:

1, केवल एक व्यक्ति पेप्सी और स्प्राइट दोनों पीता है लेकिन फैंटा नहीं।

40.

(ख) आकृति 2

व्याख्या:



General Knowledge/Current Affairs

41.

(घ) खजुराहो मंदिर

व्याख्या:

खजुराहो मंदिर (मध्य प्रदेश) - यह एक UNESCO विश्व धरोहर स्थल है, जिसे चंदेल वंश के शासकों ने 950 ईस्वी से 1050 ईस्वी के बीच बनवाया था। **मार्तंड सूर्य मंदिर** (जम्मू और कश्मीर) - यह मंदिर सूर्य देवता को समर्पित है और इसे ललितादित्य मुक्तापीड (कार्कोट वंश) द्वारा निर्मित किया गया था, लेकिन बाद में इसे कश्मीरी शासक सिकंदर शाह मिरी ने नष्ट कर दिया। **कामाख्या मंदिर (असम)** - यह मंदिर तांत्रिक उपासकों और हिंदुओं के लिए एक महत्वपूर्ण तीर्थ स्थल है। **दिलवाड़ा मंदिर** (माउंट आबू, राजस्थान) - यह जैन धर्म का एक पवित्र तीर्थ स्थल है, जिसे विमल शाह द्वारा निर्मित किया गया और इसे आदिनाथ को समर्पित किया गया है।

42.

(घ) एम.एस. सुब्बुलक्ष्मी

व्याख्या:

एम. एस. सुब्बुलक्ष्मी तमिलनाडु के मदुरै की एक भारतीय कर्नाटक गायिका थीं।

- वह भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित होने वाली पहली संगोतकार थीं।
- वह 1974 में रेमन मैग्सेसे पुरस्कार प्राप्त करने वाली पहली भारतीय संगीतकार हैं।
- वह 1966 में संयुक्त राष्ट्र महासभा में प्रस्तुति देने वाली पहली भारतीय थीं।

43.

(ख) मिल्की वे (Milky Way)

व्याख्या:

मिल्की वे (Milky Way) (अरबों तारों की हल्की चमक): यह एक विशाल सर्पिल आकार की आकाशगंगा है, जिसका निर्माण बिग बैंग के लगभग 5 अरब वर्ष बाद हुआ। इसे एक पूर्ण परिक्रमा करने में लगभग **250 मिलियन वर्ष** लगते हैं। **बोड्स गैलेक्सी** (मेसियर 81) - रात के आकाश में सबसे चमकीली आकाशगंगाओं में से एक मानी जाती है। **त्रिकोणीय आकाशगंगा -** उत्तरी आकाश में स्थित एक छोटा तारामंडल है, जो अपने तीन सबसे चमकीले तारों से बना है, जो एक लंबा और संकीर्ण त्रिकोण बनाते हैं।

44.

(ग) SLV-3

व्याख्या:

SLV-3 (उपग्रह प्रक्षेपण यान) की पहली प्रायोगिक उड़ान अगस्त 1979 में हुई, जो कि एक विफलता रही।

45. **(क)** करों को बढ़ाकर और खर्च को कम करके धन की मात्रा कम की जा सकती हैं

व्याख्या:

सरकार करों को बढ़ाकर और खर्च कम करके धन की मात्रा कम कर सकती है। संकुचनकारी राजकोषीय नीति, में सरकार या तो खर्च में कटौती करती है या करों को बढ़ाती है। यह अर्थव्यवस्था को संकुचित करने के तरीके से अपना नाम प्राप्त करता है। यह व्यवसायों और उपभोक्ताओं के लिए खर्च करने के लिए उपलब्ध धन की मात्रा को कम करता है। यह विस्तारवादी नीति के विपरीत ध्रुवीय है।

46.

(ग) 1865

व्याख्या:

1865 में स्थापित, यह सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों के लिए संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है। जब भी हम मोबाइल के जरिए फोन कॉल करते हैं, इंटरनेट का उपयोग करते हैं या ईमेल भेजते हैं, हम ITU के कार्यों से लाभान्वित होते हैं। इसके अलावा, संयुक्त राष्ट्र की अन्य विशेष एजेंसियों में FAO (खाद्य और कृषि संगठन), ICAO (अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन), IFAD (अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष) और WHO (विश्व स्वास्थ्य संगठन) शामिल हैं।

47.

(ग) बल्ब C

व्याख्या:

तीन बल्ब समानांतर में जुड़े हुए हैं। जब वोल्टेज स्थिर होता है, तो हम कह सकते हैं कि शक्ति (P) प्रतिलोम रूप से प्रतिरोध (R) के समानुपाती होती है: $P \propto \frac{1}{R}$ इसलिए, जब R बढ़ता है, तो शक्ति कम होती है, और जब R घटता है, तो शक्ति बढ़ती है। बल्ब A के लिए: $P = \frac{V^2}{R} \Rightarrow R_A = \frac{V^2}{P} = \frac{220^2}{40} = 1210\,\Omega$

बल्ब B के लिए: $P = \frac{V^2}{R} \Rightarrow R_B = \frac{V^2}{P} = \frac{220^2}{60} = 806\,\Omega$ बल्ब C के लिए:

$P = \frac{V^2}{R} \Rightarrow R_C = \frac{V^2}{P} = \frac{220^2}{100} = 484\,\Omega$ इसलिए, $R_C < R_B < R_A \Rightarrow P_C > P_B > P_A$ इसका अर्थ है कि बल्ब C सबसे ज्यादा चमकेगा।

48.

(ख) भारती एस प्रधान

व्याख्या:

भारती एस. प्रधान। लेखक और उनकी पुस्तकें - "प्रियंका चोपड़ा: द डार्क हॉर्स", "टर्बुलेंस एंड ट्रायम्फ: द मोदी इयर्स", "मि. बीड़ी: द बायोग्राफी ऑफ़ किसनलाल बी सारदा"। दीप्ति नवल: "ए कंट्री कॉल्ड चाइल्डहुड: ए मेमॉयर", "द मैड तिब्बतन: स्टोरीज़ फ्रॉम देन एंड नाउ", "ब्लैक विंड", "लम्हा लम्हा"। शुभ्रा गुप्ता: "इरफ़ान: ए लाइफ इन मूवीज़"। नीना गुप्ता: "सच कहूँ तो: एन ऑटोबायोग्राफी"।

49. **(क)** हुगली

व्याख्या:

भारत में अंग्रेजों की पहली फैक्ट्री हुगली नदी के तट पर 1651 में स्थापित की गई थी।

- हुगली निचले बंगाल में पहली अंग्रेजी बस्ती (1651) भी थी; इसे 1690 में कलकत्ता (अब कोलकाता) के लिए छोड़ दिया गया था।

50.

(ख) जन शिक्षण संस्थान

व्याख्या:

जन शिक्षण संस्थान, नीलांबुर के जनजातीय समुदाय द्वारा उत्पादित लघु वन उत्पाद, जैसे शहद, अब अडावी ब्रांड के तहत बाजार में उपलब्ध होंगे। JSS सीमित बुनियादी ढांचे और लागतों के साथ लाभार्थियों के दरवाजे पर व्यावसायिक कौशल प्रशिक्षण प्रदान करता है। JSS न केवल व्यावसायिक कौशल सिखाता है, बल्कि पांच महत्वपूर्ण जीवन कौशल भी प्रदान करता है, जो लाभार्थियों के दैनिक जीवन में सहायक हो सकते हैं।

51.

(ख) 24 मार्च

व्याख्या:

24 मार्च को विश्व टीबी दिवस मनाया जाता है, जिसका उद्देश्य तपेदिक (TB) की वैश्विक महामारी के प्रति जागरूकता बढ़ाना है। तपेदिक एक संक्रामक रोग है, जो मुख्यतः माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस (MTB) बैक्टीरिया के कारण होता है। यह रोग आमतौर पर फेफड़ों को प्रभावित करता है। इसके खिलाफ सुरक्षा के लिए बैसिलस कैलमेट-गुएरिन (BCG) टीका लगाया जाता है।

52.

(घ) 30% जिंक और 70% तांबा

व्याख्या:

कांस्य में 30% जिंक और 70% तांबा होता है। इसका उपयोग सिक्के, घंटी और बर्तन बनाने में किया जाता है। स्टेनलेस स्टील में आयरन (Fe), क्रोमियम (Cr), निकल (Ni) और कार्बन (C) शामिल होते हैं, जो बर्तन और सर्जिकल कटलरी बनाने के लिए उपयुक्त होते हैं। निकेल स्टील में आयरन (Fe) और निकेल (Ni) का मिश्रण होता है, जिसका उपयोग बिजली के तार और ऑटोमोबाइल पार्ट्स बनाने में किया जाता है।

53.

(ग)

व्याख्या:

54.

(ख) पुर्त्तगाल

व्याख्या:

भारत की खोज सबसे पहले एक पुर्तगाली वास्कोडिगामा द्वारा 1498 ई. में की गई। वह भारत में सर्वप्रथम कालिकट (केरल) बंदरगाह पर पहुँचा। इसने भारत से मसाले लेकर यूरोप में बेचा, जिससे उसे 60 गुना ज्यादा लाभ प्राप्त हुआ, इसके फलस्वरूप भारत में यूरोपीय व्यापारियों की बाढ़ आ गई।

55. **(क)** 11

व्याख्या:

- इन मौलिक कर्त्तव्य को रूस के संविधान से लिया गया है भारतीय संविधान में 11 मूल कर्तव्य हैं।
- स्वर्ण सिंह की सिफारिशों के आधार पर 42 वें संविधान संशोधन अधिनियम 1976, के तहत भारतीय संविधान के भाग 4 (क) में अनुच्छेद $51(A)$ के अन्तर्गत मूल कर्तव्य को जोड़ा गया।

56.

(ख) एरियोलर (Areolar)

व्याख्या:

एरियोलर (Areolar) एक प्रकार का संयोजी ऊतक है, जो त्वचा और मांसपेशियों के बीच, रक्त वाहिकाओं, नसों और अस्थि मज्जा के चारों ओर पाया जाता है। यह आंतरिक अंगों को सहारा देते हुए, अंगों के भीतर की जगह को भरता है। इसमें कोलेजन फाइबर की प्रचुरता होती है, जो इसे मजबूत और कठोर बनाता है। **कण्डरा** (Tendon) भी एक संयोजी ऊतक है, जो कंकाल की मांसपेशियों को हड्डियों से जोड़ता है। **स्नायुबंधन** (Ligaments) एक अन्य संयोजी ऊतक है, जो एक हड्डी को दूसरी हड्डी से जोड़ता है। **उपास्थि** (Cartilage) एक विशेष प्रकार का संयोजी ऊतक है, जो शरीर के जोड़ों को संरचनात्मक समर्थन और सुरक्षा प्रदान करता है।

57.

(घ) मिशन इंद्रधनुष

व्याख्या:

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 8 अक्टूबर, 2017 को गुजरात के वडनगर में मिशन इन्द्रधनुष के तीव्र संस्करण की शुरुआत की थी। 'तीव्र मिशन इन्द्रधनुष' या आईएमआई के द्वारा सरकार का लक्ष्य उन गर्भवती महिलाओं और दो वर्ष से कम की आयु के प्रत्येक बच्चे तक पहुँचना है जिन्हें नियमित प्रतिरक्षा कार्यक्रम का लाभ नहीं मिला।

58.

(घ) ओणम

व्याख्या:

ओणम - यह केरल में सितंबर के महीने में मनाया जाता है। पोंगल (फसल उत्सव) जनवरी-फरवरी के महीने में तमिलनाडु में चार दिनों तक मनाया जाता है। लोहड़ी (फसल उत्सव) पंजाब में हर साल 13 जनवरी को मनाया जाता है। भोगली बिहू - असम का फसल उत्सव जो जनवरी और फरवरी के मध्य में मनाया जाता है।

59.

(घ) सलमान रुश्दी

व्याख्या:

1993 में सलमान रुश्दी को मिडनाइट चिलड्रेन के लिए बेस्ट ऑफ द बुकर प्राइज से सम्मानित किया गया था। इनका जन्म 19 जून, 1947 को मुंबई में हुआ था, 69 वर्ष की आयु में इनकी मृत्यु हो गई।

60.

(घ) नवी मुंबई

व्याख्या:

नवी मुंबई। जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट (JNPT), जिसे न्हावा शेवा बंदरगाह के नाम से भी जाना जाता है, भारत का सबसे बड़ा कंटेनर बंदरगाह है, जो अरब सागर के पूर्वी तट पर स्थित है। यह बंदरगाह वेस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर का एक महत्वपूर्ण टर्मिनल भी है। **मोरमुगाओ बंदरगाह,** जो 1885 में चालू हुआ, भारत के पश्चिमी तट पर गोवा राज्य में स्थित है। **कोचीन बंदरगाह** केरल के कोच्चि में है, जबकि **कांडला बंदरगाह** (दीन दयाल पोर्ट ट्रस्ट) गुजरात के कच्छ जिले में स्थित है।

61.

(ख) AN-32

व्याख्या:
AN-32 - यह विमान लेह के कुशोक बकुला रिम्पोची हवाई अड्डे से उतारे गए भारतीय जैव-जेट ईंधन के 10% मिश्रण से संचालित किया गया था। यह पहली बार था जब विमान के दोनों इंजन स्वदेशी बायो-जेट ईंधन से चलाए गए। सुखोई **30** - यह एक जुड़वां इंजन वाला फाइटर जेट है, जिसे सुखोई एविएशन कॉर्पोरेशन द्वारा निर्मित किया गया है। तेजस - यह एक हल्का लड़ाकू जेट है, जिसे हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा विकसित किया गया है।

62. **(क)** भारतीय रिजर्व बैंक
व्याख्या:
भारतीय रिजर्व बैंक की मौद्रिक नीति का मुख्य उद्देश्य विकास के लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता को बनाए रखना है। यह नीति केंद्रीय बैंक द्वारा अपने नियंत्रण में मौद्रिक उपकरणों के उपयोग से संबंधित है। **मौद्रिक नीति के प्रमुख साधनों** में शामिल हैं: रेपो दर, रिवर्स रेपो दर, तरलता समायोजन सुविधा, सीमांत स्थायी सुविधा, बैंक दर, नकद आरक्षित अनुपात, वैधानिक तरलता अनुपात, खुला बाजार संचालन, और बाजार स्थिरीकरण योजना।

63.
(ख) 2010
व्याख्या:
2010 में स्थापित, **ग्लोबल ग्रीन ग्रोथ इंस्टीट्यूट** एक गैर-लाभकारी फाउंडेशन है। यह एक अंतरसरकारी संगठन है, जो विशेष रूप से विकासशील देशों में संतुलित आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए कार्य करता है। इसे 2012 में एक अंतरराष्ट्रीय संगठन के रूप में स्थापित किया गया। इसके प्राथमिक कार्य क्षेत्रों में ऊर्जा, जल, भूमि-उपयोग योजना और हरित शहर शामिल हैं। इसका मुख्यालय सियोल, कोरिया गणराज्य में स्थित है, और **भारत** इस संस्थान का भागीदार राज्य है। इसे 2013 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा पर्यवेक्षक का दर्जा प्राप्त हुआ, और यह 2015 से ग्रीन क्लाइमेट फंड के लिए एक पर्यवेक्षक संगठन भी है।

64.
(ख) वास्तविक, उल्टा और बड़ा
व्याख्या:
वास्तविक, उल्टा और बड़ा। दर्पण का आवर्धन $\frac{h_i}{h_o}$ (जहाँ h_i प्रतिबिम्ब की ऊँचाई है और h_o वस्तु की ऊँचाई है।) चूँकि गोलीय दर्पण का आवर्धन -1.38 है, जो 1 से अधिक है, इसका अर्थ है कि प्रतिबिम्ब का आकार वस्तु के आकार से बड़ा है। ऋणात्मक चिह्न यह दर्शाता है कि प्रतिबिम्ब वास्तविक और उल्टा है।

65.
(ख) वी आर डिस्प्लेस्ड (We are Displaced)
व्याख्या:
"वी आर डिस्प्लेस्ड" (We are Displaced) मलाला यूसुफजई की एक महत्वपूर्ण पुस्तक है। 2014 में, उन्हें नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया, जिससे वह 14 वर्ष की आयु में सबसे कम उम्र की नोबेल पुरस्कार विजेता बन गईं। उनकी अन्य प्रसिद्ध कृतियों में "आई एम मलाला: द गर्ल हू स्टूड अप फॉर एजुकेशन एंड वाज़ शॉट बाय द तालिबान", "मलालाज़ मैजिक पेंसिल" (2017), और "मलाला: माई स्टोरी ऑफ स्टैंडिंग अप फॉर गर्ल्स राइट्स" (2018) शामिल हैं।

66. **(क)** संयुक्त प्रांत
व्याख्या:
5 फरवरी 1922 को संयुक्त प्रांत के गोरखपुर जिले के चौरी चौरा में हुई घटना के कारण असहयोग आंदोलन वापस ले लिया गया था। इस घटना में पुलिस की गोलीबारी के जवाब में 22 पुलिसकर्मियों की हत्या हुई थी; यह एक ऐसी घटना थी जो अहिंसा के सिद्धांत के खिलाफ थी।

67.
(घ) UNICEF और UNHCR

व्याख्या:

UNICEF और UNHCR के बारे में जानकारी: संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष (UNICEF) की स्थापना 1946 में हुई थी और इसका मुख्यालय न्यूयॉर्क, अमेरिका में स्थित है। संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त (UNHCR) की स्थापना 1950 में हुई थी और इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विट्जरलैंड में है।

68. **(क)** ओडिशा

व्याख्या:

ओडिशा। उत्कल दिवस का आयोजन स्वतंत्र राज्य के रूप में ओडिशा के गठन की याद में किया जाता है। 1936 में बिहार, ओडिशा और मद्रास प्रांत के कुछ हिस्सों को अलग करके ओडिशा को एक स्वतंत्र राज्य के रूप में स्थापित किया गया था। **उत्कल सम्मिलानी**, जिसे 1903 में उत्कल गौराबा मधुसूदन दास द्वारा स्थापित किया गया, ओडिशा के स्वतंत्र राज्य के गठन के लिए संघर्ष करने वाला एक सांस्कृतिक और सामाजिक संगठन है।

69.

(ग) हीरा

व्याख्या:

हीरा एक प्राकृतिक खनिज है जो कार्बन से बना होता है। इसमें प्रत्येक कार्बन परमाणु चार अन्य कार्बन परमाणुओं से घिरा होता है, जो मजबूत सहसंयोजक बंधों के माध्यम से जुड़े होते हैं। बकमिन्स्टरफुलरीन (C60) एक गोलाकार कार्बन अलॉट्रोप है, जिसमें 60 परमाणु सॉकर बॉल के समान पेंटागन और हेक्सागोन के आकार में व्यवस्थित होते हैं। ग्रेफाइट कार्बन का एक अन्य रूप है, जिसमें ग्राफीन की परतें होती हैं। लोहा आवर्त सारणी की पहली संक्रमण श्रृंखला और चौथे आवर्त के समूह आठ से संबंधित एक धातु है।

70. **(क)**

व्याख्या:

71. **(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।

72.

(घ) भारत के एक सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश

व्याख्या:

भारत के एक सेवानिवृत्त मुख्य न्यायाधीश राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) के अध्यक्ष होते हैं। यह आयोग एक वैधानिक निकाय है, न कि संवैधानिक। इसकी स्थापना 12 अक्टूबर 1993 को हुई थी। अध्यक्ष की नियुक्ति तीन वर्ष की अवधि के लिए की जाती है, या फिर जब तक उनकी आयु 70 वर्ष न हो जाए, जो भी पहले हो।

73.

(ख) केवल एक विशेष क्षेत्र में पाई जाती हैं

व्याख्या:

स्थानिक प्रजातियाँ विशेष परिस्थितियों के कारण एक निश्चित क्षेत्र तक सीमित होती हैं और इन्हें दुनिया के अन्य हिस्सों में नहीं पाया जा सकता। उदाहरण के लिए, गैलापागोस कछुआ (जो बिना पानी के लंबे समय तक जीवित रह सकता है), हवाईयन हनीक्रीपर, ऑस्ट्रेलियाई कंगारू, एशियाई शेर, गिर वन में पाए जाने वाले शेर और हिम तेंदुआ।

74.

(ख) 17.7%

व्याख्या:

संयुक्त राष्ट्र के आँकड़ों के अनुसार, अगस्त 2020 में भारत की अनुमानित जनसंख्या $1,380,004,385$ थी। भारत की जनसंख्या कुल विश्व जनसंख्या के 17.7% के बराबर है। भारत जनसंख्या के आधार पर देशों की सूची में दूसरे स्थान पर है।

75.

(घ) मेघालय

व्याख्या:

मेघालय। मेघालय की तीन प्रमुख जनजातियाँ - गारो जो गारो पहाड़ियों में निवास करती हैं, खासी जो पूर्व और पश्चिम खासी पहाड़ियों में निवास करती हैं और जयंतिया जनजाति। **अन्य राज्यों में जनजातियाँ:** भूटिया, महली, पहाड़िया, लोहारा - पश्चिम बंगाल। शोलगास, येरावस, टोडास - कर्नाटक। मालासर, कुरुम्बा, पल्लियार, आदियान - तमिलनाडु। रेंगमा, अंगामी, गारो, नागा, सेमा और लोथा- नागालैंड।

76.

(ग) परम वीर चक्र

व्याख्या:

परमवीर चक्र: यह भारत का सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है, जिसे युद्ध के दौरान अद्वितीय साहस और बलिदान के लिए दिया जाता है। इसका पहला प्राप्तकर्ता मेजर सोमनाथ शर्मा हैं। **महावीर चक्र:** यह दूसरा सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है, जो "जमीन, समुद्र या हवा में दुश्मन की उपस्थिति में वीरता के कार्य" के लिए प्रदान किया जाता है। **वीर चक्र:** यह तीसरा सबसे बड़ा युद्धकालीन वीरता पुरस्कार है। **शौर्य चक्र:** यह पुरस्कार शत्रु के सामने वीरता या अन्यथा साहस दिखाने के लिए दिया जाता है।

77. **(क)** मकर रेखा - पूर्वी गोलार्ध

व्याख्या:

मकर रेखा - पूर्वी गोलार्ध में स्थित है। कर्क रेखा (भूमध्य रेखा के उत्तर में) वह सबसे उत्तरी अक्षांश है जहां सूर्य को सीधे सिर के ऊपर देखा जा सकता है। वहीं, मकर रेखा (भूमध्य रेखा के दक्षिण) वह सबसे दक्षिणी अक्षांश है जहां सूर्य को सीधे ऊपर की ओर देखा जा सकता है। भूमध्य रेखा (0° अक्षांश) उत्तरी ध्रुव और दक्षिणी ध्रुव के बीच समान दूरी पर स्थित है। यह पृथ्वी की सबसे लंबी अक्षांश रेखा है।

78. **(क)** डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

व्याख्या:

ए.पी.जे. अब्दुल कलाम एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक हैं, जो 2002 से 2007 तक भारत के राष्ट्रपति रहे। इन्हें प्राय: भारतीय मिसाइल तकनीक का जनक या बैलेस्टिक मिसाइल और व्हीकल तकनीक का विकास करने के कारण मिसाइल मैन ऑफ इण्डिया भी कहा जाता है। उन्होंने 1998 के पोखरन परमाणु-II में अपनी सगंठनात्मक कुशलता और तकनीकी ज्ञान का उत्कृष्ट परिचय दिया। उल्लेखनीय है कि भारत ने सर्वप्रथम 1974 में परमाणु परीक्षण किया था।

79.

(ग) थालीनोमिक्स

व्याख्या:

आर्थिक सर्वेक्षण (2019-2020) में थालीनॉमिक्स की चर्चा की गई है जिसके माध्यम से भारत में एक व्यक्ति द्वारा एक थाली हेतु किये जाने वाले भुगतान को मापने का प्रयास किया गया है। आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार वर्ष 2006-07 की तुलना में वर्ष 2019-20 में शाकाहारी भोजन की थाली 20 प्रतिशत और मांसाहारी भोजन की थाली 18 प्रतिशत सस्ती हुई है। थालीनॉमिक्स के माध्यम से बताया गया है कि महँगाई में कमी से बड़ी थाली खरीदने की क्षमता पर क्या प्रभाव हुआ है।

80.

(ग) यूरोपीय संघ

व्याख्या:

- यूरोपीय संघ ने सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन का प्रारूप तैयार किया है।
- यह संघ मुख्य रूप से यूरोप में स्थित 27 देशों का एक राजनीतिक और आर्थिक संगठन है।
- यूरोपीय संघ की स्थापना 1 नवंबर, 1993 को हुई थी।
- संयुक्त राष्ट्र संगठन का मुख्य कार्य अंतर्राष्ट्रीय शांति एवं सुरक्षा बनाए रखना है।

- विश्व बैंक एक विशिष्ट संस्था है, जिसका उद्देश्य सदस्य राष्ट्रों को पुनःनिर्माण और विकास में सहायता देना है।
- विश्व व्यापार संगठन एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जो विश्व व्यापार के लिए नियम बनाता है।

81.

(ख) 4 जूल

व्याख्या:

गतिज ऊर्जा (K E) का सूत्र है: $KE = \frac{1}{2}mv^2$ जहाँ m द्रव्यमान है और v वेग है। यहाँ पर $m = 0.5$ किग्रा और $v = 4$ मी/से दिया गया है। अब, गतिज ऊर्जा की गणना करते हैं: $KE = \frac{1}{2} \times 0.5 \times 4 \times 4$ इससे हमें मिलता है: $KE = \frac{1}{2} \times 8$ अतः, $KE = 4\,J$

82.

(घ) बंकिम चंद्र चटर्जी

व्याख्या:

बंकिम चंद्र चटर्जी ने 1865 में "दुर्गेशानंदिनी" नामक एक बंगाली ऐतिहासिक रोमांस उपन्यास लिखा, जो सामंती भगवान की बेटी की कहानी है। वे "आनंदमठ" के भी लेखक हैं, जो 1882 में प्रकाशित हुआ। चांद मेनन ने "इंदुलेखा" और "सारदा" जैसे उपन्यास लिखे। प्रेमचंद के प्रसिद्ध कार्यों में "गोदान", "ईदगाह" और "कफन" शामिल हैं।

83.

(घ) Q, P, S, R

व्याख्या:

Q, P, S, R | साम्राज्य और उनके संस्थापक: 1. मौर्य साम्राज्य (322 - 185 ईसा पूर्व) - चंद्रगुप्त मौर्य 2. गुप्त साम्राज्य (चौथी - छठी शताब्दी) - श्री गुप्त 3. मुगल साम्राज्य (1526 - 19वीं शताब्दी) - बाबर 4. दिल्ली सल्तनत (1206 - 1526) - कुतुब उद-दीन ऐबक

84.

(ग) 1945

व्याख्या:

30 अक्टूबर 1945 को भारत संयुक्त राष्ट्र (UN) का सदस्य बना। संयुक्त राष्ट्र का चार्टर इस संगठन का संस्थापक दस्तावेज है, जिस पर 26 जून 1945 को सैन फ्रांसिस्को में अंतर्राष्ट्रीय संगठन पर हुए सम्मेलन के समापन पर हस्ताक्षर किए गए। यह चार्टर 24 अक्टूबर 1945 को लागू हुआ। संयुक्त राष्ट्र का मुख्यालय न्यूयॉर्क में स्थित है, और इसके पहले महासचिव ट्रिग्वे ली (नॉर्वे) थे।

85.

(ख) 29 अप्रैल

व्याख्या:

29 अप्रैल को अंतर्राष्ट्रीय नृत्य दिवस मनाया जाता है, जिसे संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) के सहयोग से अंतर्राष्ट्रीय रंगमंच संस्थान की नृत्य समिति द्वारा स्थापित किया गया था। अन्य महत्वपूर्ण दिवसों में शामिल हैं: 23 जनवरी - पराक्रम दिवस, 28 फरवरी - राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, 8 अक्टूबर - वायु सेना दिवस, और 5 दिसंबर - विश्व मृदा दिवस।

86.

(ग) आंतरिक संक्रमण तत्व

व्याख्या:

आंतरिक संक्रमण तत्वों में लैंथेनाइड्स और एक्टिनाइड्स शामिल हैं, जिन्हें "f-ब्लॉक" तत्व कहा जाता है। लैंथेनाइड्स, जो परमाणु क्रमांक 57 से 71 तक के तत्वों का समूह है, और एक्टिनाइड्स, जो परमाणु क्रमांक 89 से 103 तक के तत्वों का समूह है, आधुनिक आवर्त सारणी के सबसे निचले हिस्से में स्थित हैं। लैंथेनाइड्स सिल्वर या सफेद रंग की धातुएँ होती हैं, जो अपनी उच्च अभिक्रियाशीलता के कारण वायु में धूमिल हो जाती हैं। वहीं,

एक्टिनाइड्स बहुत घने तत्व होते हैं। संक्रमण तत्व वे तत्व हैं जो आधुनिक आवर्त सारणी के समूह 3 से 12 तक पाए जाते हैं।

87.

(ख) क्रिकेट

व्याख्या:

क्रिकेट शब्द 'मैनकेडिंग' एक शब्दावली है जिसका प्रयोग आमतौर पर तब किया जाता है जब एक गेंदबाज नॉन-स्ट्राइकर के छोर पर एक बल्लेबाज को रन आउट करता है, तब जब उसे पता चलता है कि बल्लेबाज डिलीवरी से पहले क्रीज छोड़ चुका है।

क्रिकेट शब्द 'मैकडिंग' भारत के 1947-1948 के ऑस्ट्रेलिया दौरे के दौरान आया था। बिल ब्राउन के क्रीज से दूर जाने के बाद वीनू मांकड़ रन आउट हो गए। इस अपरंपरागत रन-आउट से ऑस्ट्रेलियाई मीडिया में हंगामा मच गया, जिन्होंने "खेल की भावना" के खिलाफ जाने के लिए मांकड़ की आलोचना की। उन्होंने 'मांकडिंग' शब्द भी गढ़ा।

88.

(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।

89. **(क)** प्रधान मंत्री की सलाह पर भारत के राष्ट्रपति

व्याख्या:

अनुच्छेद 75 (1) के अनुसार, प्रधानमंत्री की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी, जबकि अन्य मंत्रियों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की सलाह पर की जाएगी।

90.

(घ) पीला

व्याख्या:

पीला मैक्युला (पीला स्पॉट) रेटिना के केंद्र के निकट स्थित होता है, जिसका व्यास लगभग 5.5 मिमी है। यह दृश्य तीक्ष्णता (उच्चतम स्पष्टता) के साथ वस्तुओं को देखने के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है।

Computer Awareness

91.

(घ) वर्ड विंडो के ऊपरी बाएँ कोने में

व्याख्या:

वर्ड विंडो के ऊपरी बाएँ कोने में

92.

(ख) मॉड्यूलेशन

व्याख्या:

मॉड्यूलेशन

93.

(ग) एक्सटर्नल SSD

व्याख्या:

एक्सटर्नल SSD

94.

(ग) abc.pqr@gmail.com

व्याख्या:

abc.pqr@gmail.com

95.

(ग) टचस्क्रीन

व्याख्या:

टचस्क्रीन

96.

(घ) Windows logo key + L

व्याख्या:

Windows logo key + L । Ctrl + L - यह स्क्रीन के बाईं ओर लाइन या चयनित टेक्स्ट को संरेखित (align) करता है। $Ctrl + K$ यह टेक्स्ट कर्सर के वर्तमान स्थान पर एक हाइपरलिंक जोड़ता है। Windows logo key + K - यह त्वरित सेटिंग्स से कास्ट (Cast) विकल्प को खोलता है।

97.

(ग) कण्ट्रोल पैनल

व्याख्या:

कण्ट्रोल पैनल

98.

(ख) Switched-Mode Power Supply

व्याख्या:

स्विच्ड-मोड पावर सप्लाई एक इलेक्ट्रॉनिक पावर सप्लाई है जो कुशल विद्युत ऊर्जा रूपांतरण के लिए एक स्विचिंग नियंत्रक को समाहित करती है।

99.

(ग) सहेजें, पूर्ववत, फिर से

व्याख्या: सहेजें, पूर्ववत, फिर से

100. **(क)** लेयर 5

व्याख्या:

लेयर 5