

1. Which one among the following was **not** an outcome of the fifth BRICS summit held in Durban in South Africa in March 2013 ?

- (a) Signing of two agreements on Extending Credit Facility in Local Currencies and BRICS Multilateral Letter of Credit Confirmation Facility
- (b) Proclamation of establishment of BRICS-led New Development Bank
- (c) Creation of a safety net through a Contingent Reserve Arrangement (CRA) among BRICS countries
- (d) Setting up of BRICS Business Council and BRICS Think Tank Council

2. Seeking to revive historic ties, the Indian Air Force has gifted a vintage Dakota Aircraft from its museum to (September 2014)

- (a) the Pakistan Air Force
- (b) the Bangladesh Air Force
- (c) the Chinese Air Force
- (d) the Sri Lankan Air Force

3. Which one of the following statements is **incorrect** ?

- (a) The Armed Forces Tribunal has the power to adjudicate disputes relating to conditions of service of persons subject to the Army Act, 1950.
- (b) Findings and sentences of court martial can be challenged before the Armed Forces Tribunal.
- (c) The Chairperson and members of the Armed Forces Tribunal shall be appointed only after consultation with the Chief Justice of India.
- (d) The Chairperson and members of the Armed Forces Tribunal can be removed only after consultation with the Chief Justice of India.

4. In recent plans, certain words/phrases were used in the title of the plan along with 'growth'. They are

- 1. Inclusive
- 2. Faster
- 3. More inclusive
- 4. Sustainable
- 5. More sustainable

Which combination is true of the Twelfth Five Year Plan (2012 – 17) ?

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 1, 4 and 5
- (c) 2, 3 and 4
- (d) 1, 2 and 4

5. Which of the following statements about the social reformer, Raja Rammohun Roy, is **false** ?

- (a) Rammohun Roy belonged to the gentry class whose power had been diminished because of the imposition of the Permanent Settlement.
- (b) He studied both Vedantic Monism and Christian Unitarianism.
- (c) He translated the Upanishads into Bengali.
- (d) His first organization was the Atmiya Sabha, founded in Calcutta in 1815.

6. Which of the following characteristics about the state of Travancore in 18th century Kerala is/are correct ?

- 1. Travancore was ruled by Marthanda Varma from 1729 to 1758.
- 2. Travancore built a strong army and defeated the Dutch in 1741.
- 3. Travancore was an important centre of learning.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 1 only

1. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, मार्च 2013 में दक्षिण अफ्रीका में डर्बन में हुए पाँचवें BRICS शिखर सम्मेलन का परिणाम *नहीं* था ?

- स्थानीय मुद्रा में प्रत्यय (क्रेडिट) सुविधा के विस्तार हेतु दो करारों पर हस्ताक्षर और BRICS बहुपक्षीय प्रत्यय-पत्र पुष्टि सुविधा
- BRICS के नेतृत्व में नवीन विकास बैंक की स्थापना की उद्घोषणा
- BRICS देशों के बीच आकस्मिक आरक्षिति (रिज़र्व) व्यवस्था (CRA) के माध्यम से सुरक्षा जाल का सृजन
- BRICS व्यावसायिक परिषद् और BRICS विचारक मंडल (थिंक टैंक) परिषद् की स्थापना

2. भारतीय वायु सेना ने ऐतिहासिक सम्बन्धों को पुनर्जीवित करने के प्रयास में अपने संग्रहालय से एक पुरातन (विंटेज) डकोटा वायुयान (सितम्बर 2014) में किसे उपहारस्वरूप दिया है ?

- पाकिस्तान की वायु सेना को
- बांग्लादेश की वायु सेना को
- चीन की वायु सेना को
- श्री लंका की वायु सेना को

3. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक *गलत* है ?

- सशस्त्र बल अधिकरण को, सेना अधिनियम, 1950 के अधीन व्यक्तियों की सेवा की शर्तों से सम्बन्धित विवादों का न्याय निर्णयन करने की शक्ति है ।
- सेना न्यायालय के निष्कर्षों और दंडादेशों को सशस्त्र बल अधिकरण के समक्ष चुनौती दी जा सकती है ।
- सशस्त्र बल अधिकरण के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति भारत के मुख्य न्यायमूर्ति से परामर्श करके ही की जाएगी ।
- सशस्त्र बल अधिकरण के अध्यक्ष और सदस्यों को भारत के मुख्य न्यायमूर्ति से परामर्श करके ही हटाया जा सकता है ।

4. हाल ही की कुछ योजनाओं में, योजना के शीर्षक में 'वृद्धि' शब्द के साथ कुछ शब्दों/मुहावरों का प्रयोग किया गया था । वे हैं

- समावेशी
- त्वरित
- अधिक समावेशी
- संधारणीय
- अधिक संधारणीय

बारहवीं पंचवर्षीय योजना (2012 - 17) के संबंध में कौन-सा संयोजन सत्य है ?

- 1, 2 और 3
- 1, 4 और 5
- 2, 3 और 4
- 1, 2 और 4

5. समाज सुधारक, राजा राममोहन राय के विषय में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा *गलत* है ?

- राममोहन राय उस संभ्रांत वर्ग के थे जिसकी शक्ति चिरस्थायी बंदोबस्त (परमानेंट सेटिलमेंट) लागू करने पर कम हो गई थी ।
- उन्होंने वेदांत के अद्वैतवाद और ईसाई ईश्वरैक्यवाद दोनों का अध्ययन किया था ।
- उन्होंने उपनिषदों का बंगाली में अनुवाद किया था ।
- उनका पहला संगठन आत्मीय सभा था, जिसकी स्थापना कलकत्ता में 1815 में हुई थी ।

6. 18वीं शताब्दी के केरल में त्रावणकोर राज्य के बारे में निम्नलिखित विशेषताओं में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

- 1729 से 1758 तक मार्तंड वर्मा त्रावणकोर के शासक थे ।
- त्रावणकोर ने एक सशक्त सेना बनाकर 1741 में डच लोगों को हराया ।
- त्रावणकोर ज्ञान का एक महत्वपूर्ण केंद्र था ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1 और 2
- केवल 2
- 1, 2 और 3
- केवल 1

7. A Parliamentary Democracy is one where
1. a balance of popular participation and elite rule takes place.
 2. the government is responsible not to the public but to the elected representatives.
 3. the parliamentarians are delegated the responsibility of thinking and acting on behalf of their constituents.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) 2 only

8. Which of the following is **not** a central tenet of Socialism ?

- (a) Historical Materialism
- (b) Dialectical Materialism
- (c) Alienation and Class Struggle
- (d) Individual Freedom

9. 'And Then One Day : A Memoir' is an autobiography of

- (a) Kamal Hasan
- (b) Shahrukh Khan
- (c) Naseeruddin Shah
- (d) Karan Johar

10. Inclusion strategy does **not** focus on

- (a) reduction of inequality
- (b) reduction of poverty
- (c) diversifying livelihood for tribal population
- (d) getting poorer countries closer

11. When martial law is imposed, Parliament **cannot** make law in respect of which one of the following matters ?

- (a) Indemnify any person in respect of any act done by him in connection with the maintenance of order in the area where martial law was in force
- (b) Parliament can by law validate any sentence passed when martial law was in force in the area
- (c) A law of Parliament can validate forfeiture ordered when martial law was in force in the area
- (d) Any act done under martial law can be validated by Parliament by law

12. *Upari* refers to which one of the following ?

- (a) A form of Marathi poetry that emerged during the Maratha period
- (b) A category of tenancy tenure held under the Maratha regime
- (c) A court official during Maratha rule
- (d) A group of peasants who rebelled against their oppressive landlords under Maratha rule

13. Which of the following is/are the characteristic(s) of the *Sannyasi and Fakir* uprisings ?

1. These uprisings refer to a series of skirmishes between the English East India Company and a group of sannyasis and fakirs.
2. One reason for the uprising was the ban on free movement of the sannyasis along pilgrimage routes.
3. In the course of the uprisings in 1773, Warren Hastings issued a proclamation banishing all sannyasis from Bengal and Bihar.
4. Are contemporaneous with the Non-Cooperation Movement.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 1 and 3 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 2 and 4 only

7. संसदीय लोकतंत्र वह है, जहाँ
1. जन-सहभागिता और सभ्रांत वर्ग के शासन के बीच सन्तुलन होता है ।
 2. सरकार जनता के प्रति नहीं बल्कि निर्वाचित प्रतिनिधियों के प्रति उत्तरदायी होती है ।
 3. सांसदों को अपने निर्वाचकों की ओर से विचार और कार्य करने का उत्तरदायित्व प्रत्यायोजित किया जाता है ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) 1, 2 और 3
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) केवल 2

8. निम्नलिखित में से कौन-सा समाजवाद का केन्द्रीय सिद्धान्त नहीं है ?

- (a) ऐतिहासिक भौतिकवाद
- (b) द्वंद्वात्मक भौतिकवाद
- (c) विसम्बन्धन और वर्ग संघर्ष
- (d) वैयक्तिक स्वतंत्रता

9. 'एंड देन वन डे : ए मेमॉयर' - यह किसकी आत्मकथा है ?

- (a) कमल हसन की
- (b) शाहरुख खान की
- (c) नसीरुद्दीन शाह की
- (d) करन जोहर की

10. समावेशन रणनीति किस पर केंद्रित नहीं होती है ?

- (a) असमानता को घटाने पर
- (b) निर्धनता को घटाने पर
- (c) जनजातीय आबादी के लिए जीविका के विविधीकरण पर
- (d) निर्धन देशों को निकट लाने पर

11. जब सेना विधि प्रवृत्त की जाती है, तब संसद निम्नलिखित विषयों में से किस एक के बारे में विधि नहीं बना सकती ?

- (a) किसी व्यक्ति की किसी ऐसे कार्य के सम्बन्ध में क्षतिपूर्ति करना, जिसने किसी ऐसे क्षेत्र में, जहाँ सेना विधि प्रवृत्त थी, व्यवस्था को बनाए रखने के संबंध में कोई कार्य किया है
- (b) संसद विधि द्वारा किसी ऐसे दंडादेश को विधिमान्य कर सकती है, जो उस समय पारित किया गया था जब उस क्षेत्र में सेना विधि प्रवृत्त थी
- (c) संसद की विधि ऐसे समपहरण को विधिमान्य कर सकती है, जो उस समय आदिष्ट किया गया था जब उस क्षेत्र में सेना विधि प्रवृत्त थी
- (d) सेना विधि के अधीन किए गए किसी कार्य को संसद विधि द्वारा विधिमान्य कर सकती है

12. 'ऊपरी' निम्नलिखित में से किस एक को निर्दिष्ट करता है ?

- (a) मराठी कविता की एक विधा जिसका मराठा काल में प्रादुर्भाव हुआ था
- (b) मराठा शासन के अधीन धारित भूधृति (टेनेन्सी टेन्योर) की एक श्रेणी
- (c) मराठा शासन में न्यायालय का एक पदधारी
- (d) मराठा शासन के अधीन उत्पीड़क भूस्वामियों के विरुद्ध विद्रोह करने वाले कृषकों का समूह

13. निम्नलिखित में से कौन-सा/से, संन्यासी और फकीर विद्रोह का/के लक्षण है/हैं ?

1. ये विद्रोह इंग्लिश ईस्ट इंडिया कम्पनी और संन्यासियों और फकीरों के एक समूह के बीच हुई झड़पों की शृंखला को निर्दिष्ट करते हैं ।
2. इस विद्रोह का एक कारण तीर्थयात्राओं के मार्गों पर संन्यासियों के अबाध आवागमन पर प्रतिबन्ध लगाना था ।
3. 1773 में इस विद्रोह के दौरान, वारेन हेस्टिंग्स ने एक उद्घोषणा करके सभी संन्यासियों को बंगाल और बिहार से निष्कासित कर दिया ।
4. ये असहयोग आंदोलन के समकालीन हैं ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 3
- (c) 1, 2 और 3
- (d) केवल 2 और 4

14. Which among the following features of a federal system is **not** found in the Indian Political System ?

- (a) Dual citizenship
- (b) Distribution of powers between the Federal and the State Governments
- (c) Supremacy of the Constitution
- (d) Authority of the Courts to interpret the Constitution

15. Which of the following is **not** true of Article 32 of the Indian Constitution ?

- (a) It gives the Supreme Court and the High Courts the power to issue writs for the enforcement of Fundamental Rights.
- (b) It is included in Part III of the Indian Constitution and is therefore itself a Fundamental Right.
- (c) Dr. Ambedkar called it the 'very soul of the Indian Constitution'.
- (d) An aggrieved person has no right to complain under Article 32 where a Fundamental Right has not been violated.

Directions : The following **04 (Four)** items consist of two statements, *Statement I* and *Statement II*. You are to examine these two statements carefully and select the answers to these items using the code given below :

Code :

- (a) Both the statements are individually true and Statement II is the correct explanation of Statement I.
- (b) Both the statements are individually true, but Statement II is **not** the correct explanation of Statement I.
- (c) Statement I is true, but Statement II is false.
- (d) Statement I is false, but statement II is true.

16. *Statement I :*

India's offshore and deep sea fish catch is very poor considering the marine potential.

Statement II :

Indian coast does not have many gulfs, bays, estuaries and backwaters.

17. *Statement I :*

Tides are the rise and fall of sea levels caused by the combined effects of the gravitational forces exerted by the Moon and the Sun, and the rotation of the Earth.

Statement II :

Earth rotates from the West towards the East once in 24 hours with respect to the Sun.

14. संघीय प्रणाली का निम्नलिखित में से कौन-सा लक्षण भारतीय राजनीतिक प्रणाली में नहीं पाया जाता ?

- (a) दोहरी नागरिकता
- (b) परिसंघ और राज्य सरकारों के बीच शक्तियों का वितरण
- (c) संविधान की सर्वोच्चता
- (d) संविधान के निर्वाचन में न्यायालयों का प्राधिकार

15. भारतीय संविधान के अनुच्छेद 32 के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य नहीं है ?

- (a) वह उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालयों को मूल अधिकारों के प्रवर्तन के लिए रिट जारी करने की शक्ति देता है ।
- (b) यह भारतीय संविधान के भाग III में सम्मिलित किया गया है और इसलिए स्वयं एक मूल अधिकार है ।
- (c) डॉ. अम्बेडकर ने इसे 'भारतीय संविधान की आत्मा ही' कहा ।
- (d) जहाँ किसी मूल अधिकार का उल्लंघन नहीं हुआ है वहाँ व्यथित व्यक्ति को अनुच्छेद 32 के अधीन परिवाद करने का अधिकार नहीं है ।

निर्देश : निम्नलिखित 04 (चार) प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन I और कथन II । आपको इन दोनों कथनों का सावधानीपूर्वक परीक्षण करना है और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर इन प्रश्नांशों का उत्तर चुनना है ।

कूट :

- (a) दोनों कथन व्यष्टितः सत्य हैं और कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण है ।
- (b) दोनों कथन व्यष्टितः सत्य हैं किन्तु कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण नहीं है ।
- (c) कथन I सत्य है, किन्तु कथन II असत्य है ।
- (d) कथन I असत्य है, किन्तु कथन II सत्य है ।

16. कथन I :

भारत में, समुद्री शक्यता (पोटेंशियल) को देखते हुए अपतट और गहरे सागर में बहुत कम मछली पकड़ी जाती है ।

कथन II :

भारतीय तट में अनेक खाड़ियाँ, उपसागर, ज्वारनदमुख (एस्चुएरी) और पश्चजल नहीं हैं ।

17. कथन I :

ज्वार-भाटा, चंद्रमा और सूर्य के द्वारा लगने वाले गुरुत्वीय बल तथा पृथ्वी के घूर्णन के सम्मिलित प्रभावों के कारण समुद्री स्तरों में होने वाले उतार-चढ़ाव हैं ।

कथन II :

पृथ्वी, सूर्य के सापेक्ष 24 घंटे में एक बार पश्चिम से पूर्व की ओर घूर्णन करती है ।

18. Statement I :

Sidereal day is shorter than Solar day.

Statement II :

The motion of the Earth in its orbit around the Sun is termed as revolution.

19. Statement I :

When a gun is fired it recoils, i.e., it pushes back, with much less velocity than the velocity of the bullet.

Statement II :

Velocity of the recoiling gun is less because the gun is much heavier than the bullet.

20. In an observation, α -particles, β -particles and γ -rays have same energies. Their penetrating power in a given medium in increasing order will be

(a) α, β, γ

(b) β, γ, α

(c) α, γ, β

(d) β, α, γ

21. The Earth without rotational movement would result into

1. no sun-rise and sun-set.
2. no occurrence of day and night cycle.
3. only one season.

Select the correct answer using the code given below

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

22. When hard water is evaporated completely, the white solid remains in the container. It may be due to the presence of

1. Carbonates of Ca and Mg
2. Sulphates of Ca and Mg
3. Chlorides of Ca and Mg

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3

(c) 3 only

(d) 1 and 3 only

23. Which one among the following statements is correct ?

(a) Prokaryotic cells possess nucleus.

(b) Cell membrane is present both in plant and animal cells.

(c) Mitochondria and chloroplasts are not found in eukaryotic cells.

(d) Ribosomes are present in eukaryotic cells only.

24. A person standing 1 m in front of a plane mirror approaches the mirror by 40 cm. The new distance between the person and his image in the plane mirror is

(a) 60 cm

(b) 1.2 m

(c) 1.4 m

(d) 2.0 m

18. कथन I :

नाक्षत्र दिन, सौर दिन की अपेक्षा छोटा होता है ।

कथन II :

पृथ्वी की सूर्य के परितः अपनी कक्षा में गति को परिक्रमण कहते हैं ।

19. कथन I :

जब कोई बन्दूक दागी जाती है, तो यह प्रतिक्षिप्त होती है, अर्थात् यह गोली के वेग की तुलना में काफी कम वेग से पीछे धक्का देती है ।

कथन II :

प्रतिक्षिप्त होती बन्दूक का वेग कम होता है, क्योंकि बन्दूक, गोली की तुलना में अधिक भारी होती है ।

20. किसी प्रेक्षण में α -कण, β -कण और γ -किरणों की ऊर्जाएँ समान हैं । किसी दिए गए माध्यम में इनकी वेधन क्षमताएँ बढ़ते हुए अनुक्रम में क्या होंगी ?

- α, β, γ
- β, γ, α
- α, γ, β
- β, α, γ

21. यदि पृथ्वी की घूर्णन गति न हो, तो इसका परिणाम यह होगा कि

- सूर्योदय और सूर्यास्त नहीं होगा ।
- दिन और रात्रि चक्र नहीं होगा ।
- केवल एक ऋतु होगी ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1
- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

22. जब कठोर जल पूर्णतः वाष्पीकृत हो जाता है, तो पात्र में सफ़ेद ठोस बचा रह जाता है । यह निम्नलिखित में से किनकी उपस्थिति के कारण होता है ?

- Ca और Mg के कार्बोनेट
- Ca और Mg के सल्फेट
- Ca और Mg के क्लोराइड

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1 और 2
- 1, 2 और 3
- केवल 3
- केवल 1 और 3

23. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है ?

- प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में नाभिक होता है ।
- वनस्पति और जंतु दोनों ही कोशिकाओं में कोशिका-कला होती है ।
- यूकैरियोटिक कोशिका में माइटोकॉन्ड्रिया और क्लोरोप्लास्ट नहीं पाए जाते ।
- राइबोसोम केवल यूकैरियोटिक कोशिकाओं में उपस्थित होते हैं ।

24. किसी समतल दर्पण के सामने 1 m दूरी पर खड़ा व्यक्ति दर्पण की ओर 40 cm बढ़ता है । समतल दर्पण में व्यक्ति और उसके प्रतिबिम्ब के बीच में नई दूरी कितनी है ?

- 60 cm
- 1.2 m
- 1.4 m
- 2.0 m

25. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists :

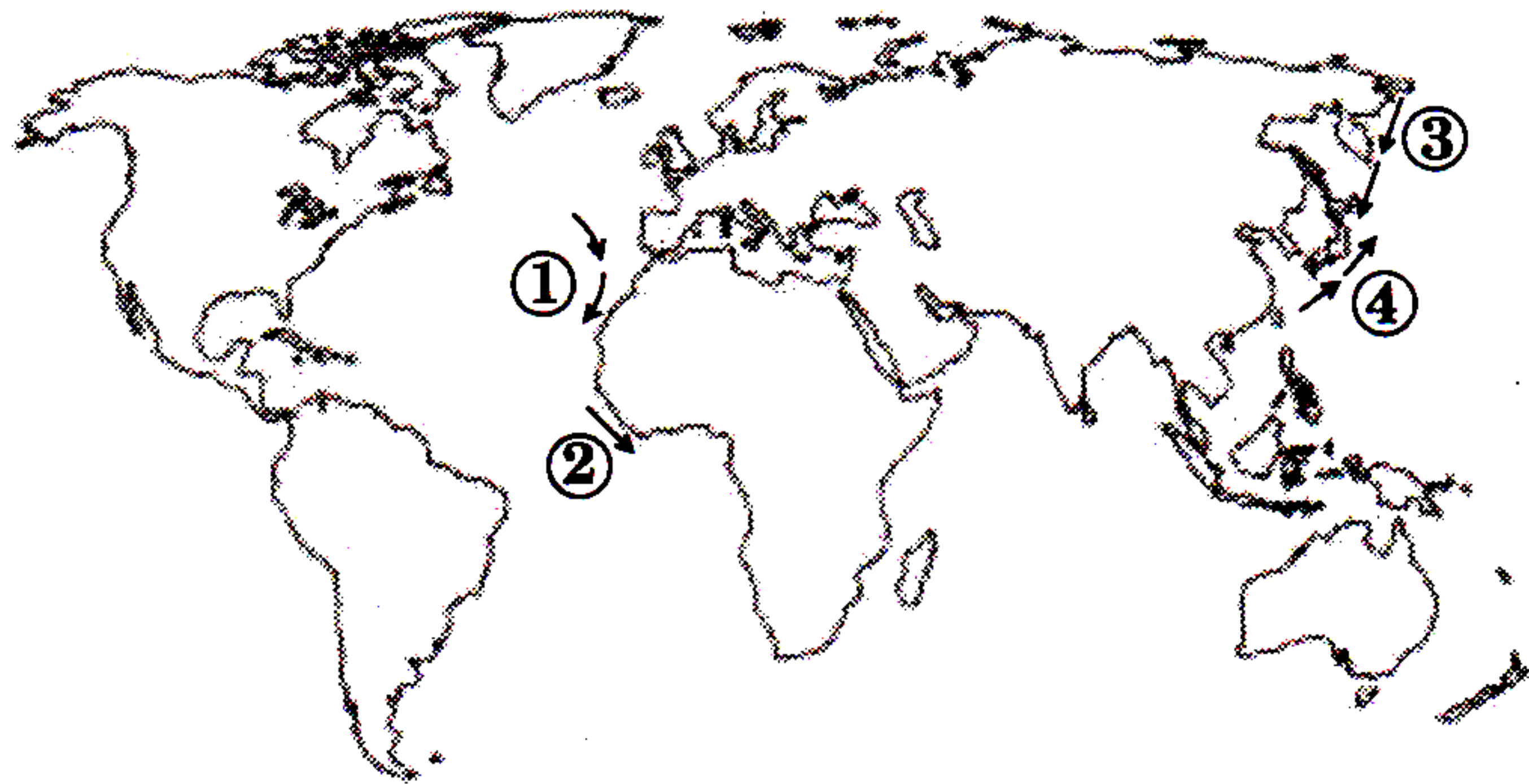
List I

(Ocean current)

- A. Guinea current
- B. Oyashio current
- C. Canaries current
- D. Kuroshio current

List II

(Location in Map)



Code :

	A	B	C	D
(a)	4	3	1	2
(b)	2	3	1	4
(c)	2	1	3	4
(d)	4	1	3	2

26. Which one among the following compounds has same equivalent weight and molecular weight ?

- (a) H_2SO_4
- (b) $CaCl_2$
- (c) Na_2SO_4
- (d) $NaCl$

27. Which one among the following statements is **not** true for Mammals ?

- (a) They possess hair on the body.
- (b) Some of them lay eggs.
- (c) Their heart is three chambered.
- (d) Some are aquatic.

28. Arrange the following layers of atmosphere vertically from the surface of the Earth :

- 1. Mesosphere
- 2. Troposphere
- 3. Stratosphere
- 4. Thermosphere

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1-2-3-4
- (b) 2-1-3-4
- (c) 2-3-1-4
- (d) 3-4-2-1

29. A metallic plate sticks firmly on the mouth of a water vessel made from another metal. By way of heating, one can detach the plate from the vessel. This is because heat expands

- (a) the vessel only
- (b) both the vessel and the plate equally
- (c) the vessel more than the plate
- (d) the vessel and contracts the plate

30. Electricity is produced through dry cell from

- (a) chemical energy
- (b) thermal energy
- (c) mechanical energy
- (d) nuclear energy

25. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

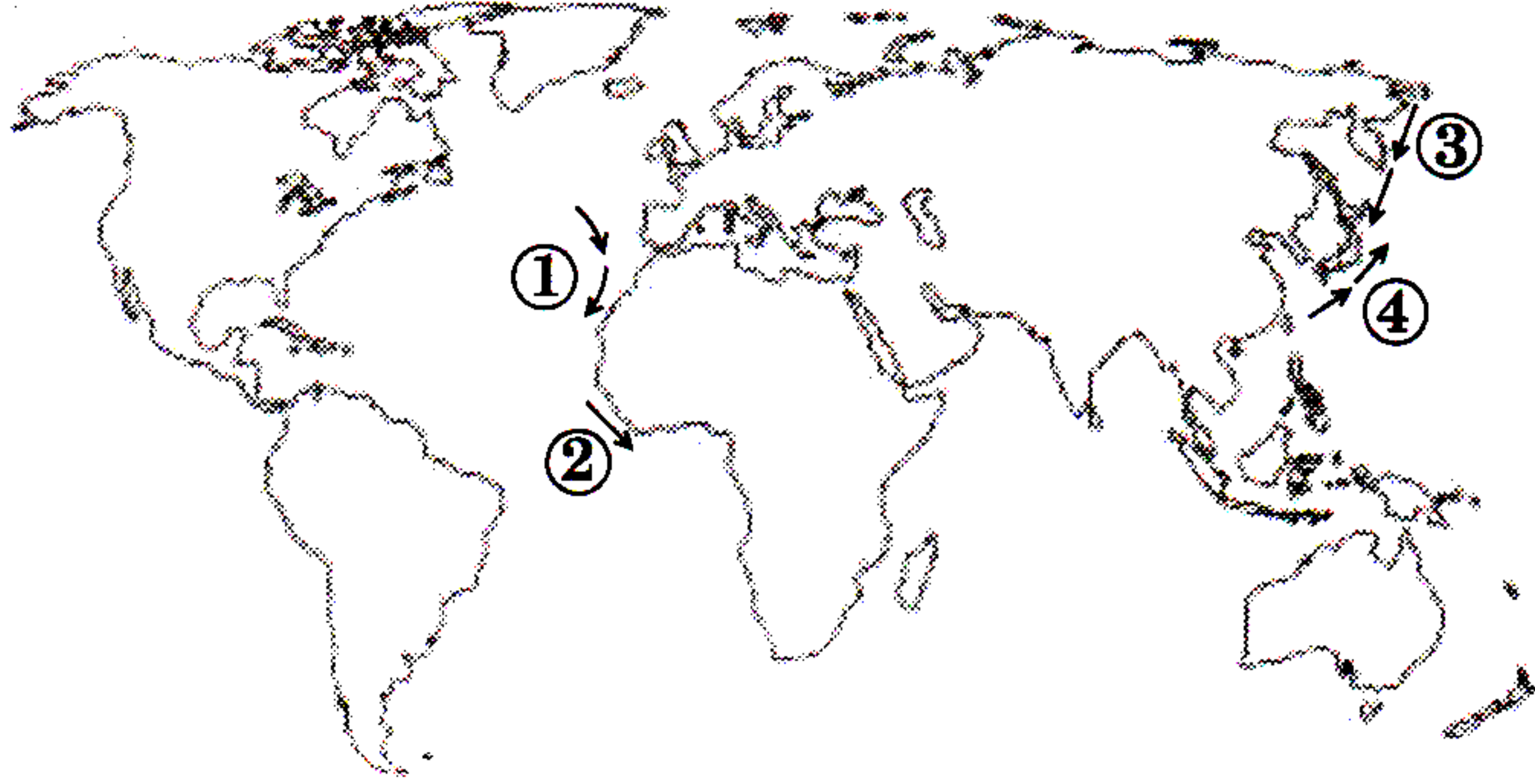
सूची I

(महासागर धारा)

- गिनि-धारा
- ओयेशियो-धारा
- केनरीज़-धारा
- कुरोशियो-धारा

सूची II

(मानचित्र में अवस्थिति)



कूट :

	A	B	C	D
(a)	4	3	1	2
(b)	2	3	1	4
(c)	2	1	3	4
(d)	4	1	3	2

26. निम्नलिखित में से कौन-से एक यौगिक के तुल्यांकी भार और आण्विक भार समान हैं ?

- H_2SO_4
- $CaCl_2$
- Na_2SO_4
- $NaCl$

27. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक, स्तनधारियों के लिए सत्य नहीं है ?

- उनके शरीर पर बाल होते हैं ।
- उनमें से कुछ अण्डे देते हैं ।
- उनके हृदय में तीन कोष्ठ होते हैं ।
- कुछ जलीय होते हैं ।

28. वायुमंडल की निम्नलिखित परतों को पृथ्वी की सतह से ऊर्ध्वाधर व्यवस्थित कीजिए :

- मध्यमंडल
- क्षोभमंडल
- समतापमंडल
- बाह्य वायुमंडल

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- 1-2-3-4
- 2-1-3-4
- 2-3-1-4
- 3-4-2-1

29. धातु की एक प्लेट, अन्य धातु से बने जल पात्र के मुख पर दृढ़ता से लगी है । तापन के द्वारा, कोई इस प्लेट को पात्र से अलग कर सकता है । इसका कारण ऊष्मा द्वारा

- केवल पात्र का प्रसार होना है
- पात्र और प्लेट दोनों का समान रूप में प्रसार होना है
- पात्र का प्रसार प्लेट के प्रसार से अधिक होना है
- पात्र का प्रसार और प्लेट का संकुचित होना है

30. किसी शुष्क सेल में विद्युत् का उत्पादन

- रासायनिक ऊर्जा से होता है
- ऊष्मीय ऊर्जा से होता है
- यांत्रिक ऊर्जा से होता है
- नाभिकीय ऊर्जा से होता है

31. Information under the RTI Act, 2005 can be provided in respect of

- (a) National Security Council Secretariat
- (b) Assam Rifles
- (c) Border Road Development Board
- (d) Border Road Organisation

32. Who acts as the chairman of the Chiefs of Staff Committee ?

- (a) The President of India in his capacity as the commander-in-chief
- (b) The Prime Minister
- (c) The Defence Minister
- (d) The senior-most Chief of Staff

33. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List I</i> (Editor)	<i>List II</i> (Journal/Newspaper)
A. S.A. Dange	1. Labour-Kisan Gazette
B. Muzaffar Ahmed	2. Inquilab
C. Ghulam Hussain	3. Navayug
D. M. Singaravelu	4. The Socialist

Code :

	A	B	C	D
(a)	4	3	2	1
(b)	4	2	3	1
(c)	1	2	3	4
(d)	1	3	2	4

34. Which of the following was/were connected primarily to the communist ideology ?

- 1. Kirti Kisan Party
- 2. Labour Swaraj Party

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

35. Which of the following statements is **not** true ?

- (a) The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) had regulated global trade since 1947.
- (b) GATT was replaced by the World Trade Organisation (WTO) in 1995.
- (c) The Most Favoured Nation principle under GATT provided that preferential trading agreements reached with one country should be extended to other countries.
- (d) The WTO has been able to cover in its agreements the agriculture and textile sectors which are the principal concerns for the Least Developed Countries (LDCs).

36. Which of the following is **not** a part of contemporary Indian foreign policy in relationships with its neighbours ?

- (a) Look East policy for linking up with South-East Asia via Myanmar
- (b) Panchsheel
- (c) Non-alignment
- (d) SAARC

31. सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के अधीन जानकारी किसके बारे में दी जा सकती है ?

- राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद् सचिवालय
- असम राइफल्स
- सीमा सड़क विकास बोर्ड
- सीमा सड़क संगठन

32. सेनाओं के प्रमुखों की समिति (चीफ्स ऑफ़ स्टाफ़ कमेटी) के अध्यक्ष के रूप में कौन काम करता है ?

- भारत का राष्ट्रपति, कमांडर-इन-चीफ़ की हैसियत से
- प्रधान मंत्री
- रक्षा मंत्री
- वरिष्ठतम सेनाध्यक्ष

33. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I		सूची II	
(संपादक)		(पत्रिका / समाचार-पत्र)	
A. एस. ए. डांगे		1. लेबर-किसान गजट	
B. मुज़फ़्फ़र अहमद		2. इंकलाब	
C. गुलाम हुसैन		3. नवयुग	
D. एम. सिंगारवेलु		4. दि सोशलिस्ट	

कूट :

	A	B	C	D
(a)	4	3	2	1
(b)	4	2	3	1
(c)	1	2	3	4
(d)	1	3	2	4

34. निम्नलिखित में से कौन-सा/से प्राथमिक रूप से साम्यवादी विचारधारा से सम्बद्ध था/थे ?

- कीर्ति किसान पार्टी
- लेबर स्वराज पार्टी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1, न ही 2

35. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- वैश्विक व्यापार 1947 से, टैरिफ और व्यापार पर साधारण करार (GATT) द्वारा विनियमित होता था ।
- 1995 में विश्व व्यापार संगठन (WTO) ने (GATT) का स्थान ले लिया ।
- GATT के अधीन परम मित्र राष्ट्र (मोस्ट फेवर्ड नेशन) सिद्धांत में यह प्रावधान था कि एक देश के साथ किए गए अधिमानी व्यापार करार को अन्य देशों तक विस्तारित किया जाना चाहिए ।
- WTO के करारों के अन्तर्गत कृषि और टेक्सटाइल क्षेत्रों को समाविष्ट किया जा सका है जो न्यूनतम विकसित देशों (LDCs) के प्रधान सरोकार हैं ।

36. निम्नलिखित में से कौन-सा, अपने पड़ोसियों के साथ संबंधों के बारे में समकालीन भारतीय विदेश नीति का भाग नहीं है ?

- म्यांमार के रास्ते दक्षिण-पूर्व एशिया को जोड़ने के लिए पूर्व की ओर दृष्टि की नीति
- पंचशील
- गुटनिरपेक्षता
- सार्क (SAARC)

37. Consider the following statements :

1. The Nirmal Bharat Abhiyan is restructured into the Swachh Bharat Mission.
2. The Swachh Bharat Mission has two sub-Missions – Union Territories and States.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

38. Which one of the following statements is correct ?

- (a) The President cannot pardon a person sentenced by a Court Martial.
- (b) The supreme command of the defence forces of the Union vests in the President, but its exercise has to be regulated by law.
- (c) A person awarded rigorous imprisonment cannot be compelled to do hard work as this would amount to violation of Article 23 of the Constitution of India.
- (d) The Armed Forces Tribunal Act, 2007 excludes the powers of the High Courts under Article 226 of the Constitution of India in relation to service matters of persons in the armed forces.

39. Demand for a commodity refers to

- (a) Desire for that commodity
- (b) Need for that commodity
- (c) Quantity demanded of that commodity
- (d) Quantity demanded at certain price during any particular period of time

40. The interest of the British Government of India in Afghanistan in the nineteenth century came about in order to

- (a) make use of the natural resources of Afghanistan.
- (b) ensure that the Russian empire did not have an influence over Afghanistan.
- (c) increase the reach of the British Empire.
- (d) establish a monopoly over the markets of Afghanistan.

41. What was the common element among (i) G.D. Birla (ii) Ambalal Sarabhai and (iii) Walchand Hirachand ?

- (a) They were leading members of the socialist movement in India
- (b) They were Indian industrialists
- (c) They were nationalist leaders
- (d) All of the above

42. Which of the following is *not* true for SAFTA (South Asian Free Trade Area) ?

- (a) It is a step towards a South Asian customs union and common market.
- (b) The agreement came into effect in 2006.
- (c) The SAFTA is a trade liberalisation regime.
- (d) The SAFTA agreement takes precedence over any other agreement a member country may have with states outside SAFTA.

37. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. निर्मल भारत अभियान स्वच्छ भारत मिशन के रूप में पुनर्संरचित हुआ है ।
2. स्वच्छ भारत मिशन के दो उपमिशन हैं – संघ राज्य-क्षेत्र और राज्य ।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

38. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है ?

- (a) राष्ट्रपति, सेना न्यायालय द्वारा दंडादिष्ट व्यक्ति को क्षमादान नहीं कर सकता ।
- (b) सशस्त्र (रक्षा) बलों का सर्वोच्च समादेश राष्ट्रपति में निहित होता है, किन्तु उसका प्रयोग विधि द्वारा विनियमित होता है ।
- (c) जिस व्यक्ति को कठिन कारावास का दंड दिया गया है उसे कठोर कार्य करने के लिए विवश नहीं किया जा सकता क्योंकि इससे भारत के संविधान के अनुच्छेद 23 का उल्लंघन होगा ।
- (d) सशस्त्र बल अधिकरण अधिनियम, 2007, सशस्त्र बलों में व्यक्तियों की सेवा के विषयों के सम्बन्ध में भारत के संविधान के अनुच्छेद 226 के अधीन उच्च न्यायालय की शक्तियों को अपवर्जित करता है ।

39. वस्तु की माँग किसको निर्दिष्ट करती है ?

- (a) उस वस्तु की इच्छा
- (b) उस वस्तु की आवश्यकता
- (c) उस वस्तु का माँगा गया परिमाण
- (d) किसी विशिष्ट समयावधि के दौरान किसी निश्चित कीमत पर माँगा गया परिमाण

40. उन्नीसवीं शताब्दी में भारत की ब्रिटिश सरकार की अफगानिस्तान में रुचि होने का कारण क्या था ?

- (a) अफगानिस्तान के प्राकृतिक स्रोतों का उपयोग करना
- (b) यह सुनिश्चित करना कि रूसी साम्राज्य का अफगानिस्तान पर प्रभाव न रहे
- (c) ब्रिटिश साम्राज्य के विस्तार में वृद्धि करना
- (d) अफगानिस्तान के बाजारों पर एकाधिकार स्थापित करना

41. (i) घनश्याम दास बिड़ला (ii) अंबालाल साराभाई एवं (iii) वालचन्द हीराचन्द में कौन-सी बात सामान्य थी ?

- (a) ये भारत में समाजवादी आंदोलन के अग्रणी सदस्य थे
- (b) ये भारतीय उद्योगपति थे
- (c) ये राष्ट्रवादी नेता थे
- (d) उपर्युक्त सभी

42. निम्नलिखित में से कौन-सा SAFTA (दक्षिण एशियाई मुक्त व्यापार क्षेत्र) के बारे में सही नहीं है ?

- (a) यह दक्षिण एशियाई सीमा-शुल्क संघ और साझा बाजार की ओर एक कदम है ।
- (b) यह करार 2006 में प्रभावी हुआ ।
- (c) SAFTA, व्यापार उदारीकरण की एक व्यवस्था है ।
- (d) SAFTA करार को, किसी सदस्य देश द्वारा SAFTA से बाहर के राज्यों के साथ किए गए किसी भी करार पर अग्रता प्राप्त है ।

43. Which of the following is *not* a laid down principle of the Panchsheel ?

- (a) Mutual respect for each other's territorial integrity
- (b) Mutual non-aggression
- (c) Mutual support for each other in world forum
- (d) Mutual non-interference in each other's internal affairs

44. Which of the following statements is/are correct ?

1. 'Yudh Abhyas 2014' was an India - USA military exercise.
2. 'Yudh Abhyas 2014' was conducted in Himachal Pradesh.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

45. An exceptional demand curve is one that slopes

- (a) downward to the right
- (b) upward to the right
- (c) horizontally
- (d) upward to the left

46. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List I</i> (Type of Grass)	<i>List II</i> (Country)
A. Llanos	1. Australia
B. Prairies	2. Venezuela
C. Pampas	3. USA
D. Downs	4. Argentina

Code :

	A	B	C	D
(a)	1	4	3	2
(b)	1	3	4	2
(c)	2	4	3	1
(d)	2	3	4	1

47. Who among the following proposed that atom is indivisible ?

- (a) Dalton
- (b) Berzelius
- (c) Rutherford
- (d) Avogadro

48. Tank irrigation is commonly found in South-Central parts of India. What could be the reason ?

1. Insufficient shallow ground water
2. Rocky plateau with impervious surface depression
3. Undulating terrain helps in accumulation of rain water in depression or man-made tank

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 1 and 2 only
- (c) 2 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3

43. निम्नलिखित में से कौन-सा, पंचशील का अधिकथित सिद्धान्त नहीं है ?

- (a) एक-दूसरे के राज्य-क्षेत्र की अखंडता के प्रति परस्पर आदर
- (b) परस्पर अनाक्रमण
- (c) विश्व मंच पर एक-दूसरे के लिए परस्पर समर्थन
- (d) एक-दूसरे के आंतरिक मामलों में परस्पर हस्तक्षेप नहीं करना

44. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

- 1. 'युद्ध अभ्यास 2014', भारत और संयुक्त राज्य अमरीका (USA) का सैन्य अभ्यास था।
- 2. 'युद्ध अभ्यास 2014', हिमाचल प्रदेश में किया गया था।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

45. आपवादिक माँग वक्र वह है जिसकी ढाल

- (a) दाहिनी ओर अधोमुखी है
- (b) दाहिनी ओर उपरिमुखी है
- (c) क्षैतिज है
- (d) बाईं ओर उपरिमुखी है

46. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I (घास का प्रकार)	सूची II (देश)
A. लानोज़	1. आस्ट्रेलिया
B. प्रेअरीज़	2. वेनेज़ुएला
C. पैम्पस	3. USA
D. डाउन्स	4. अर्जेन्टीना

कूट :

	A	B	C	D
(a)	1	4	3	2
(b)	1	3	4	2
(c)	2	4	3	1
(d)	2	3	4	1

47. परमाणु अभाज्य है, यह निम्नलिखित में से किसने प्रस्तावित किया था ?

- (a) डाल्टन
- (b) बरज़ीलियस
- (c) रदरफ़ोर्ड
- (d) आवोगाद्रो

48. भारत के दक्षिण-मध्य भागों में सामान्यतः तालाब-सिंचाई प्रचलित है। इसका क्या कारण हो सकता है ?

- 1. अपर्याप्त अगभीर भौम जल
- 2. अप्रवेश्य पृष्ठ अवनमन के साथ चट्टानी पठार
- 3. तरंगित भू-भाग, गर्त अथवा मानव-निर्मित तालाबों में वर्षा-जल के संचयन में सहायक होता है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) 1, 2 और 3

49. Which of the following is/are the reason(s) behind Gujarat being the leading producer of Salt in India ?

1. The long length of coastline
2. Long duration of hot and dry conditions
3. Presence of gulf areas

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 1 and 3 only

50. An object is raised to a height of 3 m from the ground. It is then allowed to fall on to a table 1 m high from ground level. In this context, which one among the following statements is correct ?

- (a) Its potential energy decreases by two-thirds its original value of total energy.
- (b) Its potential energy decreases by one-third its original value of total energy.
- (c) Its kinetic energy increases by two-thirds, while potential energy increases by one-third.
- (d) Its kinetic energy increases by one-third, while potential energy decreases by one-third.

51. Ozone layer of the Earth's atmosphere is important for living organisms because it

- (a) prevents entry of ultra-violet rays
- (b) prevents entry of X-rays
- (c) maintains level of oxygen on Earth
- (d) prevents acid rain on Earth

52. If $82^{\circ} 30'$ east longitude (Allahabad) shows 6 : 00 am of Sunday (local time), what would be the local time of Florida (USA) located on 82° west longitude ?

- (a) 6 : 58 pm of Saturday
- (b) 7 : 02 pm of Sunday
- (c) 6 : 58 am of Sunday
- (d) 7 : 02 am of Saturday

53. Consider the following statements with regard to cold waves in winter season in northern India :

1. There is lack of maritime influence.
2. Northern India is nearer to the Himalayan region.
3. Air mass comes from polar regions to northern India.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (a) 1 only
- (b) 2 and 3
- (c) 1 and 3
- (d) 1 and 2

54. Which one among the following processes is **not** part of a chemical weathering ?

- (a) Hydration
- (b) Exfoliation
- (c) Oxidation
- (d) Solution

49. भारत में गुजरात के अग्रणी नमक उत्पादक होने का/के निम्नलिखित में से कौन सा/से कारण है/हैं ?

1. तट-रेखा की दीर्घ लंबाई
2. गर्म तथा शुष्क स्थितियों की दीर्घ अवधि
3. खाड़ी क्षेत्रों की उपस्थिति

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2
- (c) 1, 2 और 3
- (d) केवल 1 और 3

50. किसी पिण्ड को धरातल से 3 m की ऊँचाई तक उठाया जाता है। इसे तब एक मेज़ पर गिराया जाता है जो भूमि तल से 1 m ऊँची है। इस प्रसंग में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है ?

- (a) इसकी स्थितिज ऊर्जा, कुल ऊर्जा के इसके प्रारम्भिक मान की दो-तिहाई कम हो जाती है।
- (b) इसकी स्थितिज ऊर्जा, कुल ऊर्जा के इसके प्रारम्भिक मान की एक-तिहाई कम हो जाती है।
- (c) इसकी गतिज ऊर्जा दो-तिहाई बढ़ जाती है, जबकि स्थितिज ऊर्जा एक-तिहाई बढ़ जाती है।
- (d) इसकी गतिज ऊर्जा एक-तिहाई बढ़ जाती है, जबकि स्थितिज ऊर्जा एक-तिहाई घट जाती है।

51. जीवित जीवों के लिए पृथ्वी के वायुमंडल में ओज़ोन की परत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह

- (a) पराबैंगनी किरणों के प्रवेश को रोकती है
- (b) X-किरणों के प्रवेश को रोकती है
- (c) पृथ्वी पर ऑक्सीजन के स्तर को बनाए रखती है
- (d) पृथ्वी पर अम्लीय वर्षा को रोकती है

52. यदि $82^{\circ} 30'$ पूर्व-देशान्तर (इलाहाबाद) में स्थानीय समय रविवार, 6 : 00 पूर्वाह्न हो, तो 82° पश्चिम-देशान्तर पर अवस्थित फ्लोरिडा (USA) में स्थानीय समय क्या होगा ?

- (a) शनिवार, 6 : 58 अपराह्न
- (b) रविवार, 7 : 02 अपराह्न
- (c) रविवार, 6 : 58 पूर्वाह्न
- (d) शनिवार, 7 : 02 पूर्वाह्न

53. उत्तरी भारत में शीत ऋतु की शीत लहरों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वहाँ समुद्रवर्ती प्रभाव की कमी होती है।
2. उत्तरी भारत हिमालयी क्षेत्र के निकट है।
3. वायु-संहति ध्रुवीय प्रदेशों से उत्तरी भारत में आती है।

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

- (a) केवल 1
- (b) 2 और 3
- (c) 1 और 3
- (d) 1 और 2

54. निम्नलिखित प्रक्रमों में से कौन-सा एक, रासायनिक अपक्षयण का भाग नहीं है ?

- (a) जलयोजन
- (b) अपशल्कन
- (c) उपचयन
- (d) विलयन

55. Two pieces of conductor of same material and of equal length are connected in series with a cell. One of the two pieces has cross-sectional area double that of the other. Which one of the following statements is correct in this regard ?

- (a) The thicker one will allow stronger current to pass through it.
- (b) The thinner one would allow stronger current to pass through it.
- (c) Same amount of electric current would pass through both the pieces producing more heat in the thicker one.
- (d) Same amount of electric current would pass through both the pieces producing more heat in the thinner one.

56. How many elements are there in the 5th period of modern periodic table ?

- (a) 2
- (b) 8
- (c) 18
- (d) 36

57. Which one of the following statements regarding water cycle is correct ?

- (a) Transpiration by plants does not contribute to cloud formation.
- (b) Only evaporation of surface water of rivers and oceans is responsible for cloud formation.
- (c) Rainfall does not contribute in maintenance of underground water table.
- (d) Underground water may also be connected to surface water.

58. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists :

<i>List I</i> (Ocean current)	<i>List II</i> (Coast)
A. Humboldt	1. Namibia - Angola
B. North Atlantic Drift	2. Chile - Peru
C. Benguela	3. Mozambique - Madagascar
D. Agulhas	4. United Kingdom - Norway

Code :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	4	1	2
(d)	3	1	4	2

59. The horizontal wind circulation near the Earth's surface is due to the

- 1. pressure gradient.
- 2. frictional force.
- 3. coriolis force.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3

60. A wire-bound standard resistor uses manganin or constantan. It is because

- (a) these alloys are cheap and easily available
- (b) they have high resistivity
- (c) they have low resistivity
- (d) they have resistivity which almost remains unchanged with temperature

55. समान पदार्थ के सुचालक के समान लंबाई के दो खण्ड किसी सेल के साथ श्रेणीक्रम में जुड़े हैं। दोनों खण्डों में से एक खण्ड के अनुप्रस्थ परिच्छेद का क्षेत्रफल दूसरे खण्ड के अनुप्रस्थ परिच्छेद के क्षेत्रफल का दुगुना है। इस संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है ?

- मोटे खण्ड से प्रबलतर धारा प्रवाहित हो सकेगी।
- पतले खण्ड से प्रबलतर धारा प्रवाहित हो सकेगी।
- दोनों खण्डों से समान परिमाण की विद्युत् धारा प्रवाहित होगी और मोटे खण्ड में अधिक ऊष्मा उत्पादित होगी।
- दोनों खण्डों में समान परिमाण की विद्युत् धारा प्रवाहित होगी और पतले खण्ड में अधिक ऊष्मा उत्पादित होगी।

56. आधुनिक आवर्त सारणी के 5वें आवर्त में कितने तत्व हैं ?

- 2
- 8
- 18
- 36

57. जल-चक्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है ?

- पादपों से वाष्पोत्सर्जन, मेघ-निर्माण में सहायक नहीं होता।
- केवल नदियों तथा महासागरों के सतही (भू-पृष्ठ) जल का वाष्पन मेघ-निर्माण के लिए उत्तरदाई है।
- भूमिगत जलस्तर को बनाए रखने में वर्षा सहायक नहीं होती है।
- भूमिगत जल, भू-पृष्ठ जल से भी जुड़ा हो सकता है।

58. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I

(महासागरी धारा)

सूची II

(तट)

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| A. हमबोल्ट | 1. नामीबिया – अंगोला |
| B. उत्तरी अटलांटिक अपवाह | 2. चिली – पेरू |
| C. बेंगुएला | 3. मोज़ाम्बिक – मैडागास्कर |
| D. एगल्हास | 4. यूनाइटेड किंगडम – नॉर्वे |

कूट :

	A	B	C	D
(a)	2	1	4	3
(b)	2	4	1	3
(c)	3	4	1	2
(d)	3	1	4	2

59. भू-पृष्ठ के निकट क्षैतिज पवन परिसंचरण का कारण क्या होता है ?

- दाब प्रवणता
- घर्षण बल
- कॉरिऑलिस बल

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

60. किसी तार-परिबद्ध मानक प्रतिरोधक में मैंगनिन या कान्स्टेन्टन का उपयोग होता है। इसका कारण क्या है ?

- ये मिश्रधातुएँ सस्ती और सुगमता से उपलब्ध हैं
- इनकी उच्च प्रतिरोधकता है
- इनकी अल्प प्रतिरोधकता है
- इनकी प्रतिरोधकता ताप के साथ लगभग अपरिवर्तित बनी रहती है