



SSC MTS 2023

5 MOCK TESTS

लगगत्तार

PAPER - 4

GENERAL STUDIES

LIVE 12:00 PM

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

H/w Q. Which of the following is an inert gas most commonly found in light bulbs?

निम्नलिखित में से कौन-सी एक अक्रिय गैस है जो सामान्यतः लाइट बल्बों में पाई जाती है ?



- (a) Argon / ऑर्गन
- (b) Hydrogen / हाइड्रोजन
- (c) Oxygen / ऑक्सीजन
- (d) Radon / रेडॉन

Like
Share



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- विद्युत बल्बों में टंगस्टन (Tungsten) के तंतुओं को ऑक्सीकरण से बचाने एवं वाष्पीकृत होने से रोकने के लिए अक्रिय गैस आर्गन (Argon) का प्रयोग किया जाता है। यह गैस बल्ब में एक निश्चित दाब पर भरी रहती है।
- The inert gas argon is used in electric bulbs to protect tungsten filaments from oxidation and vaporization. This gas is filled in the bulb at a certain pressure.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Indian Polity

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.1 Who appoints Chief Election Commissioner of India?

भारत के मुख्य चुनाव आयुक्त को कौन नियुक्त करता है?

संवैधानिक शक्ति

Constitutional body

Art 324

- (a) The President of India / भारत के राष्ट्रपति
- (b) Prime Minister of India / भारत के प्रधानमंत्री
- (c) Chief Justice of India / भारत के मुख्य न्यायाधीश
- (d) Home Minister of India / भारत के गृह मंत्री



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- संविधान का भाग 15 'निर्वाचन' से संबंधित है। अनुच्छेद 324 यह उपबंध करता है कि निर्वाचनों का अधीक्षण, निदेशन और नियंत्रण निर्वाचन आयोग में निहित होगा। अनुच्छेद 324 (2) के अनुसार, मुख्य निर्वाचन आयुक्त तथा अन्य आयुक्तों की नियुक्ति, संसदीय विधि के अधीन रहते हुए राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी।
- Part 15 of the Constitution deals with 'Election'. Article 324 provides that the superintendence, direction and control of elections shall be vested in the Election Commission. According to Article 324 (2), the appointment of the Chief Election Commissioner and other commissioners shall be made by the President, subject to parliamentary law.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.2 What is the minimum age requirement for appointment as a Governor?

राज्यपाल के रूप में नियुक्ति के लिए न्यूनतम आयु कितनी होनी चाहिए?

① President / Governor → 35 years

② Lok Sabha → 25 years

③ Rajya Sabha → 30 years

④ Panchayat / Nagarpalika
→ 21 years

(a) 42 years / 42 वर्ष

(b) 35 years / 35 वर्ष

(c) 25 years / 25 वर्ष

(d) 26 years / 26 वर्ष



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- सामान्यतया राज्यपाल का कार्यकाल पद ग्रहण से पांच वर्ष की अवधि के लिए होता है। अनुच्छेद 156 (1) के तहत राज्यपाल, राष्ट्रपति के प्रसादपर्यंत अपना पद धारण करता है। राज्यपाल अपना इस्तीफा राष्ट्रपति को सौंपते हैं। राज्यपाल की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। राज्यपाल के रूप में नियुक्ति के लिए न्यूनतम आवश्यक आयु 35 वर्ष है।
- Generally, the tenure of the Governor is for a period of five years from the date of assumption of office. Under Article 156(1), the Governor holds office during the pleasure of the President. The Governor submits his resignation to the President. The Governor is appointed by the President. The minimum required age for appointment as Governor is 35 years.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.3 The term of a Governor is-

राज्यपाल का कार्यकाल कितने वर्ष का होता है?



During the pleasure of President

(a) 4 Years / 4 वर्ष

(b) 5 Years / 5 वर्ष

(c) 6 Years / 6 वर्ष

(d) 3 Years / 3 वर्ष

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.4 Who is the head of the government of a state in India?

भारत में किसी राज्य की सरकार का प्रमुख कौन होता है ?



- (a) Governor / राज्यपाल
- (b) Chief Minister / मुख्यमंत्री
- (c) Prime Minister / प्रधानमंत्री
- (d) Speaker of the Assembly / विधानसभा अध्यक्ष



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- भारत में किसी राज्य की सरकार का प्रमुख राज्यपाल होता है। राज्यपाल की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। राज्यपाल विधानसभा के सत्र को बुलाने या सत्रावसान करने तथा विघटित करने की शक्ति रखता है।
- In India, the head of government of a state is the governor. The Governor is appointed by the President of India. The Governor has the power to summon or prorogue and dissolve the session of the Legislative Assembly.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.5 As per the Indian Constitution, a member of the Union Public Service Commission holds office for a term of six years or until he attains the age of _____.

भारतीय संविधान के अनुसार, संघ लोक सेवा आयोग का सदस्य छह वर्ष की अवधि के लिए या आयु पूरी होने तक अपने पद पर रहता है।



UPSC → Constitutional body
Art 315
CSE (IAS, IPS, IRS, IFS)

(a) 65
(b) 62
(c) 68
(d) 60



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 316(2) के अनुसार, संघ लोक सेवा आयोग का सदस्य छह वर्ष की अवधि के लिए या 65 वर्ष की आयु पूरी होने तक अपने पद पर रहता है।
- As per Article 316(2) of the Constitution of India, a member of the Union Public Service Commission holds office for a term of six years or until he attains the age of 65 years.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.6 In which of the following year The Union Public Service Commission was formed?

निम्नलिखित में से किस वर्ष में संघ लोक सेवा आयोग का गठन किया गया था ?



(a) 26-11-1948

(c) 11-02-1945

(b) 23-12-1934

(d) 01-10-1926



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- भारत में लोक सेवा आयोग की स्थापना ली आयोग की सिफारिश के आधार पर, सर रास बार्कर की अध्यक्षता में 1 अक्टूबर, 1926 को हुई। भारत सरकार अधिनियम, 1935 के प्रावधानों के अनुसार 1 अप्रैल, 1937 से प्रभावी होने के साथ ही लोक सेवा आयोग, फेडरल लोक सेवा आयोग बन गया। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद यह संघ लोक सेवा आयोग बन गया और 26 जनवरी, 1950 को इसे संवैधानिक दर्जा प्रदान किया गया।
- The Public Service Commission in India was established on October 1, 1926, under the chairmanship of Sir Ras Barker, based on the recommendation of the Lee Commission. As per the provisions of the Government of India Act, 1935, with effect from 1st April, 1937, the Public Service Commission became the Federal Public Service Commission. After independence, it became the Union Public Service Commission and was given constitutional status on January 26, 1950.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

History

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.7 Who among the following Indian revolutionaries thought of an armed rebellion against the British with the help of Germany?

निम्न भारतीय क्रांतिकारियों में से जर्मनी के सहयोग से अंग्रेजों के खिलाफ सशस्त्र विद्रोह का विचार किसने किया था?



- (a) Khudiram Bose / खुदीराम बोस
- (b) Ashfaqulla Khan / अशफाक उल्ला
- (c) Bagha Jatin / बाघा जतिन
- (d) Prafulla Chaki / प्रफुल्ल चाकी



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

बाघा जतिन

- भारतीय क्रांतिकारी बाघा जतिन ने जर्मनी के सहयोग से अंग्रेजों के खिलाफ सशस्त्र विद्रोह का विचार किया था। वह युगांतर पार्टी के एक प्रमुख थे, जो बंगाल में स्वतंत्रता सेनानियों का एक मुख्य क्रांतिकारी संगठन था।
- Indian revolutionary Bagha Jatin thought of an armed rebellion against the British with the help of Germany. He was a leader of the Yugantar Party, a main revolutionary organization of freedom fighters in Bengal.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.8 The Sepoy Mutiny in India started from _____.

भारत में सिपाही विद्रोह की शुरुआत कहां से हुई थी ?



(a) Rajkot / राजकोट

(b) Champaran / चंपारण

(c) Bareilly / बरेली

(d) Meerut / मेरठ



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- भारतीय विद्रोह की शुरुआत 10 मई, 1857 को मेरठ में हुई और इसकी समाप्ति 20 जून, 1858 को ग्वालियर में हुई। अंग्रेज जनरल ह्यूरोज से लड़ते हुए झांसी की रानी लक्ष्मीबाई जून, 1858 में वीरगति को प्राप्त हुई।
- The Indian Rebellion began on 10 May 1857 in Meerut and ended on 20 June 1858 in Gwalior. Rani Lakshmi Bai of Jhansi attained Veergati in June, 1858 while fighting with the British General Heroes.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q. 9 Mutiny of 1857 was described as the First Indian War of Independence by-
✓ 1857 के विद्रोह को भारत के प्रथम स्वतंत्रता संग्राम की संज्ञा किसने प्रदान की?



✓ (a) Bal Gangadhar Tilak / बाल गंगाधर तिलक

✓ (b) Subhash Chandra Bose / सुभाष चंद्र बोस

✓ (c) Bhagat Singh / भगत सिंह

✓ (d) V. D. Savarkar / वी.डी. सावरकर



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

V/Imp
Lila/Shore

- वी.डी. सावरकर ने अपनी पुस्तक 'The Indian war of Independence 1857' में 1857 के विद्रोह को सुनियोजित स्वतंत्रता संग्राम की संज्ञा दी। उन्होंने इसे भारत के प्रथम स्वतंत्रता संग्राम की संज्ञा प्रदान की।
- VD Savarkar in his book 'The Indian war of Independence 1857' termed the rebellion of 1857 as a planned freedom struggle. He gave it the noun of India's first freedom struggle.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q. 10 Who spearheaded the Revolt of 1857 rebellion in Bihar?

1857 की क्रांति के दौरान, बिहार में विद्रोह का नेतृत्व किसने किया था?



(a) Kunwar Singh/कुंवर सिंह

(b) Bakht Khan / बख्त खान

(c) Tatya Tope / तात्या टोपे

(d) Nana Sahib/नाना साहिब



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- 1857 की क्रांति के दौरान बिहार में विद्रोह का नेतृत्व कुंवर सिंह ने किया था। उन्होंने अपने गृहनगर जगदीशपुर के निकट अंग्रेजों को बुरी तरह से पराजित किया। इसी युद्ध के दौरान कुंवर सिंह बुरी तरह घायल हो गए और 26 अप्रैल, 1858 को उनकी मृत्यु हो गई।
- During the Revolt of 1857, the rebellion in Bihar was led by Kunwar Singh. He badly defeated the British near his hometown Jagdishpur. During this battle, Kunwar Singh was badly injured and died on April 26, 1858.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q. 11 Who among the following was a leader who led a revolt against the British rule from North East India?

निम्न में से किस नेता ने उत्तर-पूर्व भारत से ब्रिटिश शासन के खिलाफ विद्रोह का नेतृत्व किया था?



(a) Matangini Hazra/ मातंगिनी हाजरा

(b) Rani Gaidinliw/ रानी गाइदिन्ल्यू

(c) Durgawati Devi/ दुर्गावती देवी

(d) Pritilata Waddedar/ प्रीतिलता वादेदार



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q2
Q3

- सविनय अवज्ञा के दौरान मणिपुर की जनजातियों ने भी सक्रिय भागीदारी दिखाई। यहां पर आंदोलन का नेतृत्व नगा जनजाति की महिला गाइदिन्ल्यू ने किया। इसे 'जिया तरंग आंदोलन' कहा जाता है।
- The tribes of Manipur also showed active participation during civil disobedience. Here the movement was led by Gaidinliu, a woman from the Naga tribe. This is called 'Jiya Tarang Movement'.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q. 12 In which of the following years did the Santhal Revolt take place?

संथाल विद्रोह निम्नलिखित में से किस वर्ष हुआ था?



Lidu / Share

(a) 1855-56

(b) 1825-26

(c) 1848-49

(d) 1874-75



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q2
✓/ink
Q1

- 1855-56 ई. में संथाल विद्रोह हुआ, जो एक प्रसिद्ध आदिवासी विद्रोह था। जिसमें मूलभूत आदिवासी आवेग और ब्रिटिश शासन के पूर्ण तिरस्कार जैसी भावनाएं देखने को मिलती हैं। इस विद्रोह के नेता सिद्धू, कान्हू, चांद एवं भैरव नामक 4 भाई थे।

- In 1855-56 AD, the Santhal rebellion took place, which was a famous tribal rebellion. In which sentiments like basic tribal impulse and complete disdain of British rule are seen. The leaders of this rebellion were 4 brothers named Siddha, Kanhu, Chand and Bhairav.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Like/Share

Geography

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.13 Where can we find Jarawa and Onge tribes in India?

भारत में हमें जारवा और ओन्गे जनजातियां कहां मिल सकती है?



(a) Arunachal Pradesh/अरुणाचल प्रदेश

(b) Andaman and Nicobar Islands/अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह

(c) Chhattisgarh/ छत्तीसगढ़

(d) Daman and Diu/दमन और दीव



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- भारत में जारवा और ओन्गे जनजातियां अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह में पाई जाती हैं। जारवा शिकार करने और एकत्रित रूप से रहने वाली खानाबदोश जनजाति है। ओन्गे जनजाति लिटिल अंडमान द्वीप में निवासरत है।
- In India, the Jarawa and Onge tribes are found in the Andaman and Nicobar Islands. The Jarawa are a nomadic tribe that hunted and lived together. The Onge tribe lives in Little Andaman Island.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.14 Madheshi tribe is related to India and its neighboring country?
मधेशी जनजाति भारत तथा उसके पड़ोसी देश से संबंधित है?



(a) Nepal/ नेपाल

(b) Sri Lanka/श्रीलंका

(c) Bangladesh/बांग्लादेश

(d) Pakistan/ पाकिस्तान



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- मधेशी जनजाति भारत तथा उसके पड़ोसी देश नेपाल से संबंधित है। नेपाल के दक्षिणी भाग के मैदानी क्षेत्र को मधेश कहते हैं और यहां निवास करने वाले नेपाली लोगों को मधेशी कहते हैं। इन लोगों की संस्कृति और रीति-रिवाज बिहार और उत्तर प्रदेश के लोगों जैसी है। अंतर केवल यह है कि मधेशी नेपाली हैं, जो सीमा के उस पार रहते हैं।
- Madheshi tribe is related to India and its neighboring country Nepal. The plain area of the southern part of Nepal is called Madhesh and the Nepali people living here are called Madheshi. The culture and customs of these people are similar to those of Bihar and Uttar Pradesh. The only difference is that the Madheshis are Nepalese, who live across the border.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.15 Which is the only perennial river of peninsular India?

प्रायद्वीपीय भारत की एकमात्र बारहमासी नदी कौन सी है?



(a) Godavari/ गोदावरी

(b) Kaveri/कावेरी

(c) Krishna/कृष्णा

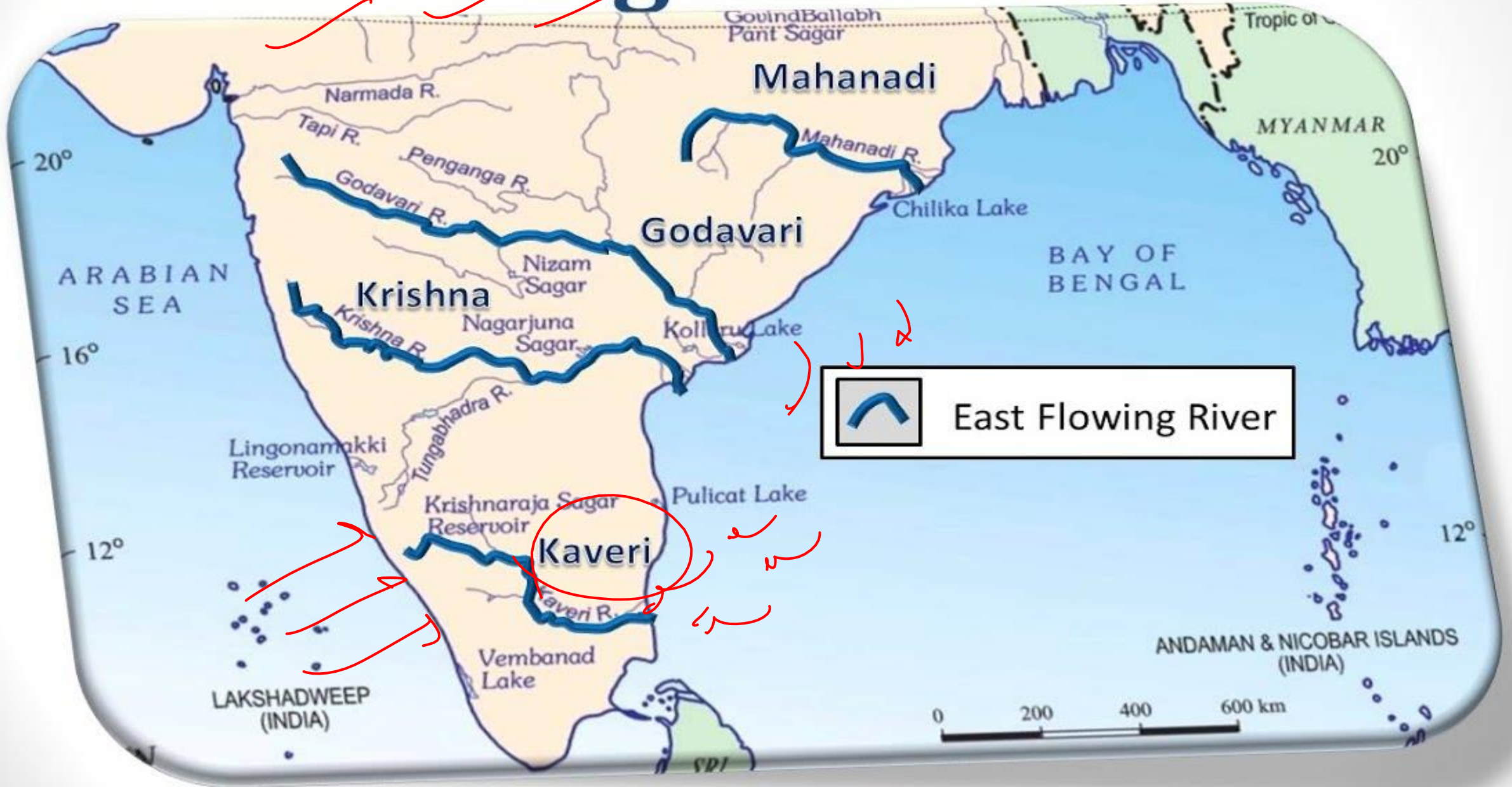
(d) Bhima / भीमा



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- प्रायद्वीपीय भारत की एकमात्र बारहमासी नदी कावेरी है। यह नदी कर्नाटक के कुर्ग जिले में ब्रह्मगिरी की पहाड़ियों से निकलती है। लोकप्रियता की दृष्टि से 'दक्षिण की गंगा' कावेरी को कहा जाता है। अधिकांश आयोग द्वारा 'दक्षिण की गंगा' कावेरी को माना गया है। लेकिन एनसीईआरटी के अनुसार, 'दक्षिण गंगा' शब्दावली का प्रयोग गोदावरी के लिए हुआ है।
- Kaveri is the only perennial river in peninsular India. This river originates from the Brahmagiri hills in the Kurg district of Karnataka. In terms of popularity, Kaveri is called 'Ganga of the South'. Cauvery has been considered by most of the commission as 'Ganga of the South'. But according to NCERT, the term 'Dakshin Ganga' is used for Godavari.

East Flowing Rivers



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.16 Indravati, Pranahita and Sabari are the tributaries of which of the following?

इंद्रावती, प्राणहिता और सबरी निम्नलिखित में से किसकी उप-नदियां है?



(a) Ganga/गंगा

(b) Godavari/गोदावरी

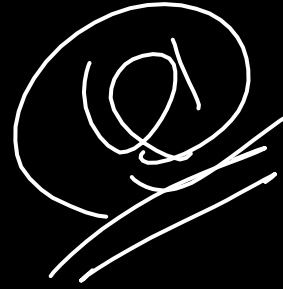
(c) Cauvery/कावेरी

(d) Krishna/कृष्णा



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

• इंद्रावती, प्राणहिता और सबरी नदियां, गोदावरी नदी की सहायक नदियां हैं। इसकी अन्य सहायक नदियों में वर्षा, मानेर, मंजीरा, पूर्णा, प्रवरा, मुला, दूधना, देनगंगा आदि हैं। गोदावरी नदी प्रायद्वीपीय भारत की सबसे लंबी नदी है।



• The Indravati, Pranahita and Sabari rivers are tributaries of the Godavari River. Its other tributaries are Varsha, Maner, Manjira, Poorna, Pravara, Mula, Dudhna, Denganga etc. The Godavari River is the longest river in peninsular India.

GODAVARI BASIN





Current Affairs

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.17 When was G20 established?

✓ G20 की स्थापना कब हुई थी?



(a) 1995

✓ (b) 1999

(c) 1985

(d) 2000



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

G20
2023

- The G20 group of 19 countries and the EU was established in 1999 as a platform for Finance Ministers and Central Bank Governors to discuss international economic and financial issues.

• 19 देशों और यूरोपीय संघ के समूह G20 की स्थापना 1999 में वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक के गवर्नरों के लिए अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक और वित्तीय मुद्दों पर चर्चा करने के लिए एक मंच के रूप में की गई थी।

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)



Q.18 What is the theme of the G20 summit happening in India?

भारत में हो रहे G20 शिखर सम्मेलन का विषय क्या है?



(a) Shaping an Interconnected World/आपस में जुड़ी दुनिया को आकार देना

(b) Fighting poverty with rigidity/कठोरता से गरीबी से लड़ना

(c) "One Earth-One Family-One Future"/
"एक पृथ्वी-एक परिवार-एक भविष्य"

(d) Making the world together/दुनिया को एक साथ बनाना



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- The theme of India's G20 Presidency - "Vasudhaiva Kutumbakam" or "One Earth · One Family · One Future" - is drawn from the ancient Sanskrit text of the Maha Upanishad.
- भारत के G20 प्रेसीडेंसी का विषय - "वसुधैव कुटुम्बकम" या "एक पृथ्वी · एक परिवार · एक भविष्य" - महा उपनिषद के प्राचीन संस्कृत पाठ से लिया गया है।

G20 2023 → N-Delhi

→ V/U



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Like Share / Subscriber

SCIENCE



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.19 Why does ice covered in sawdust not melt quickly?

बुरादे से ढकी हुई बर्फ जल्दी से क्यों नहीं पिघलती ?



- (a) Sawdust does not allow the air to touch the ice/ बुरादा हवा को बर्फ तक नहीं जाने देता।
- (b) The water is absorbed by sawdust / बुरादा पानी को सोख लेता है।
- (c) Sawdust is a bad conductor of heat / बुरादा ऊष्मा का कुचालक है।
- (d) Sawdust is a good conductor of heat / बुरादा ऊष्मा का सुचालक है।



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- बुरादे से ढकी हुई बर्फ जल्दी नहीं पिघलती, क्योंकि लकड़ी ऊष्मा की कुचालक है। ऊष्मा की कुचालक होने के कारण लकड़ी कोई बाह्य ऊष्मा ग्रहण नहीं करती, जिससे बर्फ का तापमान नहीं घटता तथा वह धीरे-धीरे पिघलती है।
- Snow covered with sawdust does not melt quickly because wood is a bad conductor of heat. Being a bad conductor of heat, wood does not absorb any external heat, due to which the temperature of ice does not decrease and it melts slowly.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.20 At hill stations, the boiling point of water will be ____.

पर्वतीय क्षेत्रों में जल का क्वथनांक क्या होगा ?



(a) Same as at sea level / वही जो समुद्र तल पर होता है।

(b) Less than that at sea level / जितना समुद्र तल पर होता है, उससे कम

(c) More than that at sea level / जितना समुद्र तल पर होता है, उससे अधिक

(d) Equal to the melting point of ice / बर्फ के गलनांक के बराबर



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- पृथ्वी की सतह से बढ़ती ऊंचाई के अनुपात में वायुमंडलीय दाब घटता जाता है। वायु के घटते दबाव के साथ-साथ जल का क्वथनांक घटता जाता है। अतः पर्वतीय क्षेत्रों में जल का क्वथनांक समुद्र तल की अपेक्षा कम होगा।
- Atmospheric pressure decreases in proportion to the increase in altitude from the surface of the earth. The boiling point of water decreases with decreasing air pressure. Therefore, the boiling point of water in mountainous regions will be lower than that at sea level.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.21 What is the name of the device used to convert alternating current into direct current?

प्रत्यावर्ती धारा (AC) को दिष्ट धारा (DC) में बदलने के लिए किस युक्ति का प्रयोग किया जाता है?



(a) Ammeter / ऐमीटर

(b) Galvanometer / गैल्वेनोमीटर

(c) Rectifier / रेक्टिफायर

(d) Transformer / ट्रांसफार्मर



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- रेक्टिफायर (Rectifier) एक वैद्युत युक्ति (Electric Device) है जो प्रत्यावर्ती धारा या अल्टरनेटिव करंट (AC) को दिष्ट धारा या डायरेक्ट करंट (DC) में परिवर्तित करती है।
- A rectifier is an electrical device that converts alternating current or alternating current (AC) into direct current or direct current (DC).



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.22 Transformer is a device to convert –

ट्रांसफॉर्मर किसे परिवर्तित करने की युक्ति है?



(a) D.C. to A.C./डी.सी. को ए.सी. में

(b) Low voltage D.C. into high voltage D.C. /
कम वोल्टेज डी.सी. को उच्च वोल्टेज डी.सी. में

(c) Low voltage A. C. into high voltage A .C./
कम वोल्टेज ए. सी. को उच्च वोल्टेज ए.सी. में

(d) Mechanical energy into Electrical energy/
यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

✓
342

- ट्रांसफॉर्मर का उपयोग प्रत्यावर्ती धारा (ए.सी.) विभव को उच्चायी व अपचायी करने के लिए करते हैं। इनवर्टर एक वैद्युत सर्किट होता है जो दिष्ट धारा (डी.सी.) को प्रत्यावर्ती धारा या ऑल्टरनेटिंग करेंट (ए.सी.) में परिवर्तित करता है। डायनमो यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलता है।
- Transformers are used to step up and step down the alternating current (AC) potential. An inverter is an electrical circuit that converts direct current (DC) to alternating current (AC). Dynamo converts mechanical energy into electrical energy.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.23, What is the viscosity of an ideal fluid?
किसी आदर्श द्रव की श्यानता कितनी होती है ?



(a) Equal to its mass / उसकी द्रव्यमान के समान

(b) Equal to its weight / उसके भार के तुल्य

(c) Zero / शून्य

(d) One / एक

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.24 The frequency of a wave is the reciprocal of its _____.

✓ किसी तरंग की आवृत्ति उसके _____ का व्युत्क्रम होती है।



✓ (a) Speed/ गति

✓ (b) Wavelength/तरंगदैर्घ्य

✓ (c) Time period/आवर्तकाल

✓ (d) Amplitude / आयाम

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)



$$n \propto \frac{1}{T}$$

- दोलन करने वाली वस्तु एक सेकंड में जितने दोलन करती है, वह उसकी आवृत्ति (Frequency) कहलाती है। इसे n से प्रदर्शित करते हैं। आवृत्ति का SI मात्रक हर्ट्ज या प्रति सेकंड होता है।
- The number of oscillations that an oscillating object makes in one second is called its frequency. It is denoted by n . The SI unit of frequency is hertz or per second.

SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.25 Kinetic energy depends on _____.

गतिज ऊर्जा किस पर निर्भर करती है?



- (a) The velocity or speed of the moving body/ गतिशील/चलनशील पिंड के वेग पर
- (b) The mass of the moving body / गतिशील पिंड के भार पर
- (c) The pressure of the moving body / गतिशील पिंड के दाब पर
- (d) Both mass and velocity of the moving body/गतिशील पिंड के वेग तथा भार दोनों पर



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

$$K = \frac{1}{2} m v^2$$

- गतिज ऊर्जा (kinetic energy) $k = \frac{1}{2} m v^2$
- स्पष्ट है कि गतिज ऊर्जा गतिशील पिंड के वेग अर्थात् (v) तथा उसके द्रव्यमान m दोनों पर निर्भर करता है। अंग्रेजी में 'भार' के लिए 'Mass' शब्द का प्रयोग हुआ है, जबकि Mass का हिंदी व्याकरण में अर्थ द्रव्यमान होता है। अतः इस प्रश्न में भार से तात्पर्य द्रव्यमान से है।
- It is clear that the kinetic energy depends on both the velocity (v) of the moving body and its mass m. The word 'Mass' is used for 'weight' in English, while Mass means mass in Hindi grammar. So in this question, mass refers to mass.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.26 The main protein found in milk is _____.

दूध में पाया जाने वाला मुख्य प्रोटीन कौन-सा है ?



HP/W

कल @ 12:00 Noon

Mock 5

(a) Albumin/एल्बुमिन

(b) Globulin / ग्लोब्युलिन

(c) Globin / ग्लोबिन

(d) Casein/कैसीन



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- दूध में कैसीन नामक प्रोटीन उपस्थित होता है। इसी प्रोटीन के कारण दूध सफेद रंग का होता है। गाय के दूध के हल्के-पीले रंग का कारण कैरोटीन की उपस्थिति है। कैरोटीन हाइड्रोकार्बन होता है। इसके अतिरिक्त बीटा-लैक्टोग्लोबुलिन और अल्फा लैक्टाल्बुमिन नामक प्रोटीन भी पाया जाता है।
- A protein called casein is present in milk. Milk is white in color due to this protein. The light-yellow color of cow's milk is due to the presence of carotene. Carotene is a hydrocarbon. Apart from this, proteins called beta-lactoglobulin and alpha-lactalbumin are also found.



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

Q.27 Name the catalyst used to convert milk into curd.

दूध को दही में बदलने में उपयोग किए जाने वाले उत्प्रेरक का नाम बताइए।

- (a) Pepsin/ पेप्सिन
- (b) Lactase/लैक्टोज
- (c) Invertase/इन्वर्टेज
- (d) Diastase/डायस्टेज



SSC MTS 2023 – MOCK TEST 4 (GS)

- दूध से दही बनाने में लैक्टोज (Lactase) नामक उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है। प्राकृतिक रूप से दूध को दही में बदलने में लैक्टोबेसिलस नामक जीवाणु उपयोगी हैं।
- A catalyst called lactase is used to make curd from milk. Lactobacillus bacteria are useful in converting milk into curd naturally.