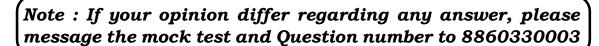


GS SPECIAL MOCK TEST- 50(ANSWER KEY)

1.	(A)	21.	(C)	41.	(A)	61.	(D)	81.	(D)
	(A)		(C)		(A)		(D)		
2.	(A)	22.	(B)	42.	(D)	62.	(A)	82.	(A)
3.	(B)	23.	(B)	43.	(D)	63.	(D)	83.	(C)
4.	(A)	24.	(D)	44.	(A)	64.	(A)	84.	(D)
5.	(A)	25.	(D)	45.	(A)	65.	(A)	85.	(D)
6.	(B)	26.	(A)	46.	(C)	66.	(C)	86.	(A)
7.	(A)	27.	(D)	47.	(C)	67.	(D)	87.	(C)
8.	(D)	28.	(A)	48.	(B)	68.	(B)	88.	(D)
9.	(D)	29.	(B)	49.	(A)	69.	(A)	89.	(C)
10.	(D)	30.	(B)	50.	(A)	70.	(B)	90.	(C)
11.	(A)	31.	(B)	51.	(B)	71.	(D)	91.	(A)
12.	(A)	32.	(C)	52.	(B)	72.	(D)	92.	(C)
13.	(A)	33.	(B)	53.	(B)	73.	(C)	93.	(A)
14.	(A)	34.	(A)	54.	(B)	74.	(A)	94.	(C)
15.	(D)	35.	(C)	55.	(C)	75.	(C)	95.	(D)
16.	(A)	36.	(B)	56.	(B)	76.	(B)	96.	(C)
17.	(D)	37.	(C)	57.	(D)	77.	(C)	97.	(A)
18.	(A)	38.	(C)	58.	(B)	78.	(B)	98.	(A)
19.	(A)	39.	(B)	59.	(C)	79.	(B)	99.	(A)
20.	(C)	40.	(A)	60.	(A)	80.	(C)	100.	(B)



Note: Whatsapp with Mock Test No. and Question No. at 7053606571 for any of the doubts. Join the group and you may also share your suggestions and experience of Sunday Mock test.

Note: If you face any problem regarding result or marks scored, please contact 9313111777



GS SPECIAL MOCK TEST-50 (SOLUTION)

- 1(A) बृहतसंहिता वाराहिमिहर द्वारा छठी शताब्दी संस्कृत में रचित एक विश्वकोश है जिसमें मानव रुचि के विविध विषयों पर लिखा गया है। इसमें खगोलशास्त्र, ग्रहों की गित, ग्रहण, वर्षा, बादल, वास्तुशास्त्र, फसलों की वृद्धि, इत्र निर्माण, लग्न, पारिवारिक संबंध, रत्न, मोती एवं कर्मकांडों का वर्णन है। वृहत्संहिता में 106 अध्याय हैं। यह अपने महान संकलन के लिये प्रसिद्ध है।
- 2(A) हालांकि सूर्य चंद्रमा की तुलना में पृथ्वी से बहुत दूर है, लेकिन यह एक मजबूत गुरुत्वाकर्षण खींचता है क्योंकि यह बहुत बड़ा है। हालांकि, सूर्य चंद्रमा की तुलना में पृथ्वी पर एक छोटे से ज्वार का प्रभाव डालता है। इसका कारण यह है कि पृथ्वी के केंद्र की तुलना में पृथ्वी की सतह पर सूर्य के गुरुत्वाकर्षण खींचने में बहुत कम अंतर है। इसका कारण यह है कि पृथ्वी का व्यास सूर्य और पृथ्वी के बीच की दूरी का एक छोटा अंश है।
- 3.(B) 'द्वैध शासन' का सिद्धांत 1919 ई. के भारतीय शासन पद्धित भारतीयों को नेतृत्व का प्रशिक्षण देने के लिए है'', किंतु वास्तव में यह पद्धित भारतीयों की क्षमताओं पर एक भीषण आघात था।
- 4.(A) लाइसोसोम कोशिका एक प्रकार की अपशिष्ट निपटान प्रणाली है। इसमें लगभग सभी प्रकार के कार्बनिक पदार्थों के लिए पाचन एंजाइम होते हैं। लियोसोम सेल का एक अंग है यह एंजाइमों से भरा होता है जो चीजों को पचाने में सक्षम होता है।
- 5(A) "अंत्योदय अन्न योजना" (एएवाई) को दिसंबर, 2000 में शुरू किया गया था। अंत्योदय अन्न योजना, राज्यों में लक्षित सार्वजिनक वितरण प्रणाली के अंतर्गत आने वाले बीपीएल पिरवारों में से अत्यंत गरीब पिरवारों की पहचान करके अत्यधिक रियायती दर पर यानी 2 रु. प्रित किलो गेहूँ और 3 रु. प्रित किलो चावल उपलब्ध कराती है। वितरण लागत, व्यापारियों तथा खुदरा विक्रेताओं का लाभ और पिरवहन लागत राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों को वहन करना पड़ता है। अत: इस योजना के अंतर्गत पूरी खाद्य सिब्सडी उपभोक्ताओं को मिलती है। अंत्योदय अन्न योजना छह राज्यों-हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश और दादरा एवं नगर हवेली संघ राज्य क्षेत्र में शुरू की गयी थी।
- 6.(B) एंड्रॉइड लगातार गूगल और ओपन हैंडसेट एलायंस द्वारा विकसित किया है, और इसके प्रारंभिक रिलीज के बाद से इसके बेस ऑपरेटिंग सिस्टम में कई अपडेट देखे गए हैं। पहला वाणिज्यिक संस्करण, एंड्रॉइड 1.0, सितंबर 2008 में जारी किया गया था। संस्करण 1.0 और 1.1 विशिष्ट कोड नामों के तहत रिलीज़ नहीं किए गए थे। एंड्रॉइड कोड नाम कन्फेक्शनरी-थीम्ड हैं और 2009 के एंड्रॉइड 1.5 कप केक

- के बाद से वर्णमाला के क्रम में हैं, जिसमें सबसे हाल ही में प्रमुख संस्करण एंड्रॉइड 8.0 ओरेओ है, जो अगस्त 2017 में रिलीज़ हुआ था। ओरेओ ने दो बार तेज गित, ऑटोफिल विकल्प का दावा किया है, और एक लंबा बैटरी जीवन नया अपडेट चित्र-इन-पिक्चर सुविधा के साथ आता है जो उपयोगकर्ता को एक साथ दो ऐप्स देखने की अनुमृति देता है।
- 8.(D) वैश्विक स्थान-निर्धारण प्रणाली एक वैश्विक नौवहन उपग्रह प्रणाली है जिसका विकास संयुक्त राज्य अमेरिका के रक्षा विभाग द्वारा किया जाता है। जो उपयोगकर्ताओं को स्थिति, नेविगेशन और समय (पीएनटी) सेवाएं प्रदान करती है। इस प्रणाली में तीन खंड होते हैं: अंतरिक्ष खंड, नियंत्रण खंड, और उपयोगकर्ता खंड। यू.एस. वायु सेना अंतरिक्ष और नियंत्रण खंडों को विकसित, रखरखाव और संचालन करती है।
- 12.(A) 12वीं जी शिखर सम्मेलन जर्मनी के हैम्बर्ग में 7-8 जुलाई 2017 को आयोजित की गई थी। जी 20 शिखर सम्मेलन 2017 का विषय 'इंटर इंटरनेक्टिंग वर्ल्ड' तैयार करना है।
- 17.(D) राइबोसोम सजीव कोशिका के कोशिका द्रव में स्थित बहुत ही सूक्ष्म कण हैं, जिनकी प्रोटीन संश्लेषण में महत्वपूर्ण भूमिका है। ये आनुवांशिक पदार्थों (डीएनए या आरएनए) के संकेतों को प्रोटीन श्रृंखला में परिवर्तित करते हैं। रिबोसोम का संश्लेषण कई राइबोसोम जीन ऑप्टोन्स के प्रतिलेखन के माध्यम से साइटोप्लाज्म में संश्लेषित किया जाता है। यूकेरियोट्स में, यह प्रक्रिया सेल कोशिका द्रव्य में और न्यूक्लियोलस में होती है, जो सेल नाधिक के भीतर एक क्षेत्र है।
- 18.(A) मानव विकास सूचकांक पहली बार 1990 मानव विकास रिपोर्ट में पेश किया गया था। यह सूचकांक एक राष्ट्र की उपलब्धि का आकलन प्रदान करता है।
- 20.(C) कार्बन अपनी योग्यता के कारण कई एलोट्रॉप्स बनाने में सक्षम है। कार्बन के प्रसिद्ध रूपों में हीरा और ग्रेफाइट शामिल हैं।
- 21.(C) भोजशाला राजा भोज द्वारा निर्मित संस्कृत अध्ययन का केंद्र तथा सरस्वती का मंदिर था। बीसवीं सदी के आरंभिक दिनों से मध्य प्रदेश के धार में स्थित वर्तमान भोजशाला को विवादित कामिल मौला मसजिद माना जाने लगा है। ऐतिहासिक भोजशाला में प्रतिवर्ष बासंती वातावरण में बसंत पंचमी पर सरस्वती के आराधकों का मेला लगता है। दरअसल यह ऐसा स्थान है, जहाँ माँ सरस्वती की विशेष रूप से इस दिन पूजा-अर्चना होती है।
- 23.(B) 7 केंद्र शासित प्रदेश हैं-(निर्माण वर्ष)
 - 1. अंडमान और निकोबार द्वीप समृह 1956.
 - 2. दिल्ली 1956.
 - 3. लक्ष्यद्वीप 1956.
 - 4. दादरा नगर हवेली 1961.
 - 5. दमन और दीव 1962.



Campus

KD Campus Pvt. Ltd

- 6. पुडुचेरी 1962.
- 7. चंडीगढ़ 1966.
- 25.(D) जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण योजना भारत सरकार के शहरी विकास मंत्रालय द्वारा वर्ष 2005 में शुरू की गई थी जिसका उद्देश्य भारत के कुछ चुने हुए शहरों में विकास को गति प्रदान करना था। इसका शुभारंभ मनमोहन सिंह ने 3 दिसंबर 2005 को किया था और इसका नाम भारत के पहले प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू के नाम पर रखा गया था।
- 28.(A) अढ़ाई दिन का झोपड़ा एक मस्जिद है जिसके पीछे एक रोचक कथा है। ऐसा माना जाता है कि यह संरचना अढाई दिन में बनाई गई थी। यह भवन मूल रूप से एक संस्कृत विद्यालय था जिसे मोहम्मद गोरी ने 1198 ई. में मस्जिद में बदल दिया था। यह मस्जिद एक दीवार से घिरी हुई है जिसमें 7 मेहराबें हैं. जिन पर कुरान की आयतें लिखी गई हैं। हेरत के अबू बकर द्वारा डिजाइन की गई यह मस्जिद भारतीय-मुस्लिम वास्तुकला का एक उदाहरण है।
- 30.(B) भारतीय संविधान संपत्ति को मूलभूत अधिकार के रूप में मान्यता नहीं देता है 1977 में, 44वें संशोधन ने मौलिक अधि कार के रूप में संपत्ति के अधिकार का सफाया कर दिया. अनुच्छेद 300(A) को यह पुष्टि करने के लिए डाला गया कि कोई भी व्यक्ति अपनी संपत्ति से वंचित नहीं होगा जो कानून के अधिकार से बचता है।
- 31.(B) मानव शरीर में सात अवशिष्ट अंग होते हैं।-
 - 1.पालमार समझदारी अनैच्छिक
 - 2.पूंछ
 - 3.अक्ल दांत
 - 4.निषेधात्मक झिल्ली
 - 5.पालमारिस लॉन्गस स्नायु
 - 6.सुपारी मांसपेशियों
 - 7.पिरामिडलिस स्नायु
- 32.(C) नारा 'गरीबी हटाओ' (गरीबी को हटाने) में दिया गया था जिसमें पांचवीं पंचवर्षीय योजना 1971 में इंदिरा गांधी द्वारा चुनाव में प्रयोग किया गया था। और बाद में इसका उपयोग राजीव गांधी द्वारा किया गया है।
- 35.(C) विजयनगर साम्राज्य दक्षिण भारत के डेक्कन पठार क्षेत्र में स्थित था। यह 1336 में हरिहर I और संगमा राजवंश के उनके भाई बुक्का राय 1 द्वारा स्थापित किया गया था। साम्राज्य की अर्थव्यवस्था काफी हद तक कृषि पर निर्भर थी। हल्दी, काली मिर्च, इलायची, और अदरक जैसे मसाले दूरदराज के मालेनद पहाडी क्षेत्र में बढ़े और व्यापार के लिए शहर में ले जाये जाते थे।
- 39.(B) डॉ. राज, प्रधान मंत्री जवाहरलाल नेहरू से पी.वी नरसिंह राव के आर्थिक सलाहकार थे और जिन्होंने प्रथम पंचवर्षीय योजना में भारत की आर्थिक विकास की कहानी की गति निर्धारित की। उन्होंने भारत के नियोजित विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, भारत की पहली पंचवर्षीय योजना के

- अनुभागों का प्रारूप तैयार किया। उन्होंने भारतीय रिज़र्व बैंक के लिए पहली बार भारत के बैलेंस ऑफ पेमेंट्स की गणना
- 40.(A) इजराइली लेखक डेविड ग्रॉसमैन ने अपने उपन्यास 'ए हॉर्स वॉक इन्टू ए बार' के लिए मैन बुकर इंटरनेशनल पुरस्कार जीता है ग्रॉसमैन पुरस्कार जीतने वाले पहले इजराइली लेखक हैं। उपन्यास 'ए हॉर्स वॉक इन्ट्र ए बार' जेसिका कोहेन द्वारा अनुवादित किया गया है।
- 42.(D) शुद्धाद्वैत वल्लभाचार्य (1479-1531ई) द्वारा प्रतिपादित दर्शन है वे पुष्टिमार्ग के प्रवर्तक हैं। यह एक वैष्णव सम्प्रदाय है जो श्रीकृष्ण की पूजा अर्चना करता है। शुद्धाद्वेत दर्शन अद्वैतवाद से भिन्न है।
- 43.(D) भारत के लिए अटॉर्नी जनरल भारत सरकार का मुख्य कानूनी सलाहकार है। वह संविधान के अनुच्छेद 76 (1) के तहत भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किए गए हैं और राष्ट्रपति की खुशी के दौरान कार्यालय बनाए रखते हैं।
- 44.(A) फस्कोओला हेपेटिका, जिसे सामान्य यकृत अस्थि के रूप में भी जाना जाता है।
 - सिस्टोसोमियासिस (जिसे बिलहर्ज़िया, स्नेल फीवर और कात्यामा फीवर भी कहते हैं।) एक रोग है जो सिस्टोसोमा प्रकार के परजीवी कीड़ों के कारण होता है। यह मूत्र मार्ग या आंतों को संक्रमित कर सकता है। लक्षणों में पेट दर्द, डायरिया खूनी पेचिश या मूत्र में रक्त जाना शामिल है। वे लोग जो लंबे समय से संक्रमित हैं उनमें लीवर की क्षति, किडनी की विफलता, बांझपन या ब्लैडर का कैंसर हो सकता है
 - एचीनोकोसिस एक जुनोसिस है
 - टैनीया सोलियम एक प्रकार का सूअर का मांस टेपवार्म है
- 47.(C) अजय विपिन नानावती को सिंडिकेट बैंक के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है। कैबिनेट की नियुक्ति समिति ने तीन साल के लिए सिंडिकेट बैंक के गैर-सरकारी निर्देशक/ गैर-कार्यकारी अध्यक्ष के रूप में अपनी नियुक्ति को मंजुरी दे
- 48.(B) मॉडरेटर एक ऐसी पदार्थ है जो न्यूट्रॉन की गित को धीमा कर देती है। मध्यस्थ यह आमतौर पर पानी से बना है लेकिन कुछ रिएक्टर ग्रेफाइट का उपयोग करते हैं।
- 49.(A) अमीर खुसरो (1253-1325) दिल्ली के पास रहने वाले एक प्रमुख कवि (शायर,) गायक और संगीतकार थे। अमीर खुसरो प्रथम मुस्लिम कवि थे जिन्होंने हिंदी शब्दों का खुलकर प्रयोग किया है। उसे खड़ी बोली के आविष्कार का श्रेय दिया जाता है। वे अपनी पहेलियों और मुकरियों के लिए जाने जाते हैं।
- 51.(B) राज्य सभा 14 दिन से अधिक एक मनी बिल रख नहीं सकती है, दोनों सदनों के बीच असहमति के मामले में, बिल को लोकसभा द्वारा पारित किए गए रूप में पारित समझा जाता है। हर साल बजट (संविधान में वर्णित वार्षिक वित्तीय विवरण) पर राज्यसभा द्वारा चर्चा की जाती है।



Campus

KD Campus Pvt. Ltd

2007, OUTRAM LINES, 1ST FLOOR, OPPOSITE MUKHERJEE NAGAR POLICE STATION, DELHI-110009

- 52.(B) एथलीट्स फुट एक बीमारी है यह फफूंदी से होने वाला एक तरह का संक्रमण रोग है, जो आमतौर पर पैरों की उंगलियों के बीच शुरू होता है।
- 53.(B) बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी (बिम्सटेक (बांग्लादेश, भारत, म्यांमार, श्रीलंका, थाईलैंड, भूटान और नेपाल।)) दक्षिण एशिया और दक्षिण पूर्व एशिया के देशों के एक समूह से जुड़ा एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। बिम्सटेक का मुख्यालय ढाका, बांग्लादेश में स्थित है।
- 54.(B) राजीव बंसल को तीन महीने के लिए एयर इंडिया के अध्यक्ष के रूप में अतिरिक्त कार्यभार संभालने के लिए नियुक्त किया गया है, जिसके साथ अस्थायी अश्विनी लोहानी को रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है। बंसल वर्तमान में पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के अतिरिक्त सिचव और वित्तीय सलाहकार हैं।
- 55.(C) हीमोफीलिया एक बहुतायत से वंशानुगत आनुवंशिक विकार है जिसमें रक्त का थक्का सामान्य रूप से नहीं बनता है।
 - मधुमेह चयापचय संबंधी विकारों का एक समूह है जिसमें लंबे समय तक रक्त शर्करा का स्तर उच्च होता है।
 - सूखा रोग बच्चों में हड्डियों का नर्म और कमज़ोर होना,
 जो आमतौर पर अपर्याप्त विटामिन डी के कारण होता है।
 - दाद त्वचा या खोपड़ी के बालों का उच्च संक्रामकता वाला फंगल संक्रमण रोग है।
- 56.(B) जनवरी 1613 में जहांगीर की अनुमित के साथ, पहली ईस्ट इंडिया कंपनी का कारखाना सूरत में लगाया गया था।
- 57.(D) पीर पंजाल पर्वत हिमाचल प्रदेश और जम्मू-कश्मीर राज्यों में पूर्वी दक्षिण-पूर्व से पश्चिम उत्तर-पश्चिम तक चलती है।

हिमालय श्रेणी	शामिल भाग
ट्रांस हिमालय (हिमाद्रि)	काराकोरम, जंस्कार, लद्दाख
ग्रेटर हिमालय (हिमाद्रि)	जम्मू-कश्मीर, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश के कुछ हिस्से, उत्तराखण्ड और हिमाचल प्रदेश
लेज्र हिमालय (हिमाचल)	जम्मू-कश्मीर, पीर पंजाल रेंज, धौलाधार रेंज, मसूरी रेंज, नाग तिब्बा, महाभारत रेंज (नेपाल में)
शिवालिक (उप हिमालय)	जम्मू की पहाड़ियाँ, (जम्मू-कश्मीर), शिवालिक पहाड़ियाँ, (हिमाचल प्रदेश, मिरी, दाफला, अबोर मिशमी पहाड़ियाँ, (अरुणाचल)धांग रेंज, दुधवा रेंज (उत्तराखंड) चीन की पहाड़ियाँ (नेपाल)

58.(B) एक वित्त विधेयक संविधान के अनुच्छेद 110 में परिभाषित किया गया है। वित्त विधेयक में एक ज्ञापन शामिल है जिसमें इसमें शामिल प्रावधानों का स्पष्टीकरण शामिल है वित्त विधेयक सिर्फ लोकसभा में पेश किया जा सकता है।

- 59.(C) स्कर्वी, विटामिन सी की कमी के कारण होने वाली बीमारी का नाम है इससे एनीमिया, दुर्बलता, थकावट, सहज, रक्तम्राव, अंगों में दर्द, और विशेष रूप से पैर, शरीर के कुछ भागों में सूजन हो सकती है, और कभी-कभी मसूड्रों के अल्सर और दांतों के नुकसान के कारण हो सकता है।
- 60.(A) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) का मुख्यालय वाशिंगटन, डीसी में है, "189 देशों में वैश्विक मौद्रिक सहयोग को बढ़ावा देने, वित्तीय स्थिरता को सुरक्षित करने, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की सुविधा, उच्च रोजगार और सतत आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और दुनिया भर में गरीबी को कम करने के लिए काम आई, एम. एफ. कार्य करता है।
- 61.(D) आंध्र प्रदेश की 'पूर्वी बिजली वितरण कंपनी' (ईपीडीसीएल) और 'दक्षिणी विद्युत वितरण निगम एपी लिमिटेड' (एसपीडीसीएल) ने पहला भारत क्यूआर डिजिटल पेमेंट लागू किया गया है।
- 62.(A) निम्नलिखित OSI मॉडल में परतों का सही क्रम है:
 - लेयर 7- एप्लीकेशन लेयर
 - लेयर 6 प्रेजेंटेशन लेयर
 - लेयर 5 सेशन लेयर
 - लेयर 4 ट्रांसपोर्ट लेयर
 - लेयर 3 नेटवर्क लेयर
 - लेयर 2 डाटा लिंक लेयर
 - लेयर 1 फिज़िकल लेयर
- 63.(D) तारिक-ए-अल्फी, ''हजार वर्ष का इतिहास'', 1582 में अकबर द्वारा नियुक्त एक समिति द्वारा संकलित एक ऐतिहासिक कार्य है। इसका व्यक्त उद्देश्य पहली मुस्लिम सहस्त्राब्दी का इतिहास का उल्लेख करना था।
- 65.(A) सोलह महिलाओं ने भारतीय राज्य के मुख्यमंत्री के रूप में सेवा की है। वर्तमान में, तीन कार्यालय में हैं – वसुंधरा राजे, ममता बनर्जी, और मेहबूबा मुफ्ती। सुचेता कृपालानी, उत्तर प्रदेश की प्रथम महिला मुख्यमंत्री थी।
- 67.(D) दुनिया के सभी अर्थव्यवस्थाओं में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का एक महत्वपूर्ण स्थान है, चाहे वह विकसित हो या विकसित न हो। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का मूल आधार इस तथ्य पर निहित है कि उत्पादक शक्ति के विभिन्न तत्वों के साथ देशों को स्वभाव से संपन्न किया जाता है।
- 68.(B) सुषमा स्वराज ने देश के पहले विदेश भवन का उद्घाटन, बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स (बीकेसी), मुंबई में किया है जहां पर एक ही जगह पर सभी क्षेत्रीय पासपोर्ट कार्यालयों और संबद्ध विभागों को शामिल किया गया है।
- 72.(D) रियल एस्टेट अधिनियम (2015) रियल एस्टेट नियामक प्राधिकरण, अचल संपत्ति क्षेत्र के विनियमन और प्रोत्साहन के लिए और एक कुशल और पारदर्शी तरीके के भूखंड, अपार्टमेंट या भवन की बिक्री सुनिश्चित करने के लिए, या रीयल एस्टेट परियोजना की बिक्री, या अचल संपत्ति क्षेत्र में उपभोक्ताओं के



Campus

KD Campus Pvt. Ltd

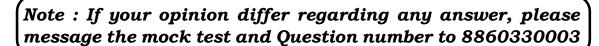
- हितों की रक्षा के लिए और शीघ्र विवाद निवारण के लिए एक 92.(C) (राष्ट्रीय राजमार्ग 6) जिसकी लंबाई $1,949~\mathrm{km}$ है। यह, दूसरा तंत्र की स्थापना के लिए है।
- 73.(C) आर्कियोप्टेरिक्स (Archaeopteryx) पहला ज्ञात पक्षी है। 93.(A) 36 वीं संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1975 द्वारा सिक्किम इसकी उत्पत्ति जुरेसिक काल में 140 करोड़ वर्ष पहले हुई थी। यह सरीसृप एवं पक्षी वर्ग के बीच की कड़ी है।
- 75.(C) टोनी डी ब्रूम, पूर्व मार्शल द्वीप के विदेश मंत्री थे।
- 76.(B) बिट सबसे छोटा स्टोरेज यूनिट है।
- 79.(B) वित्त आयोग भारतीय संविधान के अनुच्छेद 280 के तहत 1951 में भारत के राष्ट्रपति द्वारा स्थापित किया गया था। यह भारत की केंद्रीय सरकार और व्यक्तिगत राज्य सरकारों के बीच वित्तीय संबंधों को परिभाषित करने के लिए बनाया गया था।
- 82.(A) राष्ट्रीय खेल का आयोजन पूरे भारत में 29 अगस्त को किया जाता है। यह दिन ध्यान चंद का जन्मदिन है जिन्होंने 1928, 1932 और 1936 के वर्षों में भारत के लिए ओलंपिक में 97.(A) NCSA मोज़ेक, एक वेब ब्राउज़र है इसे वर्ल्ड वाइड वेब को स्वर्ण पदक जीता था। इस समारोह का जश्न मनाने के लिए सबसे अच्छी जगह रास्टिस्ट्रिपी बावन के रूप में प्रतिष्ठित खेल संबंधित पुरस्कार जैसे राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार, द्रोणाचार्य 99.(A) • पुरस्कार इस दिन प्रस्तुत किए जाते हैं।
- 83.(C) ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में मौजूदा ऑब्जेक्ट्स के गुणों को लेने के लिए नई ऑब्जेक्ट्स सक्षम बनाता है।
- 84.(D) शाही वरीयता ब्रिटिश साम्राज्य के प्रभुत्व और उपनिवेशों के बीच पारस्परिक रूप से अधिनियमित शुल्कों या मुक्त व्यापार समझौतों की प्रस्तावित प्रणाली थी। समझौतों ने यूनाइटेड किंगडम को सबसे शाही सामान की निरंतर नि:शुल्क प्रवेश की अनुमति देने और विदेशी देशों से कुछ खाद्य और धातु के आयात पर नए टैरिफ लागू करने का वचन दिया था।
- 85.(D) अनंतपुर जिला आंध्र प्रदेश के रायलसीमरेगियन, में एक जिला है। जिला मुख्यालय अनंतपुर शहर में स्थित है। 178 9 में इसे अपने पुत्र टीपू सुल्तान ने हैदराबाद के निजाम को सौंप दिया था, और 1800 में निजाम ने एक सहायक ब्रिटिश बिल के भुगतान के लिए ब्रिटिशों को आसपास के जिलों को सौंप दिया
- 89.(C) एक कोडांतरक भाषा, कंप्यूटर के लिए एक निम्न-स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा या अन्य प्रोग्रामयोग्य डिवाइस है।
- 91.(A) ब्रिटिश ने 1777 के आरंभ में भारत में इंडिगो की व्यावसायिक खेती और उत्पादन की स्थापना की थी।
 - संथाल विद्रोह (1855-56) संथाल विद्रोह, इसकी शासन की पहली शताब्दी में अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कंपनी का सामना करना पड़ा सबसे गंभीर चुनौती थी।
 - फकीर-संयासी विद्रोह (1767) ईस्ट इंडिया कंपनी के शासन के खिलाफ बंगाल में संयासीन और फकीर की गतिविधियां थीं।
 - बिरसा मुंडा (1875–1900) एक भारतीय आदिवासी स्वतंत्रता सेनानी, धाार्मिक नेता और लोक नायक थे, जो मुंडा जनजाति के थे।

- सबसे बडा राष्ट्रीय राजमार्ग है।
- को भारत का पूर्ण राज्य बनाया गया था।
- 95.(D) राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) मुम्बई महाराष्ट्र अवस्थित भारत का एक शीर्ष बैंक है। इसे ''कृषि ऋण से जुड़े क्षेत्रों में, योजना और परिचालन के नीतिगत मामलों में तथा भारत के ग्रामीण अंचल की अन्य आर्थिक गतिविधियों के लिए मान्यता प्रदान की गयी है। शिवरामन समिति (शिवरामन कमिटी) की सिफारिशों के आधार पर राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक अधिनियम 1981 को लागू करने के लिए संसद के एक अधिनियम के द्वारा 12 जुलाई 1982, को नाबार्ड की स्थापना की गयी।
- लोकप्रिय बनाने के लिए श्रेय दिया गया है। यह पहला ग्राफिकल वेब ब्राउजर था।
- जल संवर्धन या हाईड्रोपोनिक्स एक ऐसी तकनीक है, जिसमें फसलों को बिना खेत में लगाए केवल पानी और पोषक तत्वों से उगाया जाता है।



GS SPECIAL MOCK TEST- 50(ANSWER KEY)

1.	(A)	21.	(C)	41.	(A)	61.	(D)	81.	(D)
	(A)		(C)		(A)		(D)		
2.	(A)	22.	(B)	42.	(D)	62.	(A)	82.	(A)
3.	(B)	23.	(B)	43.	(D)	63.	(D)	83.	(C)
4.	(A)	24.	(D)	44.	(A)	64.	(A)	84.	(D)
5.	(A)	25.	(D)	45.	(A)	65.	(A)	85.	(D)
6.	(B)	26.	(A)	46.	(C)	66.	(C)	86.	(A)
7.	(A)	27.	(D)	47.	(C)	67.	(D)	87.	(C)
8.	(D)	28.	(A)	48.	(B)	68.	(B)	88.	(D)
9.	(D)	29.	(B)	49.	(A)	69.	(A)	89.	(C)
10.	(D)	30.	(B)	50.	(A)	70.	(B)	90.	(C)
11.	(A)	31.	(B)	51.	(B)	71.	(D)	91.	(A)
12.	(A)	32.	(C)	52.	(B)	72.	(D)	92.	(C)
13.	(A)	33.	(B)	53.	(B)	73.	(C)	93.	(A)
14.	(A)	34.	(A)	54.	(B)	74.	(A)	94.	(C)
15.	(D)	35.	(C)	55.	(C)	75.	(C)	95.	(D)
16.	(A)	36.	(B)	56.	(B)	76.	(B)	96.	(C)
17.	(D)	37.	(C)	57.	(D)	77.	(C)	97.	(A)
18.	(A)	38.	(C)	58.	(B)	78.	(B)	98.	(A)
19.	(A)	39.	(B)	59.	(C)	79.	(B)	99.	(A)
20.	(C)	40.	(A)	60.	(A)	80.	(C)	100.	(B)



Note: Whatsapp with Mock Test No. and Question No. at 7053606571 for any of the doubts. Join the group and you may also share your suggestions and experience of Sunday Mock test.

Note: If you face any problem regarding result or marks scored, please contact 9313111777



GS SPECIAL MOCK TEST-50 (SOLUTION)

- 1(A) Varahamihira also called Varaha or Mihir, was an Indian astronomer, mathematician, and astrologer who lived in Ujjain. Varahamitra's main work is the book Pañcasiddhntika. Another important contribution of Varahamihira is the encyclopedic Brihat-Samhita. It covers wide ranging subjects of human interest, including astrology, planetary movements, eclipses, rainfall, clouds, architecture, growth of crops, manufacture of perfume, matrimony, domestic relations, gems, pearls, and rituals.
- 2(A) Even though the Sun is much farther away from the Earth than the Moon, it exerts a stronger gravitational pull because it is so huge. However, the sun exerts a smaller *tidal* influence on Earth than the moon. The reason for this is that there is very little difference in the sun's gravitational pull on the surface of the Earth compared to the center of the Earth. This is because the Earth's diameter is such a tiny fraction of the distance between the Sun and the Earth.
- 3.(B) Dyarchy, also spelled diarchy, system of double government introduced by the Mont ford Reform (1919) for the provinces of British India. It marked the first introduction of the democratic principle into the executive branch of the British administration of India.
- 4.(A) Lyosomes are a kind of waste disposal system of the cell. It contains digestive enzymes for almost all types of organic materials. A lysosome is a organelle of cell. It is filled with enzymes that can digest things. When a cell is about to die, lysosome bursts to eat up the dead cell living space for new cells to come.
- 5(A) The Antyodaya Anna Yojana, an important milestone in providing food grains to the poor was launched on December 25, 2000. It contemplated providing 25 kg. Of food grains per month at highly subsidized rates of Rs. 2 per kg. for wheat and Rs. 3

- per kg. for rice to each Antodaya family. The total number of families to be covered under this scheme was placed at one crore. Antyodaya Anna Yojana has started in six States Himachal Pradesh, Rajasthan, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Andhra Pradesh, Uttar Pradesh and the UT of Dadra & Nagar Haveli.
- 6.(B) Android is continually developed by Google and the Open Handset Alliance, and it has seen a number of updates to its base operating system since the initial release. The first commercial version, Android 1.0, was released in September 2008. Versions 1.0 and 1.1 were not released under specific code names. Android code names are confectionerythemed and have been in alphabetical order since 2009's Android 1.5 Cupcake, with the most recent major version being Android 8.0 Oreo, released in August 2017. he Oreo boasts of a two times faster boot speed, auto fill option, and a longer battery life. The new update comes with a Picturein-Picture feature that allows the user to see two apps simultaneously.
- 8.(D) The Global Positioning System (GPS) is a U.S.-owned utility that provides users with positioning, navigation, and timing (PNT) services. This system consists of three segments: the space segment, the control segment, and the user segment. The U.S. Air Force develops, maintains, and operates the space and control segments.
- 12.(A) The 2017 G20 Hamburg summit was the twelfth meeting of the Group of Twenty (G20), which was held on 7–8 July 2017, at Hamburg Messe, in the city of Hamburg, Germany. The theme of the G20 summit 2017 is 'Shaping an Interconnected World'.
- 17.(D) The ribosome is a complex molecular machine, found within all living cells, that serves as the site of biological protein synthesis (translation). Ribosome's link amino acids together in the order



- specified by messenger RNA(mRNA) molecules. Ribosome's are synthesized in the cytoplasm through the transcription of multiple ribosome gene operons. In eukaryotes, the process takes place both in the cell cytoplasm and in the nucleolus, which is a region within the cell nucleus.
- 18.(A) Human Development Index was first introduced in the 1990 HDR(Human Development Report) . This index provides an assessment of a nation's achievement. The HDI is calculated to emphasize that people and their capabilities should be the ultimate criteria for assessing the development of a country, not growth alone.
- 20.(C) Carbon is capable of forming many allotropes due to its valency. Wellknown forms carbon include diamond and graphite.
- 21.(C) The Bhojshala is located in Dhar, Madhya Pradesh (India). It is the site of the early 11th century centre for Sanskrit studies and temple of Sarasvatî - the Hindu goddess of learning, music and arts located in the hall's precincts. Bhojshala is attributed to celebrated King Bhoja of the Paramâra dynasty of central India, a great patron of education and arts, and to whom major Hindu Sanskrit works on poetics, yoga and architecture are attributed.
- 23.(B) 7 UTs are (year of creation) -
 - 1. Andaman and Nicobar Islands 1956.
 - 2. Delhi 1956.
 - 3. Lakshadweep 1956.
 - 4. Dadraand Nagar Haveli 1961.
 - 5. Daman and Diu 1962.
 - 6. Puducherry 1962.
 - 7. Chandigarh 1966.
- 25.(D) Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission (JNNURM) was a scheme by the Government launched India under Ministry of Urban Development. Named after Jawaharlal Nehru, the first Prime Minister of India, the scheme was officially inaugurated by prime minister Manmohan Singh on 3 December 2005 as a programme meant to improve the quality of life and

- infrastructure in the cities. Focused attention to integrated development of basic services to the urban poor Security of tenure at affordable price, improved housing, water supply, sanitation.
- 28.(A) Adhai Din Ka Jhonpra is a mosque in the Ajmer city of Rajasthan, India. It was commissioned by Qutb-ud-Din-Aibak, on orders of Muhammad Ghori, in 1192 CE.[1] It was completed in 1199 CE, and further beautified by Iltutmish of Delhi in 1213 CE.[2] The mosque was constructed on the remains of a Sanskrit college, with from materials destroyed Hindu and Jain temples. It is one of the oldest mosques in India, and the oldest surviving monument in Ajmer.
- 30.(B) The Indian Constitution does not recognize property right as a fundamental Right. In the year 1977, the 44th Amendment eliminated the right to property as a fundamental right Article 300(A) was inserted to affirm that no person shall be desprived of his property save by authority
- 31.(B) seven vestigial organs in human body Palmar Grasp Reflex

Tails

Wisdom Teeth

Nictitating Membrane

Palmaris Longus Muscle

Auricular Muscles

Pyramidalis Muscle

- 32.(C) The slogan 'Garibi Hatao' (removal of poverty) was given in which Five Year Plan Fifth Plan five year plan in 1971 election by Indira Gandhi and latter it is used by Rajiv Gandhi.
- 35.(C) The Vijayanagara Empire was based in the Deccan Plateau region in South India. It was established in 1336 by Harihara I and his brother Bukka Raya I of Sangama Dynasty. The economy of the empire was largely dependent on agriculture. Spices such as turmeric, pepper, cardamom, and ginger grew in the remote Malnad hill region and were transported to the city for
- 39.(B) Dr. Raj was the economic adviser to Prime Ministers from Jawaharlal Nehru to P.V.



Narasimha Rao, and set the pace of India's economic growth story from the First Five-Year Plan. He played an important role in India's planned development, drafting sections of India's first Five Year Plan. He computed India's Balance of Payments for the first time for the Reserve Bank of India.

- 40.(A) Israeli author David Grossman won the Man Booker International Prize for his novel A Horse Walks Into a Bar. Grossman is the first Israeli writer to win the prize. Novel A Horse Walks Into a Bar is Translated by Jessica Cohen.
- 42.(D) Shuddadvaita is the "purely non-dual" philosophy propounded by Vallabhacharya (1479-1531 CE), the founding philosopher and guru of the Vallabha Sampradaya ("tradition of Vallabha") a Hindu Vaishnava tradition focused on the worship of Krishna.
- 43.(D) The Attorney General for India is the Indian government's chief legal advisor, and its primary lawyer in the Supreme Court of India. He is appointed by the President of Indiaunder Article 76(1) of the Constitution and holds office during the pleasure of the President.
- 44.(A) Fasciola hepatica, also known as the common liver fluke or sheep liver fluke, is a parasitic trematode of the class Trematoda, phylum Platyhelminthes.
 - Schistosomiasis, also known as snail fever and bilharzia is a disease caused by parasitic flatworms called schistosomes.
 Symptoms include abdominal pain, diarrhea, bloody stool, or blood in the urine.
 - Echinococcosis is a zoonosis. The definitive hosts are carnivorouspredators – dogs, wolves, foxes, and lions.
- 47.(C) Ajay Vipin Nanavati was appointed as the chairman of Syndicate Bank. The appointments committee of the cabinet has approved his appointment as non-official director/non-executive chairman of Syndicate Bank for three years.
- 48.(B) The moderator is a material which slows down the speed of the neutrons.

 The moderator is usually made

49.(A) Amir Khusro (1253-1325) was a prominent poet, singer and musician living near Delhi. Amir Khusro was the first Muslim

from water but some reactors use graphite.

- poet who has used Hindi words openly. He is credited with the invention of a vertical dialect. He is known for his riddles and peers.
- 51.(A) Rajya Sabha can only keep a money bill for not more than 14 days, before which the bill should be either returned to Lok Sabha with recommendations, or passed by the Rajya Sabha. In case of a disagreement between both the houses, the bill is deemed passed in the form it was passed by Lok Sabha. Every year the budget (annual financial statement as mentioned in the constitution) is discussed by the Rajya
- 52.(B) Athletes feet is a disease, it is a type of infection through mold, which usually starts between the fingers of the feet.

Sabha.

- 53.(B) The Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (BIMSTEC(Bangladesh, India Myanmar, Sri Lanka, Thailand, Bhutan and Nepal.)) is an international organization involving a group of countries in South Asia and South East Asia. Bimstec Headquarters is situated in Dhaka, Bangladesh.
- 54.(B) Rajiv Bansal will hold additional charge as Air India chairman for three months, with incumbent Ashwani Lohani being appointed as the Railway Board chairman. Bansal is currently additional secretary and financial advisor in the ministry of petroleum and natural gas.
- 55.(C) Haemophiliais a mostly inherited genetic disorder that impairs the body's ability to make blood clots, a process needed to stop bleeding.
 - Diabetes is a group of metabolic disorders in which there are high blood sugar levels over a prolonged period.
 - Rickets is defective mineralization or calcification of bones before epiphyseal closure in immature mammals due to



KD Campus Pvt. Ltd

- deficiency or impaired metabolism of vitamin D, phosphorus or calcium
- Ringworm infection can affect both humans and animals. The infection initially presents with red patches on affected areas of the skin and later spreads to other parts of the body. The infection may affect the skin of the scalp, feet, groin, beard, or other areas.
- 56.(B) With Jahangir permission in January 1613, the first East India Company factory had come up at Surat.
- 57.(D) The Pir Panjal ranges lie in the Inner Himalayan region, running from east southeast to west northwest across the states of Himachal Pradesh and Jammu and Kashmir.

Himalayas range	Parts include				
Trans Himalaya	Karakoram, Zanskar, Ladakh				
Greater Himalaya (Himadri)	Jammu and kashmir, Sikkim, of Arunachal Pradesh, Uttarakhand and Himachal Pradesh				
Lesser Himalaya (Himachal)	Jammu and kashmir, Pir- Panjal range, Dhauladhar range, Mussoorie range, Nag Tibba, Mahabharat range (in Nepal)				
Shiwaliks (or Sub Himalaya)	Jammu hills, (Jammu and Kashmir), Shiwalik Hill (Himachal Pradesh), Miri Dafla, Abor, Mishmi hills (Arunachal), Dhang range, Dudhwa range (Uttrakhand) China hill (Nepal)				

- 58.(B) A Finance Bill is defined in Article 110 of the Constitution. The Finance Bill is accompanied by a Memorandum containing explanations of the provisions included in it. The Finance Bill can be introduced only in Lok Sabha.
- 59.(C) Scurvy is the name for a vitamin C deficiency. It can lead to anemia, debility, exhaustion, spontaneous bleeding, pain in the limbs, and especially the legs, swelling in some parts of the body, and sometimes ulceration of the gums and loss of teeth.
- 60.(A) The International Monetary Fund (IMF) is international organization

- headquartered in Washington, D.C., of "189 countries working to foster global monetary cooperation, secure financial stability, facilitate international trade, promote high employment sustainable economic growth, and reduce poverty around the world.
- 61.(D) Andhra Pradesh's Eastern Power Distribution Company Ltd (EPDCL) and the Southern Power Distribution Corporation of AP Ltd (SPDCL) have become the India's first Bharat QR Digital Payments was Implemented.
- 62.(A) Following is the correct order of layers in OSI Model:
 - Layer 7- Application Layer
 - Layer 6 -Presentation Layer
 - Layer 5 Session Layer
 - Layer 4 Transport Layer
 - Layer 3 Network Layer
 - Layer 2 Data Link Layer
 - Layer 1 Physical Layer
- 63.(D) The Tarikh-i-Alfi, "Thousand History", is an historical work compiled by a committee appointed by Akbar in 990 H., 1582 CE. Its expressed purpose was to be a history of the first Muslim millennium.
- 65.(A) Sixteen women have served as the chief minister of an Indian state. Currently, three are in office - Vasundhara Raje, Mamata Banerjee and Mehbooba Mufti. Sucheta Kriplani was the first women chief minister of Uttar Pardesh.
- 67.(D) International trade has a vital and significant place in all the economies of the world, whether they are developed or under developed. The fundamental basis of international trade lies in the fact that countries are endowed by nature with different elements of productive power.
- 68.(B) Sushma Swaraj inaugurated the country's first Videsh Bhavan, assimilating all Regional Passport Offices and allied departments under a single roof at the Bandra Kurla Complex (BKC), Mumbai.
- 69.(A) Bits are PDU of Layer-1 and Frames are PDU of Layer-2 Data Link Layer



- 72.(D) Real Estate Act (2015) Real Estate Regulatory Authority for regulation and promotion of the real estate sector and to ensure sale of plot, apartment or building, as the case may be, or sale of real estate project, in an efficient and transparent manner and to protect the interest of consumers in the real estate sector and to establish an adjudicating mechanism for speedy dispute redressal and also to establish the Appellate Tribunal to hear appeals from the decisions, directions or orders of the Real Estate Regulatory Authority.
- 73.(C) Archaeopteryx is the first known bird. It originated in the Jurassic period 140 million years ago. This is the link between reptiles and bird classes.
- 75.(C) Tony de Brum, the former Marshall Islands foreign minister who became a leading advocate for the landmark Paris Agreement and an internationally 89.(C) An assembly (or assembler) language, is a recognized voice in the fight against climate change, has died aged 72,
- 76.(B) Bit is the smallest storage unit.
- 79.(B) The Finance Commission was established by the President of India in 1951 under Article 280 of the Indian Constitution. It was formed to define the financial relations between the central government of India and the individual state governments.
- 82.(A) National Sports is celebrated throughout India on August 29. This day marks the birthday of [Dhyan Chand], the hockey player who won gold medals in Olympics for India in the years 1928,1932 and 1936. The best place to witness the celebration of this day is the Rahstrapti Bahvan as prestigious sports related awards like Rajiv Gandhi Khel Ratna Award, Dronacharya Award are presented on this day.
- 83.(C) In object-oriented programming, inheritance enables new objects to take on the properties of existing objects.
- 84.(D) Imperial Preference was a proposed system of reciprocally-enacted tariffs or free trade agreements between the dominions and colonies of the British

- Empire. The agreements pledged the United Kingdom to allow the continued free entry of most imperial goods and to impose new tariffs on certain food and metal imports from foreign countries.
- 85.(D) Anantapur district is a district in the Rayalaseemaregion of Andhra Pradesh, India. The district headquarters is located at Anantapur city. In 1789 it was ceded by his son Tipu Sultan to the Nizam of Hyderabad, and in 1800 the Nizam ceded the surrounding districts to the British in payment for a subsidiary British force.
- 86.(A) National Emergency (Article 352) :- If the president of the state is not satisfied with a grave emergency exists whereby the security of India or any part is threatened whether by war or external aggression or an armed rebellion, then he may proclaim a state of national emergency for the whole of India or a part of India.
- low-level programming language for a computer, or other programmable device.
- 91.(A) The British established commercial cultivation and production of Indigo in India as early as 1777.
 - Santhal Rebellion (1855-56)The Santhal Rebellion was the most serious challenge faced by the English East India Company in the first century of its rule.
 - The Fakir-Sannyasi rebellion (1767) were the activities of sannyasis and fakirs in Bengal against the East India Company rule Birsa Munda (1875-1900) was an Indian tribal freedom fighter, religious leader, and folk hero who belonged to the Munda tribe..
- 92.(C) From Hajira to Kolkata (National Highway 6) length is 1,949 km. The second national highway of Indian NH 6 is the major project of National Highway network of India. National Highway 6 run through the west to east corner of India via 6 states and many cities and towns.
- 93.(A) By 36th Constitutional Amendment Act, 1975 Sikkim was made full fledged State of the Union of India.



- 95.(D) The Committee to Review Arrangements for Institutional Credit for Agriculture and Rural Development (CRAFICARD), set up by the Reserve Bank of India (RBI) under the Chairmanship of Shri B. Sivaraman, conceived and recommended the establishment of the National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD).
- 97.(A) NCSA Mosaic, or simply Mosaic, is a discontinued early web browser. It has been credited with popularizing the World Wide Web. It was the first graphical web browser.
- 99.(A) Hydroponics is a subset of hydroculture, the method of growing plants without soil, using mineral nutrient solutions in a water solvent. Terrestrial plants may be grown with only their roots exposed to the mineral solution, or the roots may be supported by an inert medium, such as perlite or gravel.