airGurukul
बिहार पुलिस 2026
मधनिषेध सिपाही | ऑपरेटर सिपाही
अंतिम आहुति
बिहार पुलिस
जन विश्वास संकल्प हमारा
सत्यमेव जयते
बिहार पुलिस
2 घंटे की Daily मैराथन
7PM - 9PM GK/GS + SCIENCE
MOCK - 02
पेपर में प्रशन यही से लड़ी
airGurukul
Pawan Sir

WELCOME TO

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

⚠️ Disclaimer ⚖️

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by airGurukul Institute for Career Growth, a unit of ***Prince Edutech Private Limited***, for educational and informational purposes only. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, airGurukul does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to verify details from official sources before making any decisions.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are solely for educational illustration and fair-use academic discussion. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. airGurukul shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited.

1. 9वीं शताब्दी में स्थापित प्रसिद्ध विक्रमशिला विश्वविद्यालय की स्थापना किसने कराई थी?

(a) सामंत सेन
(b) बल्लाल सेन
(c) धर्मपाल
(d) गोपाल

Who established the famous Vikramashila University, which was founded in the 9th century?

(a) Samanta Sena
(b) Ballala Sena
(c) Dharmapala
(d) Gopala

वि नाश
बख्तियार खिलजी द्वारा

भागलपुर - बिहार

गोपाल — पाल वंश के संस्थापक

⇒ नालंदा विश्वविद्यालय
1193 में

⇒ विक्रमशीला विश्वविद्यालय
1203 में

(तबाकात-ए-नासरी
मिन्हाज-उस-सिराज)

नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना :- कुमारगुप्त I

अंतिम दिन :- ईद-उल-फितर

ईद-उल-अदा / बकरीद
↳ मक्का की हज यात्रा का अंतिम दिन

मिलाद-उन-नबी :- पैगम्बर हजरत मुहम्मद का जन्म दिवस

मुहर्रम :- पैगम्बर हजरत के नवासे इमाम हुसैन का करबला (इराक) में शहादत

2. रमदान या रमज़ान इस्लामी कैलेंडर का ---- महीना है और दुनिया भर के मुसलमानों द्वारा इसे उपवास के महीने के रूप में मनाया जाता है।

(a) 9वां (b) 6वां

(c) 7वां (d) 8वां

Ramadan or Ramzan is the ---- month of the Islamic calendar and is observed by Muslims worldwide as a month of fasting.

(a) 9th (b) 6th

(c) 7th (d) 8th

3. निम्नलिखित में से किसने 'वेदों की ओर वापस लौटो' के आदर्श वाक्य का प्रचार किया था, क्योंकि उनका मानना था कि वेदों में ईश्वर द्वारा मनुष्यों को दिया गया ज्ञान निहित है?
(a) स्वामी दयानंद सरस्वती
(b) ई. रामास्वामी नायकर 'पेरियार'
(c) स्वामी विवेकानंद
(d) महात्मा गांधी

Who among the following propagated the motto 'Back to the Vedas' because he believed that the Vedas contain the knowledge given to humans by God?
(a) Swami Dayananda Saraswati
(b) E. Ramasamy Naicker 'Periyar'
(c) Swami Vivekananda
(d) Mahatma Gandhi

1875 - आर्य समाज
बॉम्बे - महाराष्ट्र
सत्यार्थ प्रकाश
स्वराज
केरल
1924 :- वैकोम सत्याग्रह
मंदिर में प्रवेश
1925 - आत्म सम्मान आंदोलन
1897 :- राम कृष्ण मिशन
1932 :- हरिजन सेवक संघ

4. भारत के संविधान के निम्नलिखित में से किस अनुच्छेद में कहा गया है कि सभी सार्वजनिक स्थान सभी नागरिक के लिए खुले हैं?

(a) अनुच्छेद 30
(b) अनुच्छेद 16(2)
(c) अनुच्छेद 21
(d) अनुच्छेद 15(2)

Which of the following articles of the Constitution of India states that all public places are open to all citizens?

(a) Article 30
(b) Article 16(2)
(c) Article 21
(d) Article 15(2)

1950 = 1+7 → 8
1956 = 1+10 → 11
1960 = 1+13 → 14
1978 = 1+17 → 18
1986 = 1+25 → 26
2009 = 1+30 → 31
2019 = 1+33 → 34
2026 = 1+37 → 38

5. 1950 में संविधान लागू होने के बाद भारत के सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या कितनी थी?

What was the number of judges in the Supreme Court of India after the enforcement of the Constitution in 1950?

(a) 6
(b) 12
(c) 10
(d) 8 = 7+1

SC का गठन
↓
न्यायधिश
} Art 124 (1)
भाग-5

6. हिमाचल प्रदेश की दूसरी राजधानी क्या है?

(a) मनाली (b) मंडी

(c) धर्मशाला – Winter (d) कुल्लू

What is the second capital of Himachal Pradesh?

राजधानी – शिमला (Summer)

(a) Manali (b) Mandi

(c) Dharamshala (d) Kullu

विश्व का सबसे ऊँचा क्रिकेट स्टेडियम – चैल स्टेडियम

सोलन जिला

Current CM :- सुखविन्दर सिंह सुक्खु

राज्यपाल :- कविन्दर गुप्ता

पैम्पास :- अर्जेंटिना, उरुग्वे

स्टेपी :- युरोप, रूस

सवाना :- द० अमेरिका :- ब्राजील
- अफ्रीका
- भारत

प्रेयरी :- USA

वेल्ड :- S. Africa
लानोज - वेनेजुएला
कैंटरबरी - न्युजीलैंड
डाउन्स :- Australia

7. पम्पास, स्टेपीज, सवाना और प्रेयरीज, सभी प्रसिद्ध ______ के नाम हैं।

(a) झरनों
(b) चक्रवातों
(c) अमेरिका में स्थित झीलों
(d) घास के मैदानों ✓

Pampas, Steppes, Savannah, and Prairies are all names of famous ______.

(a) Waterfalls
(b) Cyclones
(c) Lakes located in America
(d) Grasslands

8 Nov 1927 - गठन - लंदन
7 सदस्य
1919 :- अधि० की समीक्षा
मांटेग्यू - चेम्सफोर्ड सुधार

भारत = 03 Feb 1928

8. साइमन कमीशन कब भारत आया था?

When did the Simon Commission come to India?

(a) 1930
(b) 1928 → बॉम्बे
(c) 1931
(d) 1927

केन्द्रीय निदेशक मंडल

21 सदस्य

1 - गवर्नर

4 - डिप्टी गवर्नर

1 - आर्थिक मामले का सचिव

1 - वित्त सचिव

10 - गैर आधिकारिक सदस्य

4 - मुम्बई, कोलकाता, चेन्नई, दिल्ली
क्षेत्रीय zonal Head/निदेशक

9. भारतीय रिज़र्व बैंक के केंद्रीय निदेशक मंडल का कार्यकाल कितना है?

(a) तीन वर्ष (b) दो वर्ष

(c) पाँच वर्ष (d) चार वर्ष

What is the tenure of the Central Board of Directors of the Reserve Bank of India?

(a) Three years (b) Two years

(c) Five years (d) Four years

10. BHIM का पूर्ण रूप क्या है?

(a) भारत इनीशिएटिव फॉर मनी

(b) भारत इंटरमीडिएट फॉर मनी

(c) भारत इमीडिएट फॉर मनी

(d) भारत इंटरफेस फॉर मनी

What is the full form of BHIM?

(a) Bharat Initiative for Money

(b) Bharat Intermediate for Money

(c) Bharat Immediate for Money

(d) Bharat Interface for Money

-B.R. अंबेडकर के सम्मान में

UPI Support करता है

NPCI द्वारा निर्मित

30 Dec 2016 से

11. निम्न में से कौन सा त्योहार ओडिशा में मनाया जाता है?

(a) पराग – असम
(b) पोंगटू – अरुणाचल
(c) रज पर्व
(d) अंबुबाची – असम

Which of the following festivals is celebrated in Odisha?

(a) Parag
(b) Pongtu
(c) Raja Parba
(d) Ambubachi

असम
कामरूप कामाख्या मंदिर
नीलांचल पहाड़ी
22-26 June
अंबुबाची मेला

12. भारत में अलाउद्दीन खान का संबंध निम्नलिखित में किस संगीत वाद्ययंत्र से है?

(a) सरोद (b) सितार
(c) वीणा (d) संतूर

In India, Allauddin Khan is associated with which of the following musical instruments?

(a) Sarod (b) Sitar
(c) Veena (d) Santoor

सरोद सम्राट – उस्ताद अमजद अली खान
मैहर घराना
पंडित रविशंकर
S. बाल चंदर
रुद्र वीणा :– असद अली खान
मोहन वीणा :- विश्व मोहन भट्ट
पं० शिवकुमार शर्मा

13. आत्मकथा 'अर्धकथानक' (Ardhakathanak) निम्नलिखित में से किसने लिखी है?

(a) वाल्मिकी
(b) नर्मद
(c) बनारसीदास
(d) राससुंदरी देवी

Who among the following wrote the autobiography 'Ardhakathanak'?

(a) Valmiki
(b) Narmad
(c) Banarasidas
(d) Rassundari Devi

ब्रज भाषा

रामायण

महाभारत
भागवत गीता > वेदव्यास

रामचरित मानस :- तुलसीदास

उत्तर राम चरित :- भवभूति

14. राष्ट्रीय खेल दिवस कब मनाया जाता है ?

(a) 12 नवंबर

(b) 27 जुलाई

(c) 15 अगस्त

(d) 29 अगस्त

When is National Sports Day celebrated?

(a) 12 November

(b) 27 July

(c) 15 August

(d) 29 August

निमोनिया दिवस

CRPF का स्थापना दिवस

स्वतंत्रता दिवस
भारत
N. Korea
S. Korea
बहरीन

कांगो

29 Aug 1905 :- जन्म
मेजर ध्यानचंद

6 Aug 2021 :- राजीव गाँधी खेल रत्न का नाम
मेजर ध्यानचंद खेल रत्न

मेजर ध्यानचंद स्टेडियम - N. Delhi

मेजर ध्यानचंद खेल विश्वविद्यालय - मेरठ

राजीव गाँधी खेलरत्न
1991-92
विश्वनाथन आनंद
शतरंज

15. इंटरनेशनल क्रिमिनल पुलिस कमीशन (ICPC) की स्थापना 1923 में _____ में हुई थी, जो इंटरपोल (INTERPOL) का पूर्ववर्ती है।

(a) न्यूयॉर्क (b) जिनेवा
(c) वाशिंगटन (d) वियना – ऑस्ट्रिया

1956

इंटरपोल का H.Q

लियोन – फ्रांस

The International Criminal Police Commission (ICPC) was established in 1923 in _____, which is the predecessor of INTERPOL.

(a) New York (b) Geneva
(c) Washington (d) Vienna

16. जलालगढ़ किला बिहार के किस जिले में स्थित है?

(a) भागलपुर (b) किशनगंज

(c) पूर्णिया (d) अररिया

Jalalgarh Fort is located in which district of Bihar?

(a) Bhagalpur (b) Kishanganj

(c) Purnia (d) Araria

खंडहर

1722 में निर्मित

सैय्यद मोहम्मद जलालुद्दीन

17. बिहार में प्रसिद्ध मन्दारगिरी मन्दिर कहाँ अवस्थित है?

(a) रोहतास (b) गया
(c) बक्सर (d) बांका

Where is the famous Mandargiri Temple located in Bihar?

(a) Rohtas (b) Gaya
(c) Buxar (d) Banka

18. बिहार में कुल कितने प्रमंडल हैं?

(a) 11 (b) 10

(c) 9 (d) 12

How many administrative divisions are there in total in Bihar?

(a) 11 (b) 10

(c) 9 (d) 12

38 जिला

पटना
तिरहुत
मगध
सारण
दरभंगा
कोशी
भागलपुर
मुंगेर
पूर्णिया

19. इनमें से एक आवश्यक अमीनो एसिड है-

(a) एलीनेन (b) ल्यूसिन

(c) सेरीन (d) ग्लूटामिन

Which of these is an essential amino acid?

(a) Alanine (b) Leucine

(c) Serine (d) Glutamine

CHNO

⇓

एमिनो अम्ल

20 एमिनो अम्ल = प्रोटीन

9 प्रकार

20. मस्तिष्क के सबसे बड़े भाग को क्या कहा जाता है।

(a) मेरुशीर्ष
(b) प्रमस्तिष्क
(c) अनुमस्तिष्क
(d) मध्यमस्तिष्क

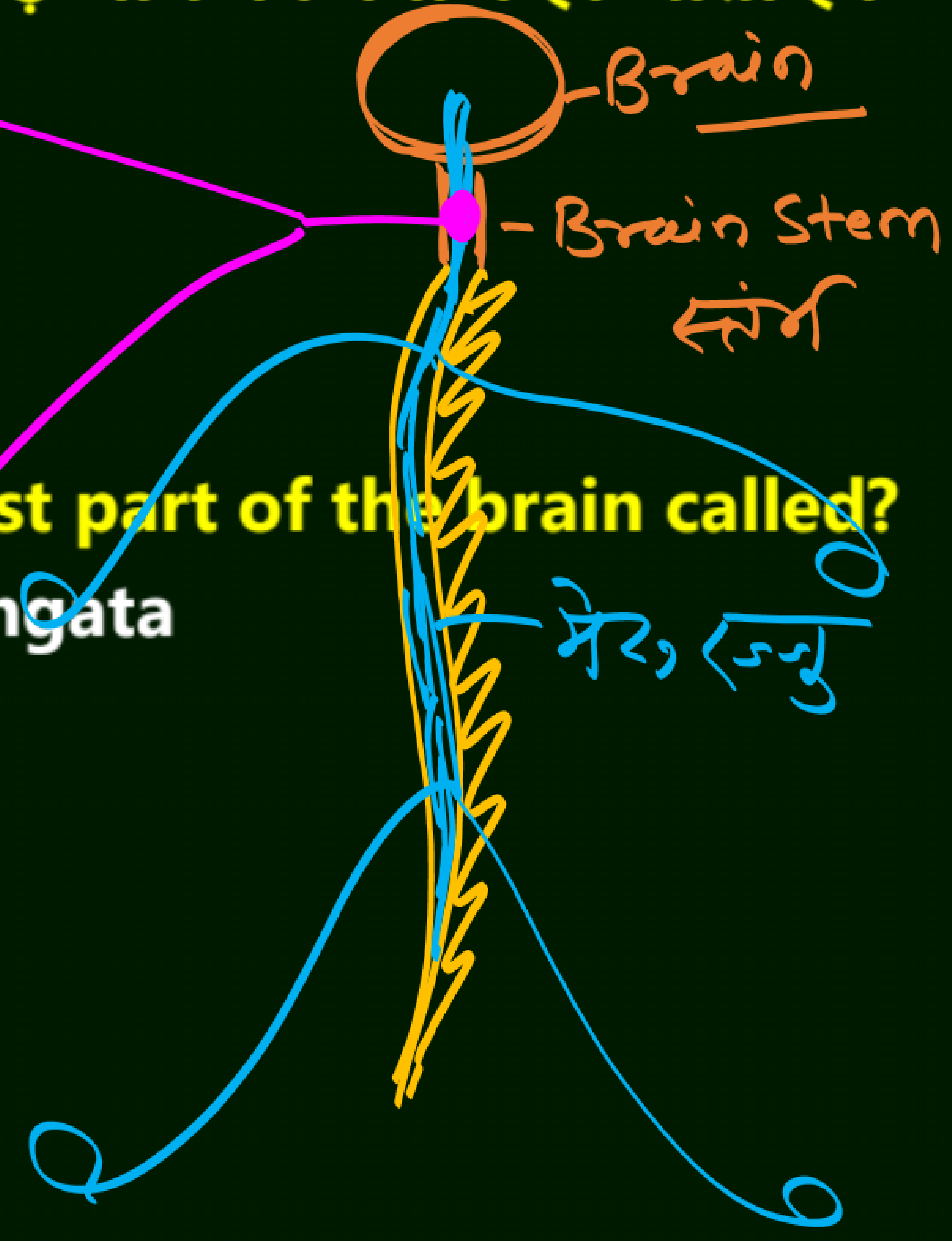
What is the largest part of the brain called?

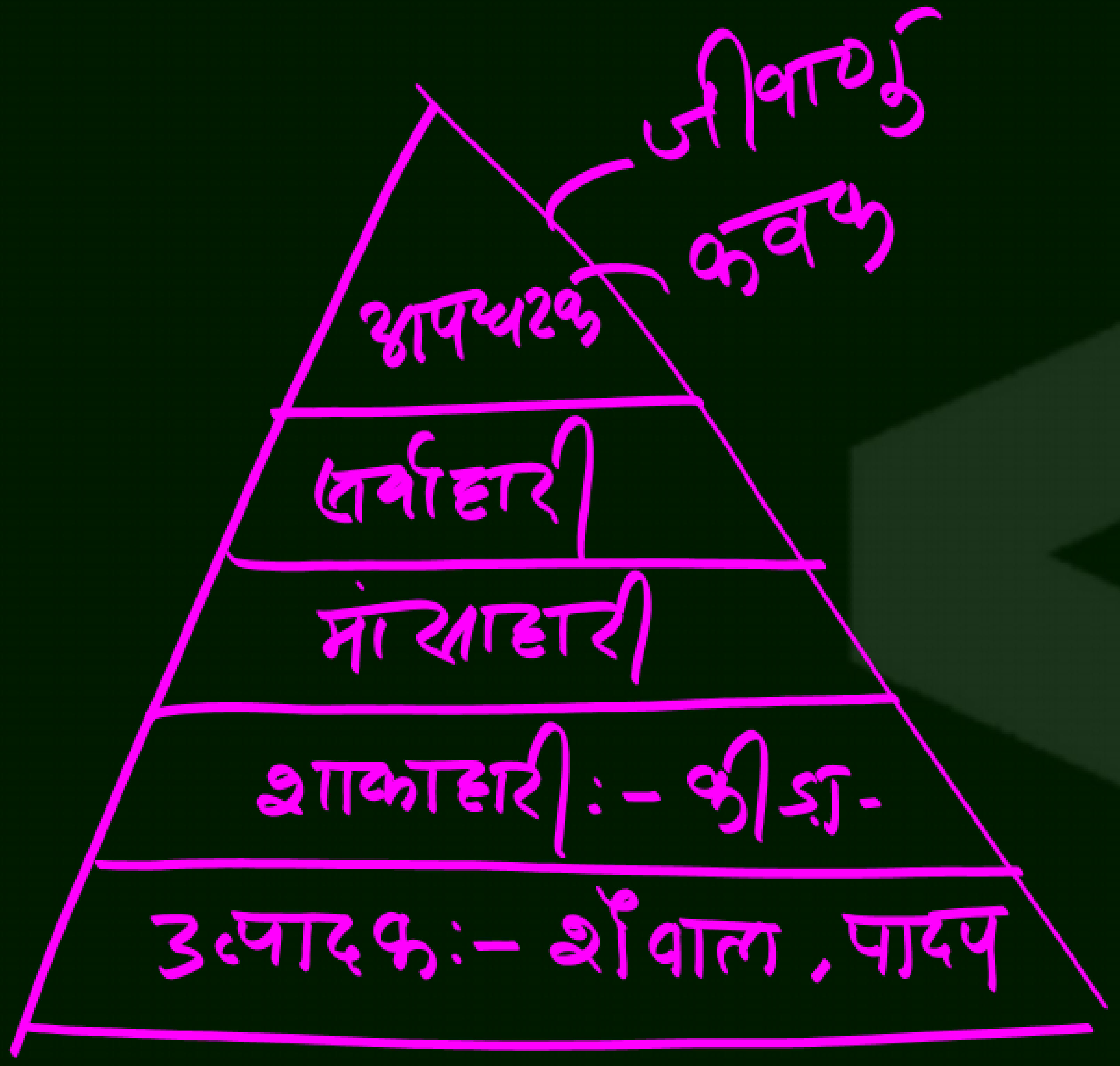
(a) Medulla oblongata
(b) Cerebrum
(c) Cerebellum
(d) Midbrain

C.N.S – Central Nervous System

केन्द्रिय तंत्रिका तंत्र

2:– Brain
Spinal cord
मेरु रज्जु





21. कौन खाद्य श्रृंखला का निर्माण करता है?

(a) हिरण, घास, शेर

(b) शेर, घास, हिरण

(c) घास, हिरण, शेर

(d) साँप, घास, हिरण

Which of the following forms a food chain?

(a) Deer, Grass, Lion

(b) Lion, Grass, Deer

(c) Grass, Deer, Lion

(d) Snake, Grass, Deer

22. 'ग्लोबल इन्वायरमेंट आउटलुक' (GEO) कौन जारी करता है?

(a) विश्व बैंक
(b) UNDP
(c) UNESCO
(d) UNEP

Who releases the 'Global Environment Outlook' (GEO)?

(a) World Bank
(b) UNDP
(c) UNESCO
(d) UNEP

Report

मानव विकास प्रतिवेदन

United Nation Environment Programme

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम

स्थापना - 1972

मु.क्षे. नैरोबी (केन्या)

23. कौन-सा संगठन रेमन मैग्सेसे पुरस्कार 2025 से सम्मानित होने वाला पहला भारतीय संगठन बन गया है?

(a) नन्हीं कली

(b) स्माइल फाउण्डेशन

(c) एजुकेट गर्ल्स

(d) इनमें से कोई नहीं

Which organization has become the first Indian organization to be honored with the Ramon Magsaysay Award 2025?

(a) Nanhi Kali

(b) Smile Foundation

(c) Educate Girls

(d) None of these

रेमन मैग्सेसे Award
स्थापना - 1957
मनीला - फिलीपींस
एशिया का नोबेल पुरस्कार

1958 :- आचार्य विनोबा भावे
सामाजिक कार्य

→ सफीना हुसैन

1951 : भूदान आंदोलन
पोचमपल्ली गाँव
तेलंगाना

24. केंद्रीय गृह मंत्री ने निम्नलिखित में से किस स्थान पर भारत की दूसरी "राष्ट्रीय साइबर फोरेंसिक प्रयोगशाला" का उद्घाटन किया ?

(a) गुवाहाटी (b) कोहिमा

(c) इम्फाल (d) शिलांग

At which of the following places did the Union Home Minister inaugurate India's second "National Cyber Forensic Laboratory"?

(a) Guwahati (b) Kohima

(c) Imphal (d) Shillong

25. निम्नलिखित में से किस शहर ने नौका पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए "डॉक एंड डाइन पहल" शुरू किया है ?

(a) इस्तांबुल
(b) दुबई
(c) मियामी
(d) मुंबई

Which of the following cities has launched the "Dock and Dine initiative" to promote boat tourism?

(a) Istanbul
(b) Dubai
(c) Miami
(d) Mumbai

26. प्रतिरोध की एस. आई. इकाई है :

(a) कूलॉम्ब (b) ओम
(c) जूल (d) न्यूटन

The S.I. unit of resistance is:

(a) Coulomb (b) Ohm
(c) Joule (d) Newton

विद्युत आवेश

कार्य / ऊर्जा

बल / भार

27. निम्नलिखित में से कौन-सा शक्ति का सूत्र है?

SI मात्रक :- वॉट

(a) $P = V^2/R$

(b) $P = V \times I$

$P = V \times I = V^2/R = I^2 \times R$

(c) इनमें से सभी

(d) $P = I^2 \times R$

Which of the following is a formula for power?

(a) $P = V^2/R$

(b) $P = V \times I$

(c) All of these

(d) $P = I^2 \times R$

28. पृथ्वी की सतह (द्रव्यमान M और त्रिज्या R) पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण .... के आनुपातिक होता है।

(a) M/R^2 (b) M/R

(c) MR (d) M^2/R

The acceleration due to gravity on the surface of the Earth (mass M and radius R) is proportional to ....

(a) M/R^2 (b) M/R

(c) MR (d) M^2/R

29. पदार्थ के एक एकांक आयतन के द्रव्यमान को क्या कहा जाता है?

(a) घनत्व (b) दाब

(c) उत्प्लावन (d) बल

What is the mass per unit volume of a substance called?

(a) Density (b) Pressure

(c) Buoyancy (d) Force

$\frac{\text{द्रव्यमान}}{\text{आयतन}}$ = घनत्व

Kg/m^3

$Kg\,m^{-3}$

30. तेज धूप वाले दिन के बाद, लोग छत या खुले मैदान पर पानी का छिड़काव करते हैं क्योंकि......।

(a) पानी के वाष्पीकरण की अधिक गुप्त ऊष्मा तप्त सतह को ठंडा करने में सहायता करती है।

(b) पानी के वाष्पीकरण की अधिक गुप्त ऊष्मा तप्त सतह को ठंडा करने में सहायता नहीं करती है।

(c) पानी के वाष्पीकरण की कम गुप्त ऊष्मा तप्त सतह को ठंडा करने में सहायता करती है।

(d) पानी के वाष्पीकरण की अधिक गुप्त ऊष्मा ठंडी सतह को तप्त करने में सहायता करती है।

After a hot sunny day, people sprinkle water on the roof or open ground because......

(a) The high latent heat of vaporization of water helps to cool the hot surface.

(b) The high latent heat of vaporization of water does not help to cool the hot surface.

(c) The low latent heat of vaporization of water helps to cool the hot surface.

(d) The high latent heat of vaporization of water helps to heat the cold surface.

31. किसी माध्यम में एक कण 2.5 सेकंड में 40 कंपन पूर्ण करता है तो तरंग की आवृत्ति होगी।

If a particle in a medium completes 40 vibrations in 2.5 seconds, then the frequency of the wave will be:

(a) 16 Hz (b) 8 Hz

(c) 50 Hz (d) 25 Hz

आवृत्ति = कुल कंपन / समय

$\frac{40}{2.5} = 16\ Hz$

343 m/sec
से भी तेज

32. जब किसी वस्तु की चाल ध्वनि की चाल से अधिक हो जाती है, तो इसे ------ चाल पर यात्रा करना कहा जाता है।

(a) अपश्रव्य
(b) पराश्रव्य - 20 000 Hz से ऊपर
(c) पराध्वनिक
(d) ध्वनिक

When the speed of any object exceeds the speed of sound, it is said to be travelling at ------ speed.

(a) Infrasonic ← 20 Hz से नीचे
(b) Ultrasonic
(c) Supersonic
(d) Sonic

33. एक गोलीय दर्पण प्रकाश की किरण को अपसारित करता है, जो उस पर आपतित होती है। दर्पण के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है/हैं?

(I) प्रयुक्त दर्पण उत्तल है।

(II) दर्पण की फोकस दूरी धनात्मक है।

(III) इस दर्पण द्वारा बने प्रतिबिंब को पर्दे पर देखा जा सकता है।

(a) केवल (I)
(b) (I) और (II) दोनों
(c) (II) और (III) दोनों
(d) केवल (III)

A spherical mirror diverges a beam of light incident on it. Which of the following statements is/are true about the mirror?

(I) The mirror used is convex.

(II) The focal length of the mirror is positive.

(III) The image formed by this mirror can be seen on a screen.

(a) Only (I)
(b) Both (I) and (II)
(c) Both (II) and (III)
(d) Only (III)

34. कूलॉम्ब का नियम क्या कहता है?

(a) दो बिंदु आवेशों के मध्य आकर्षण (या प्रतिकर्षण) बल का परिमाण दो आवेशों की मात्रा के गुणनफल के साथ-साथ उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

(b) दो बिंदु आवेशों के मध्य आकर्षण (या प्रतिकर्षण) के बल का परिमाण दो आवेशों की मात्रा के व्युत्क्रमानुपाती होता है और उनके बीच की दूरी के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होता है।

(c) दो बिंदु आवेशों के मध्य आकर्षण (या प्रतिकर्षण) के बल का परिमाण दो आवेशों की मात्रा के अनुक्रमानुपाती होता है और उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

(d) दो बिंदु आवेशों के मध्य आकर्षण (या प्रतिकर्षण) के बल का परिमाण दो आवेशों की मात्रा के साथ-साथ उनके बीच की दूरी के वर्ग के अनुक्रमानुपाती होता है।

34. What does Coulomb's law state?

(a) The magnitude of the force of attraction (or repulsion) between two point charges is directly proportional to the product of the magnitudes of the two charges as well as inversely proportional to the square of the distance between them.

(b) The magnitude of the force of attraction (or repulsion) between two point charges is inversely proportional to the magnitude of the two charges and directly proportional to the square of the distance between them.

(c) The magnitude of the force of attraction (or repulsion) between two point charges is directly proportional to the product of the magnitudes of the two charges and inversely proportional to the square of the distance between them.

(d) The magnitude of the force of attraction (or repulsion) between two point charges is directly proportional to the magnitude of the charges as well as the square of the distance between them.

35. एक अनंत रूप से लंबे सीधे तार में I धारा प्रवाहित हो रही है। यदि I = 15 A है, तो तार से कितनी दूरी r पर, चुंबकीय क्षेत्र 5×10^{-5} T है?

(a) 3 मी.
(b) 0.3 मी.
(c) 0.6 मी.
(d) 7.5 मी.

A current I is flowing through an infinitely long straight wire. If I = 15 A, at what distance r from the wire is the magnetic field 5×10^{-5} T?

(a) 3 m
(b) 0.3 m
(c) 0.6 m
(d) 7.5 m

36. जब अर्द्धचालक पद्धार्थ में दाता प्रकार की अशुद्धि जोड़ी जाती है। तब
(a) इलेक्ट्रान उत्पन्न होगें और N-type पदार्थ होगा।
(b) इलेक्ट्रान उत्पन्न होगें और P-type पदार्थ होगा।
(c) होल्स उत्पन्न होगे और P-type पदार्थ होगा।
(d) होल्स उत्पन्न होगे और N-type पदार्थ होगा।

When a donor-type impurity is added to a semiconductor material, then:
(a) Electrons will be generated and it will be an N-type material.
(b) Electrons will be generated and it will be a P-type material.
(c) Holes will be generated and it will be a P-type material.
(d) Holes will be generated and it will be an N-type material.

37. 'नाभिकीय संलयन' दो या दो से अधिक प्रकाश नाभिकों के संयोजन की प्रक्रिया है। परमाणु संलयन के लिए आवश्यक तापमान (लगभग) क्या है?

(a) 100 मिलियन K
(b) 812 मिलियन K
(c) 10 मिलियन K
(d) 810 मिलियन K

'Nuclear fusion' is the process of combining two or more light nuclei. What is the approximate temperature required for nuclear fusion?

(a) 100 million K
(b) 812 million K
(c) 10 million K
(d) 810 million K

38. भविष्य में रेडियो, टेलीफोन, टेलीग्राफ और टेलीविजन तक के विकास की नींव किसने रखी?

(a) जोसेफ जॉन थॉमसन
(b) हाइनरिख रूडॉल्फ हर्ज
(c) अल्बर्ट आइंस्टीन
(d) माइकल फैराडे

Who laid the foundation for the future development of radio, telephone, telegraph, and television?

(a) Joseph John Thomson
(b) Heinrich Rudolf Hertz
(c) Albert Einstein
(d) Michael Faraday

39. निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा कनवर्टर नहीं है?

(a) सोलर पैनल

(b) स्टीम इंजन

(c) सादा गिलास

(d) बिजली

Which of the following is not an energy converter?

(a) Solar panel

(b) Steam engine

(c) Plain glass

(d) Electricity

40. ऊष्मागतिकी के किस नियम के द्वारा "ऊर्जा संरक्षण" के नियम को जानते है?
(a) शून्यवाँ नियम
(b) प्रथम नियम
(c) द्वितीय नियम
(d) तृतीय नियम

By which law of thermodynamics do we know the law of "conservation of energy"?
(a) Zeroth law
(b) First law
(c) Second law
(d) Third law

41. निम्नलिखित में से किस जोड़े की दिशा हमेशा एक समान होती है?

(a) बल, वेग
(b) बल, त्वरण
(c) बल, विस्थापन
(d) बल, संवेग

Which of the following pairs always have the same direction?

(a) Force, Velocity
(b) Force, Acceleration
(c) Force, Displacement
(d) Force, Momentum

42. एक परिवर्तनशील बल द्वारा किया गया कार्य निम्नलिखित में से किसके द्वारा व्यक्त किया जाता है?

(a) $W = F.\cos\theta$

(b) $W = \int F\,dx$

(c) $W = 1/2\ mv^2$

(d) $W = F.d$

The work done by a variable force is expressed by which of the following?

(a) $W = F.\cos\theta$

(b) $W = \int F\,dx$

(c) $W = 1/2\ mv^2$

(d) $W = F.d$

43. एक पिंड द्वारा किया गया कार्य निम्नलिखित में से किस पर निर्भर नहीं करता है?

(a) वस्तु के प्रारंभिक वेग

(b) विस्थापन

(c) बल और विस्थापन के बीच कोण

(d) लागू बल

The work done by a body does not depend on which of the following?

(a) Initial velocity of the object

(b) Displacement

(c) Angle between force and displacement

(d) Applied force

44. किसी वस्तु के बल व त्वरण के बीच का संबंध दिया जाता है-

(a) न्यूटन के गति के प्रथम नियम द्वारा
(b) न्यूटन के गति के द्वितीय नियम द्वारा
(c) न्यूटन के गति के तृतीय नियम द्वारा
(d) न्यूटन के गति के चतुर्थ नियम द्वारा

The relationship between the force and acceleration of an object is given by-

(a) Newton's first law of motion
(b) Newton's second law of motion
(c) Newton's third law of motion
(d) Newton's fourth law of motion

45. गतिज ऊर्जा का समीकरण कौन-सा है?

Which is the equation for kinetic energy?

(a) $E_k = 1/2\ mv^2$

(b) $E_k = F._s$

(c) $E_k = m_g$

(d) $E_k = mgh$

$$E_k = \frac{1}{2} mv^2$$

46. जब पानी जमता है (बर्फ में बदलता है), तो इसका आयतन-

(a) पहले बढ़ता है फिर घटता है।

(b) बढ़ता है।

(c) घटता है।

(d) इनमें से कोई नहीं

When water freezes (turns into ice), its volume-

(a) first increases then decreases.

(b) increases.

(c) decreases.

(d) none of these

47. डेसीबल सेल में किस तरह की ऊर्जा निहित होती है?

(a) मीटर की

(b) ध्वनि की तीव्रता की

(c) प्रतिरोध की

(d) प्रकाश की तीव्रता की

What kind of measurement/energy is inherent in decibels?

(a) of Meter

(b) of Intensity of sound

(c) of Resistance

(d) of Intensity of light

48. हीरे का निरपेक्ष अपवर्तनांक है-

The absolute refractive index of diamond is-

(a) 1.62

(b) 1.77

(c) 2.42

(d) 2.62

49. किसी 100 Ω वाले प्रतिरोध से 2.2 एंपियर धारा प्रवाहित होती है। प्रतिरोध के सिरों के बीच विभवांतर होगा -

A current of 2.2 amperes flows through a 100 Ω resistor. The potential difference across the ends of the resistor will be -

(a) 100 V

(b) 220 V

(c) 200 V

(d) 150 V

विभवांतर :- SI मात्रक वोल्ट

PSLV
GSLV

50. संक्षिप्त रूप PSLV का अर्थ है-

(a) पोलर सर्वे लैंडिंग व्यूइंग

(b) पोलैराइज्ड सोर्स लेसर व्यूइंग

(c) प्रीसाइज सोर्स लोकेटिंग विजन

(d) पोलर सैटेलाइट लाँच व्हीकल

The abbreviation PSLV stands for-

(a) Polar Survey Landing Viewing

(b) Polarized Source Laser Viewing

(c) Precise Source Locating Vision

(d) Polar Satellite Launch Vehicle

51. CO_2 में कार्बन की प्रतिशत मात्रा कितनी होती है?

What is the percentage amount of carbon in CO_2?

(a) 12

(b) 44

(c) 14

(d) 27.3

52. द्रव के ठोस में परिवर्तन की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है ? पानी → बर्फ

(a) विखंडन (b) उत्पादन

(c) हिमीकरण (d) संलयन

What is the process of transformation of liquid into solid called?

(a) Fission (b) Production

(c) Freezing (d) Fusion

1911 - प्रयोग
पतले स्वर्ण पत्र

53. इनमें से किसे 'नाभिकीय भौतिकी (Nuclear Physics) का जनक' माना जाता है।

(a) नील्स बोर
(b) ई. रदरफोर्ड
(c) जे.जे. थॉमसन
(d) जे. चैडविक

Who among the following is considered the 'Father of Nuclear Physics'?

(a) Niels Bohr
(b) E. Rutherford
(c) J.J. Thomson
(d) J. Chadwick

54. यदि स्थिर आयतन पर किसी गैस का दाब बढ़ाकर दोगुना कर दिया जाए, तो गैस द्वारा किया गया कार्य_________ होगा।

(a) दोगुना (b) तीन गुना
(c) चार गुना (d) शून्य

If the pressure of a gas is doubled at constant volume, the work done by the gas_______ will be:

(a) Doubled (b) Three times
(c) Four times (d) Zero

पानी का घनत्व सर्वाधिक
4°C
⇓
इसके बाद बर्फ बनने लगेगा।

आयस्क

55. पिचब्लेंड (Pitchblende) मुख्यतः किससे संबंधित है?

(a) रेडियम (b) यूरेनियम

(c) थोरियम (d) प्लूटोनियम

Pitchblende is primarily related to which of the following?

(a) Radium (b) Uranium

(c) Thorium (d) Plutonium

56. यदि एल्युमीनियम की संयोजकता 3 और ऑक्सीजन की 2 है, तो एल्युमीनियम ऑक्साइड का रासायनिक सूत्र है:

If the valency of aluminium is 3 and that of oxygen is 2, then the chemical formula of aluminium oxide is:

(a) $(AlO)_3^{+2}$
(b) AlO_2
(c) Al_3O_2
(d) Al_2O_3

57. $PbO_2 + 4HCl \rightarrow PbCl_2 + 2H_2O + Cl_2$ में ऑक्सीकृत होने वाला पदार्थ ______ है।

(a) हाइड्रोजन

(b) लेड क्लोराइड

(c) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(d) लेड डाईऑक्साइड

In the reaction $PbO_2 + 4HCl \rightarrow PbCl_2 + 2H_2O + Cl_2$, the substance that gets oxidized is______:

(a) Hydrogen (b) Lead chloride

(c) Hydrochloric acid (d) Lead dioxide

58. निम्न धातुओं को अभिक्रियाशीलता के अनुसार अवरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

Arrange the following metals in descending order according to their reactivity:

K, Na, Zn, Cu, Hg, Ag

(a) K > Na > Zn > Hg > Cu > Ag

(b) K > Na > Zn > Cu > Ag > Hg

(c) K > Na > Zn > Cu > Hg > Ag

(d) K > Na > Zn > Ag > Hg > Cu

59. पानी में घुलने पर निम्न में से कौन सा एसिड कम H^+ आयन देता है?

Which of the following acids gives fewer H^+ ions when dissolved in water?

(a) HNO_3

(b) CH_3COOH

(c) H_2SO_4

(d) HCl

60. धात्विक ऑक्साइड की प्रकृति क्षारीय होती है, अर्थात् वे अम्ल से प्रतिक्रिया करके लवण और जल का निर्माण करते हैं। निम्नलिखित में से उस धात्विक ऑक्साइड को बताएं जो अन्य से भिन्न है?

Metallic oxides are basic in nature, i.e., they react with acids to form salt and water. Identify the metallic oxide from the following that is different from the others:

(a) CaO (b) MgO

(c) Al_2O_3 (d) Na_2O

61. उस विलयन का pH मान क्या होगा जिसके हाइड्रोजन आयनों की सान्द्रता 1×10^{-5} मोल प्रति लीटर है-

What will be the pH value of a solution whose hydrogen ion concentration is 1×10^{-5} moles per litre?

(a) 6

(b) 5

(c) 4

(d) 7

62. तत्वों को उनके परमाणु द्रव्यमान के आधार पर वर्गीकृत करने का श्रेय किसे जाता है-

(a) दिमित्री मेंडेलीव

(b) जॉन डॉल्टन

(c) जॉन एलेक्जेंडर रीना न्यूलैंड्स

(d) जॉहान वुल्फगैंग डॉबरीनर

Who gets the credit for classifying elements on the basis of their atomic masses?

(a) Dmitri Mendeleev

(b) John Dalton

(c) John Alexander Reina Newlands

(d) Johann Wolfgang Döbereiner

1869

1913:- हेनरी मोजले

परमाणु क्रमांक

63. आधुनिक आवर्त सारणी में, किसी समूह में नीचे की ओर जाने पर परमाणु आकार बढ़ता है क्योंकि:

(a) कोश की संख्या बढ़ जाती है।
(b) नाभिकीय आवेश बढ़ जाता है।
(c) संयोजकता बढ़ जाती है।
(d) इलेक्ट्रानों को खोने की प्रवृत्ति घट जाती है।

In the modern periodic table, the atomic size increases on going down a group because:

(a) The number of shells increases.
(b) The nuclear charge increases.
(c) The valency increases.
(d) The tendency to lose electrons decreases.

64. जब एक धातु पानी के साथ अभिक्रिया करती है तो कौन सी गैस निकलती है?

(a) ऑक्सीजन (b) नाइट्रोजन
(c) क्लोरीन (d) हाइड्रोजन

Which gas is released when a metal reacts with water?

(a) Oxygen (b) Nitrogen
(c) Chlorine (d) Hydrogen

65. निम्न में से किस अधातु को यदि हवा में रखा जाए तो इसमें आग लग जाती है?

(a) सल्फर (b) यूरेनियम
(c) नाइट्रोजन (d) फॉस्फोरस

Which of the following non-metals catches fire if kept in the open air?

(a) Sulphur (b) Uranium
(c) Nitrogen (d) Phosphorus

फॉस्फोरस :- पानी में
सोडियम :- केरोसिन में

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**