



airGurukul

बिहार पुलिस 2026

मधनिषेध सिपाही | ऑपरेटर सिपाही

अंतिम
आहुति



जन विश्वास संकल्प हमारा

2 घंटे की Daily मैराथन



7PM - 9PM GK/GS + SCIENCE

MOCK - 03

पेपर में प्रश्न यही से लड़ी



Pawan Sir



WELCOME TO



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. 'चरक संहिता', चिकित्सा की किस शाखा से संबंधित है?

(a) एलोपेथी

(b) आयुर्वेद — सामान्य और आंतरिक चिकित्सा

(c) होमियोपेथी

(d) यूनानी

'Charaka Samhita' is related to which branch of medicine?

(a) Allopathy

(b) Ayurveda

(c) Homeopathy

(d) Unani

सुश्रुत संहिता
↓
शल्य चिकित्सा
↓
सर्जरी

पंजाब / Pak

2. चिल्लियांवाला (Chillianwala) युद्ध कब लड़ा गया था?

When was the Battle of Chillianwala fought?

(a) 1865

(b) 1892

(c) 1849 - 13 Jan 1849

(d) 1856

Anglo सिख war = 2nd

इसके पश्चात पंजाब का ब्रिटिश उपनिवेश में विलय

1920

3. महात्मा गांधी ने पहली और अंतिम बार भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के वार्षिक अधिवेशन की अध्यक्षता कहाँ की थी?

(a) नागपुर

(b) त्रिपुरा

(c) बेलगाँव

(d) सूरत

→ त्रिपुरी :- 1939 - सुभाष चंद्र बोस

कनौटक

1924

Where did Mahatma Gandhi preside over the annual session of the Indian National Congress for the first and last time?

(a) Nagpur

(b) Tripura

(c) Belgaum

(d) Surat

→ 1907 - अध्यक्ष :- राधाबिहारी बोस

संवैधानिक अधिकार:- Art 32

SWRIT

बंदी प्रत्यक्षीकरण

परमादेश

प्रतिषेध

उत्प्रेषण

अधिकार-पुच्छा

4. अनुच्छेद 32 के तहत मौलिक अधिकारों को लागू करने की शक्ति निम्नलिखित में से किसके पास होती है?

(a) राज्य सरकार

(b) राष्ट्रपति

(c) सर्वोच्च न्यायालय

(d) संसद

HC: WRIT
Art 226

Who among the following has the power to enforce Fundamental Rights under Article 32?

(a) State Government

(b) President

(c) Supreme Court

(d) Parliament

5. सुप्रीम कोर्ट के न्यायाधीशों की सेवानिवृत्ति की उम्र क्या है? मूल संविधान से है।

SC में जज की संख्या: -

1950 : — 8 = 1 + 7

2026 : — 38 = 1 + 37

53 वें मुख्य न्यायाधीश = चुर्चिका

Art-124(2)

What is the retirement age of Supreme Court judges?

(a) 65 साल

(b) 67 साल

(c) 66 साल

(d) 70 साल

मूल संविधान

MC: → 60y

वर्तमान: - MC → 62y

1963 में 15 वॉ सं० सं०

CJI का वेतन 2.8 L

अन्य जज = 2.5 L

6. किस भारतीय शहर को 'गुलाबी शहर' (Pink City) भी कहा जाता है?

(a) जयपुर

(b) जोधपुर

(c) जबलपुर

(d) शोलापुर

Which Indian city is also known as the 'Pink City'?

(a) Jaipur

(b) Jodhpur

(c) Jabalpur

(d) Sholapur

7. स्वेज नहर, जो वाणिज्य के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, निम्नलिखित में से किस देश में बनाई गई थी?

(a) मिस्र

(b) ब्राज़ील

(c) अर्जेंटीना

(d) ओमान

The Suez Canal, which is very important for commerce, was constructed in which of the following countries?

(a) Egypt

(b) Brazil

(c) Argentina

(d) Oman

स्वेज नहर

1859-1869

लाल सागर + भूमध्य सागर

हिन्द महा

आटलांटिक

पनामा नहर

1904-1914

आटलांटिक + प्रशान्त

आर्कटिक

उत्तरी
लैंड

ब्रिटेन
आयरलैंड

यूरोप

7000 Km की दूरी कम

पुर्तगाल

स्वेज नहर

रशिया

भूमध्य सागर

मिस्र

एल
सगर

प्रशांत

अफ्रिका

भारत

अरब

हिन्द महासागर

दक्षिण अफ्रिका

अंटार्कटिक

NA

अ
ट
लां
टि
क

प्रशांत

~~PANAMA~~

~~पनामा~~

S.A

8. निम्नलिखित में से किस वर्ष प्रथम गोलमेज सम्मेलन आयोजित किया गया था?

In which of the following years was the First Round Table Conference held?

(a) 1928

(b) 1930

(c) 1932

(d) 1933

3 गोल मेज सम्मेलन

लंदन

Nov. 1930 - Jan 1931 - 1st

Sep 1931 - Dec 1931 - 2nd

Nov 1932 - Dec 1932 - 3rd

तीनों में भाग:- B.R. अंबेडकर, तेज बहादुर सप्रू

दुसरे में भाग:- महात्मा गांधी

NABARD

रखा:- 12 July 1982

शिवरात्रि समिति

म.प्र:- मुम्बई

वर्तमान Head:- K.V शाजी

9. भारत में ग्रामीण विकास और स्वरोजगार को बढ़ावा देने वाला संगठन कौन-सा है?

- (a) राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक
- (b) विश्व व्यापार संगठन
- (c) केंद्रीय जांच ब्यूरो
- (d) भारतीय रिजर्व बैंक

6 ठी पंचवर्षीय योजना

Which organization promotes rural development and self-employment in India?

- (a) National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD)
- (b) World Trade Organization (WTO)
- (c) Central Bureau of Investigation (CBI)
- (d) Reserve Bank of India (RBI)

NEFT:- National Electronic
Fund transfer

RTGS:- Real time Gross Settlement

→ Min:- 2 Lakh

Paytm, Phonepe, Gpay

↓
IMPS

⇒ UPI

10. NEFT और RTGS _____ के साधन हैं।

(a) मुद्रा अंतरण

(b) वित्तीय नियंत्रण नीति

(c) कर वसूली पर निगरानी

(d) GST को कार्यान्वित करना

NEFT and RTGS are instruments of

(a) Money Transfer

(b) Financial Control Policy

(c) Monitoring Tax Collection

(d) Implementing GST

खासी क्षेत्र - खासी जगजाति

सिमत गाँव:- शिलॉंग

वांगला त्योहार:- 100 दिन

↳ गारो जगजाति

बेहदिन त्योहार:- जयंतिया

चेरी- ब्लॉसम Festival

11. 'शाद नोंगक्रेम' का पांच दिवसीय धार्मिक उत्सव किस राज्य में मनाया जाता है?

- (a) त्रिपुरा
- (b) उत्तर प्रदेश
- (c) आंध्र प्रदेश
- (d) मेघालय**

खासी पुजा

14 देवता

In which state is the five-day religious festival of 'Shad Nongkrem' celebrated?

- (a) Tripura
- (b) Uttar Pradesh
- (c) Andhra Pradesh
- (d) Meghalaya

12. सितार के आविष्कार का श्रेय सामान्यतः निम्नलिखित में से किसे दिया जाता है?

- (a) रज़ा खान
- (b) उस्ताद यूसुफ अली खान
- (c) मसीत खान
- (d) अमीर खुसरो

Who among the following is generally credited with the invention of the Sitar?

- (a) Raza Khan
- (b) Ustad Yusuf Ali Khan
- (c) Masit Khan
- (d) Amir Khusrow

सितंरी वीणा
+
शेह नार

सबसे प्रसिद्ध

सितार वादक

पंड रविशंकर

मरण रत्न = 1999

२०२०:- टोक्यो ओलंपिक

Gold

२०२५:- पैरिस ओलंपिक

Silver

२०२१:- मेजर ध्यान-चंद

खेलरत्न

13. 'नीरज चोपड़ा: द मैन हू मेड हिस्ट्री' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

(a) शम्या दासगुप्ता

(b) नॉरिस प्रीतम

(c) नवदीप सिंह गिल

(d) समीर चोपड़ा

Who is the author of the book 'Neeraj Chopra: The Man Who Made History'?

(a) Shamyas Dasgupta

(b) Norris Pritam

(c) Navdeep Singh Gill

(d) Samir Chopra

उत्तर कोरिया
दक्षिण कोरिया

वहरी
कांगो

भारत

स्वतंत्रता दिवस

ओरियोपोरोरियो Day

विश्व प्रेसदाग दिवस

14. विश्व प्रेस स्वतंत्रता _____ को मनाई जाती है।

- (a) 15 अगस्त
- (b) 20 अक्टूबर
- (c) 10 जून
- (d) 3 मई

प्रेस की स्वतंत्रता

अनुच्छेद:- 19-A

World Press Freedom Day is celebrated on

- (a) 15 August
- (b) 20 October
- (c) 10 June
- (d) 3 May

सूचकांक 2025

भारत: 151 वाँ

180 देश

SAARC

South Asian Association
For Regional Co-operation

स्थापना - 8 Dec 1985
दक्षिण एशिया

H.Q. - काठमांडू, नेपाल

15. सार्क के सदस्य देश विश्व के किस भाग के हैं?

- (a) दक्षिण अमरीका
- (b) ☒ दक्षिण एशिया
- (c) दक्षिण अफ्रीका
- (d) ऊपर का कोई नहीं

The member countries of SAARC belong to which part of the world?

- (a) South America
- (b) South Asia
- (c) South Africa
- (d) None of the above

सदस्य देश = 8
भारत भूटान
पाक बांग्लादेश
AF श्रीलंका
नेपाल मालदीव

दक्षिण-पूर्व एशिया

ASEAN

16. भारत में बिहार का जिसके उत्पादन में विशिष्टीकरण है वह है-

- (a) केला
- (b) सेब
- (c) लीची
- (d) अंगूर

रखने योग्य भाग:-
एरिल

2018 G1 TAG

शाही लीची

मुजफ्फरपुर

In India, Bihar specializes in the production of-

- (a) Banana
- (b) Apple
- (c) Litchi
- (d) Grapes

17. बिहार राज्य में, मुजफ्फरपुर में बिहार साइंटिफिक सोसाइटी किसने शुरू किया था?

- (a) खुदा बख्श खान
- (b) सर सैयद अहमद खान
- ☒ (c) सैयद इमदाद अली
- (d) उरीस अली खान

24 मई 1868

Who started the Bihar Scientific Society in Muzaffarpur, Bihar state?

- (a) Khuda Bakhsh Khan
- (b) Sir Syed Ahmed Khan
- (c) Sayyid Imdad Ali
- (d) Uris Ali Khan

18. बिहार में पहली बार राष्ट्रपति शासन कब लगाया गया था?

When was President's rule imposed for the first time in Bihar?

(a) 1968

(b) 1965

(c) 1970

(d) 1969

8 बार

Last :- 2005

Art: - 356

राज्यपाल -

नित्यानंद काबूगो

19. गुआनिन और साइटोसिन जुड़े होते हैं-

(a) एक हाइड्रोजन बंध द्वारा

(b) दो हाइड्रोजन बंध द्वारा

(c) तीन हाइड्रोजन बंध द्वारा

(d) चार हाइड्रोजन बंध द्वारा

Guanine and Cytosine are linked by-

(a) One hydrogen bond

(b) Two hydrogen bonds

(c) Three hydrogen bonds

(d) Four hydrogen bonds

20. भोजन अधिग्रहण करने वाला अंग होता है-

अमीबा जैसे एक कोशिकीय

- (a) खाद्य सामग्री
- (b) संकचनशील सामग्री
- (c) **स्यूडोपोडियम**
- (d) नाभिक

The food-ingesting organ is-

- (a) Food vacuole
- (b) Contractile vacuole
- (c) Pseudopodium
- (d) Nucleus



घास → कीट → मेंढक → साँप → बाज

21. निम्नलिखित में से कौन एक दिशात्मक खाद्य श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करता है?

(a) जीवाणु-कीट घास :- घास - कीट - जीवाणु

~~(b) घास-हिरण-शेर~~

(c) हिरण-पौधे-बाघ

(d) घास-मेंढक-हॉक-कीटें

Which of the following represents a directional food chain?

(a) Bacteria - Insect - Grass

(b) Grass - Deer - Lion

(c) Deer - Plant - Tiger

(d) Grass - Frog - Hawk - Insects

22. एक कार्बन क्रेडिट समतुल्य है-

(a) 10 किग्रा CO_2

(b) 100 किग्रा CO_2

(c) 1,000 किग्रा CO_2

(d) 10,000 किग्रा CO_2

One carbon credit is equivalent to-

(a) 10 kg CO_2

(b) 100 kg CO_2

(c) 1,000 kg CO_2

(d) 10,000 kg CO_2

पहली बार - 1982

23. पोषण के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए पूरे भारत में हर साल कब राष्ट्रीय पोषण सप्ताह मनाया जाता है?

- (a) 20 से 26 सितंबर तक
- (b) 15 से 21 सितंबर तक
- (c) 7 से 13 सितंबर तक
- (d) 1 से 7 सितंबर तक

When is National Nutrition Week celebrated every year across India to raise awareness about nutrition?

- (a) From 20 to 26 September
- (b) From 15 to 21 September
- (c) From 7 to 13 September
- (d) From 1 to 7 September

पहले से:- 2

सिमली पाल

भितर कनिका

24. कौन-सा वन्यजीव अभयारण्य, ओडिशा का तीसरा राष्ट्रीय उद्यान बनने वाला है ?

(a) लखारी घाटी वन्यजीव अभयारण्य

(b) khलासुनी वन्यजीव अभयारण्य

(c) बालुखंड कोणार्क वन्यजीव अभयारण्य

(d) देबरीगढ़ वन्यजीव अभयारण्य

Which wildlife sanctuary is set to become the third National Park of Odisha?

(a) Lakhari Valley Wildlife Sanctuary

(b) Khalasuni Wildlife Sanctuary

(c) Balukhand Konark Wildlife Sanctuary

(d) Debrigarh Wildlife Sanctuary

25. कौन-सा शहर बैडमिंटन वर्ल्ड फेडरेशन (BWF),
वर्ल्ड चैंपियनशिप 2026 की मेजबानी करेगा ?

(a) नई दिल्ली

(b) मुंबई

(c) बेंगलुरु

(d) हैदराबाद

Which city will host the Badminton World
Federation (BWF) World Championship 2026?

(a) New Delhi

(b) Mumbai

(c) Bengaluru

(d) Hyderabad

$$1 \text{ प्रकाश वर्ष} = 9.46 \times 10^{12} \text{ km}$$

$$9.46 \times 10^{15} \text{ m}$$

सबसे बड़ी ईकाई

Parsec | पारसेक

1 पारसेक :- 3.26 प्रकाशवर्ष

26.

बहुत बड़ी दूरियों, जैसे खगोलीय दूरियों, को मापने के लिए ● मात्रक _____ है।

(a) खगोलीय मात्रक

(b) प्रकाश वर्ष

(c) किलोमीटर

(d) मीटर

The ● unit used for measuring very large distances, such as astronomical distances, is _____.

(a) Astronomical Unit

(b) Light-year

(c) Kilometer

(d) Meter

कार्य करने की दर को शक्ति कहते हैं।

$$P = \frac{W}{t} \quad \left| \quad \text{शक्ति} = \frac{\text{कार्य}}{\text{समय}} \right.$$

$$\text{शक्ति} = \frac{\text{बल} \times \text{विस्थापन}}{\text{समय}}$$

$$P = \frac{F \times d}{t}$$

27. निम्नलिखित में से कौन-सा शक्ति, बल, समय और दूरी के बीच संबंध को सही ढंग से व्यक्त करता है?

(a) $P = F \times t / d$

(b) $P = F / d \times t$

(c) $P = F \times d \times t$

(d) $P = F \times d / t$

$$P = \frac{F \times d}{t}$$

Which of the following correctly expresses the relation between power, force, time, and distance?

(a) $P = F \times t / d$

(b) $P = F / d \times t$

(c) $P = F \times d \times t$

(d) $P = F \times d / t$

28. पृथ्वी पर किसी वस्तु का भार 200 N और द्रव्यमान 20kg है। गुरुत्वीय त्वरण का मान क्या होगा?

$$\text{भार} = \text{द्रव्यमान} \times \text{गुरुत्वीय त्वरण}$$

$$\text{गुरुत्वीय त्वरण} = \frac{\text{भार}}{\text{द्रव्यमान}}$$

$$\frac{200}{20} = 10$$

The weight of an object on Earth is 200 N and its mass is 20 kg. What will be the value of acceleration due to gravity?

(a) 9.8 m/s^{-2}

(b) 10 m/s^2

(c) 9.8 m/s^{-2}

(d) 10 m/s^{-2}

29. जब पानी से भरे हुए एक बीकर में एक कॉर्क और कील को रखा जाता है, तो कॉर्क तैरता है जबकि कील डूब जाती है। इसके पीछे का कारण क्या है?

(a) कॉर्क का घनत्व पानी के घनत्व से अधिक है।

☒ (b) लोहे की कील का घनत्व पानी के घनत्व से अधिक है।

(c) लोहे की कील का द्रव्यमान कॉर्क के द्रव्यमान से अधिक है।

(d) कॉर्क का द्रव्यमान लोहे की कील का द्रव्यमान से अधिक है।

When a cork and a nail are placed in a beaker filled with water, the cork floats while the nail sinks. What is the reason behind this?

(a) The density of cork is greater than the density of water.

(b) The density of iron nail is greater than the density of water.

(c) The mass of the iron nail is greater than the mass of the cork.

(d) The mass of the cork is greater than the mass of the iron nail.

30. 0°C पर तरल पानी के कणों में उसी तापमान पर बर्फ के कणों की तुलना में अधिक ऊर्जा क्यों होती है? 0°C पर ही

(a) चूंकि बर्फ से तरल पानी में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।

(b) चूंकि बर्फ से जल वाष्प में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।

(c) चूंकि बर्फ से तरल पानी में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को विकीर्ण करते हैं।

(d) चूंकि बर्फ से तरल पानी में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान बर्फ के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।

Why do particles of liquid water at 0°C have more energy than particles of ice at the same temperature?

(a) Since during the process of conversion from ice to liquid water, water particles absorb heat energy.

(b) Since during the process of conversion from ice to water vapor, water particles absorb heat energy.

(c) Since during the process of conversion from ice to liquid water, water particles radiate heat



31. यदि एक श्रृंग और इसके क्रमागत गर्त के मध्य दूरी L है, तो तरंगदैर्घ्य होगी:

If the distance between a crest and its consecutive trough is L, then the wavelength will be:

- (a) L
- (b) 2L
- (c) 3L
- (d) L/2

एक श्रृंग और एक गर्त के बीच की दूरी:- तरंगदैर्घ्य चक्र का आधा

$$\text{दूरी} = L$$

$$L = \frac{\lambda}{2} \Rightarrow \lambda = 2L$$

$$\lambda/2$$

32. ध्वनि की चाल माध्यम के गुणों पर निर्भर करती है।

टोश:- अधिक प्रत्यास्थ

ऑश:- कम प्रत्यास्थ

(a) इनमें से सभी

(b) ताप

(c) प्रत्यास्थता

(d) घनत्व

ताप $\uparrow$ ध्वनि की चाल $\uparrow$

ताप $\downarrow$ ध्वनि की चाल $\downarrow$

The speed of sound depends on the properties of the medium.

(a) All of these

(b) Temperature

(c) Elasticity

(d) Density

33. अवतल दर्पण द्वारा बनने वाला प्रतिबिंब वास्तविक, उलटा और बिंब के साइज के समान होता है। वस्तु को किस स्थिति पर रखा गया है?

- (a) फोकस पर
- (b) Focus और वक्रता केंद्र के बीच
- (c) वक्रता केंद्र पर
- (d) वक्रता केंद्र से बहुत दूर

The image formed by a concave mirror is real, inverted, and of the same size as the object. At what position is the object placed?

- (a) At focus
- (b) Between focus and center of curvature
- (c) At center of curvature
- (d) Beyond center of curvature / far from center of curvature

ट्रांसफार्मर
 $AC \rightarrow DC$

34. निम्नलिखित में से कौन सा सुरक्षा उपकरण, विद्युत परिपथों में अत्यधिक धारा के प्रवाह को रोकने के लिए उपयोग किया जाता है?

(a) संधारित्र

(c) ट्रांसफार्मर

(b) फ्यूज

(d) प्रतिरोधक

Which of the following safety devices is used to prevent the flow of excess current in electrical circuits?

(a) Capacitor

(c) Transformer

(b) Fuse

(d) Resistor

35. लेंज़ के नियम (Lenz's Law) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
- (a) प्रेरित धारा सदैव उस चुंबकीय अभिवाह में परिवर्तन का विरोध करती है जिससे वह उत्पन्न होती है।
 - (b) प्रेरित धारा की दिशा चुंबकीय अभिवाह की मात्रा पर निर्भर करती है।
 - (c) लेन्ज़ के नियम विद्युत चुम्बकीय प्रेरण से संबंधित नहीं है।
 - (d) प्रेरित धारा सदैव उस चुंबकीय अभिवाह में परिवर्तन में सहायक होती है जिससे वह उत्पन्न होती है।

Which of the following statements is true regarding Lenz's Law?

- (a) The induced current always opposes the change in magnetic flux that produces it.
- (b) The direction of the induced current depends on the amount of magnetic flux.
- (c) Lenz's law is not related to electromagnetic induction.
- (d) The induced current always assists the change in magnetic flux that produces it.

1833:- हेनरिक लेंज

36. धातुओं में चालन और संयोजक बैंड के बीच बैंड अंतराल होता है।
The band gap between the conduction band and valence band
- (a) 1 eV
 - (b) 6.0 eV
 - (c) 0.7 eV
 - (d) 0 eV

37. नाभिकीय रिएक्टरों में ईंधन के रूप में इनमें से किसको उपयोग किया जाता है?

- (a) आयोडीन
- (b) यूरेनियम
- (c) कोबाल्ट
- (d) तांबा

Which of the following is used as fuel in nuclear reactors?

- (a) Iodine
- (b) Uranium
- (c) Cobalt
- (d) Copper

न्युट्रॉन की वजह से

परमाणु उत्पन्न

नाभिकीय रिएक्टर

पहला: - एंटी बायोटिक

पहला - टीका

ज्वाइम वैल

38. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सुमेलित नहीं है?

- (a) पेनिसिलिन - अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
- (b) इलेक्ट्रिक बल्ब - थॉमस एल्वा एडिसन
- (c) चेचक का टीका - एडवर्ड जेनर
- (d) टेलीफोन - जॉन लोगी बेयर्ड

Which of the following options is not correctly matched?

- (a) Penicillin - Alexander Fleming
- (b) Electric Bulb - Thomas Alva Edison
- (c) Smallpox Vaccine - Edward Jenner
- (d) Telephone - John Logie Baird

→ टेली विजन

39. निम्नलिखित का सही उत्तर के साथ मिलान कीजिए-

- | | | |
|---------------|---|---|
| 1. कार्य | → | A. रासायनिक ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित होती है |
| 2. बैटरी | → | B. ध्वनि ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित होती है |
| 3. शक्ति | → | C. किलोवाट-घंटा |
| 4. माइक्रोफोन | → | D. जूल |

Match the following with the correct answer-

- | | |
|---------------|--|
| 1. Work | A. Chemical energy is converted into electrical energy |
| 2. Battery | B. Sound energy is converted into electrical energy |
| 3. Power | C. Kilowatt-hour |
| 4. Microphone | D. Joule |

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

1 - D
 2 - A
 3 - C
 4 - B

40. का प्रयोग स्वचालित हीटिंग उपकरणों में तापमान को नियंत्रित करने के लिये किया जाता है।

- (a) रेक्टिफायर
- (b) ट्रांसफॉर्मर
- (c) विभव नियंत्रक
- (d) थर्मोस्टेट

..... is used to control temperature in automatic heating devices.

- (a) Rectifier
- (b) Transformer
- (c) Voltage Regulator
- (d) Thermostat

विस्थापन

वेग

त्वेग

बल

त्वेग

41. कुछ राशियों के भौतिक गुण को दर्शाने के लिए उनके परिमाण के साथ दिशा भी निर्दिष्ट की जाती है। इस प्रकार की भौतिक राशि को..... कहा जाता है।

(a) सदिश

(b) द्वि अदिश

(c) अदिश

(d) द्वि सदिश

To show the physical property of some quantities, direction is also specified along with their magnitude. This type of physical quantity is called

(a) Vector

(b) Bi-scalar

(c) Scalar

(d) Bi-vector

42. बल और विस्थापन का गुणनफल कहलाता है।

SI मात्रक
(जुल)

- (a) संवेग
- (b) त्वरण
- (c) कार्य**
- (d) भार

The product of force and displacement is called:

- (a) Momentum
- (b) Acceleration
- (c) Work
- (d) Weight

43. गति के नियम को किसने प्रतिपादित किया था?

(a) आइंस्टीन

(b) न्यूटन

(c) बॉयल

(d) गैलीलियो

Who propounded the laws of motion?

(a) Einstein

(b) Newton

(c) Boyle

(d) Galileo

45. यदि लोलक की लंबाई दोगुनी कर दी जाये, तो उसके आवर्तकाल पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

(a) यह भी दुनी हो जायेगा

(b) यह $1/4$ हो जायेगा

(c) यह 2 गुना हो जायेगा

(d) यह परिवर्तित नहीं होगा

If the length of a pendulum is doubled, what will be the effect on its time period?

(a) It will also be doubled

(b) It will become $1/4$

(c) It will become 2 times

(d) It will not change

46. किसी पदार्थ का क्वथनांक दाब में वृद्धि के साथ:

- (a) बढ़ता है
- (b) घटता है
- (c) नियत रहता है
- (d) शून्य हो जाता है

With an increase in pressure, the boiling point of a substance:

- (a) Increases
- (b) Decreases
- (c) Remains constant
- (d) Becomes zero

47. अधिक अपवर्तनांक वाला माध्यम :

- (a) दूसरे माध्यम की अपेक्षा प्रकाशित सघन है।
- (b) दूसरे माध्यम की अपेक्षा प्रकाशित विरल है।
- (c) का द्रव्यमान घनत्व दूसरे माध्यम के बराबर है।
- (d) का प्रकाशिक घनत्व दूसरे माध्यम के बराबर है।

A medium with a higher refractive index is:

- (a) Optically denser compared to the other medium.
- (b) Optically rarer compared to the other medium.
- (c) Has mass density equal to the other medium.
- (d) Has optical density equal to the other medium.

48. बैंगनी रंग की तरंगदैर्घ्य होती है-

(a) सबसे कम

(b) सामान्य

(c) सबसे अधिक

(d) इनमें से कोई नहीं

The wavelength of violet color is-

(a) Lowest / Least

(b) Normal

(c) Highest / Most

(d) None of these

प्रकीर्णन तर्कान्तरिक

प्रकीर्णन तर्कान्तरिक - लाल

तरंगदैर्घ्य
अधिक

अधिक
R
O
Y
G
B
I
V
कम

$$60 \times 5 \times 6 + 75 \times 4 \times 6$$

$$1800 + 1800 \\ = 3600$$

$$\frac{3600}{1000} \times 30 \\ = 108$$

49. एक घर में 60 वॉट के 5 लैम्प और 75 वॉट के 4 पंखे प्रतिदिन 6 घण्टे उपयोग में लिए जाते हैं। 30 दिन के एक महीने में उपयोग की गई कुल यूनिट हैं-

In a house, five 60-watt lamps and four 75-watt fans are used for 6 hours daily. The total units consumed in a month of 30 days are-

- ☒ (a) 108
- (b) 162
- (c) 180
- (d) 900

50. क्वांटम सिद्धांत का सुझाव किसने दिया ?

- (a) आइजक न्यूटन
- (b) अल्बर्ट आइन्सटीन
- (c) मैक्स प्लैन्क
- (d) लीनस पॉलिंग

Who suggested the quantum theory?

- (a) Isaac Newton
- (b) Albert Einstein
- (c) Max Planck
- (d) Linus Pauling

51. एक H_2O अणु में उपस्थित हाइड्रोजन की प्रतिशतता _____ है।

The percentage of hydrogen present in an H_2O molecule is _____.

H : O
1 : 8

हाइड्रोजन

$$\frac{1}{9} \times 100 = 11.11$$

(a) 1.11

(b) 11.11

(c) 5.55

(d) 55.5

52. किसी विलयन में विलेय को घोलते समय, जब किसी दिए गए ताप पर घोल में और अधिक विलेय को नहीं घोला जा सकता है, तो इसे _____ कहा जाता है।

- (a) एक असंतृप्त विलयन
- (b) एक निलंबन
- (c) एक कोलाइड विलयन
- (d) एक संतृप्त विलयन

While dissolving a solute in a solution, when no more solute can be dissolved in the solution at a given temperature, it is called a/an _____.

- (a) Unsaturated solution
- (b) Suspension
- (c) Colloidal solution
- (d) Saturated solution

53. किसी परमाणु के कक्ष में समायोजित किये जा सकने वाले इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या को किस सूत्र द्वारा दर्शाया जाता है?

The maximum number of electrons that can be accommodated in an orbit of an atom is represented by which formula?

(a) $2n$

(b) $2n-2$

(c) $2n^3$

(d) $2n^2$

54. उस नियम का क्या नाम है जिसके अनुसार, गैसों के मिश्रण में कुल दाब, व्यक्तिगत गैसों के आंशिक दाबों के योग के बराबर होता है?

- (a) आवोगाद्रो का आंशिक दाब का नियम
- (b) बॉयल का आंशिक दाब का नियम
- (c) चार्ल्स का आंशिक दाब का नियम
- (d) डाल्टन का आंशिक दाब का नियम

What is the name of the law according to which the total pressure in a mixture of gases is equal to the sum of the partial pressures of the individual gases?

- (a) Avogadro's law of partial pressure
- (b) Boyle's law of partial pressure
- (c) Charles's law of partial pressure
- (d) Dalton's law of partial pressure

55. परमाणु बलों के सिद्धांत की खोज किसने की?

BEC

(a) हिदेकी युकावा

(b) एस.एन.बोस

(c) जे.सी.बोस → फ़ैर-को ग्राफ़ :- पेड़ का विकास

(d) जे.जे. थॉमसन — इलेक्ट्रॉन

Who discovered the theory of nuclear forces?

(a) Hideki Yukawa

(b) S.N. Bose

(c) J.C. Bose

(d) J.J. Thomson

56. सहसंयोजी आबंध के दो परमाणुओं के बीच आबंधों की अधिकतम संख्या _____ हो सकती है।

The maximum number of bonds between two atoms of a covalent bond can be _____.

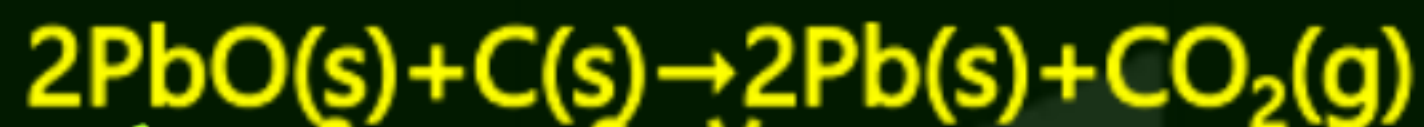
(a) 1

(b) 3

(c) 2

(d) 4

57. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा गलत है? अभिक्रिया के संबंध में:



✓ A. कार्बन डाईऑक्साइड, उपचयन हो रहा है

✓ B. लेड, अपचयन होता जा रहा है

C. कार्बन का उपचयन हो गया है

D. लेड ऑक्साइड अपचयन हो रहा है

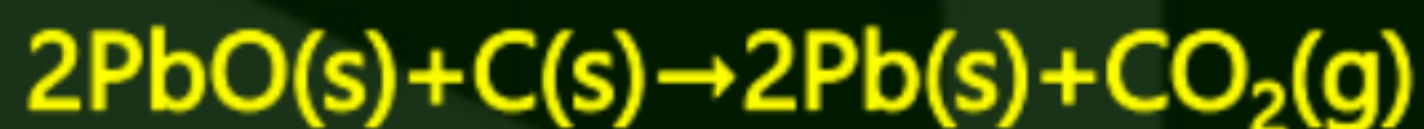
(a) A और C

(b) B और C

(c) A और B

(d) A, B और C

Which of the following statements is incorrect? Regarding the reaction:



A. Carbon dioxide is being oxidized

B. Lead is being reduced

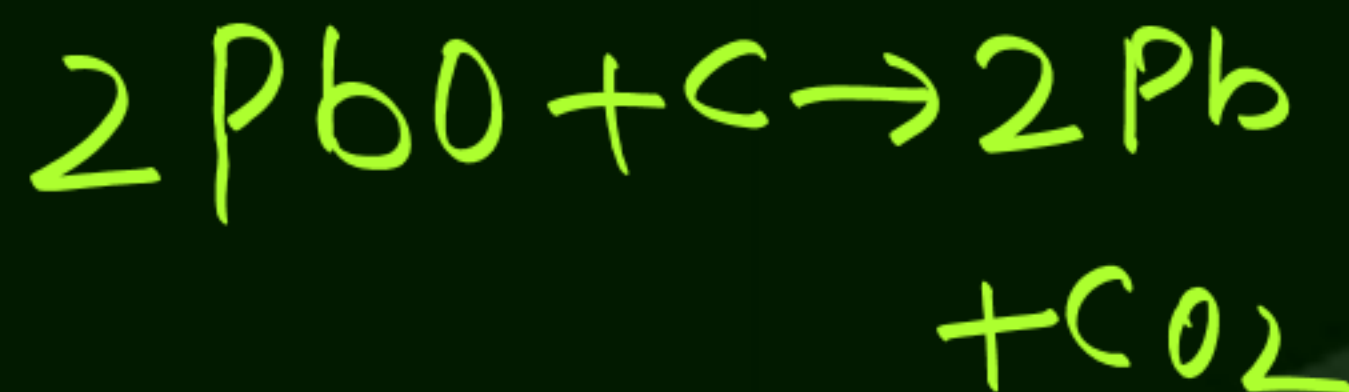
C. Carbon has been oxidized D. Lead oxide is being reduced

(a) A and C

(b) B and C

(c) A and B

(d) A, B and C



58. घटती हुई प्रतिक्रिया के क्रम में व्यवस्थित आम धातुओं को इस प्रकार से जाना जाता है:

- (a) प्रवाहकत्व
- (b) इलेक्ट्रोलाइटिक अपचयन
- (c) गतिविधि श्रृंखला
- (d) प्रतिक्रियात्मकता

Common metals arranged in order of decreasing reactivity are known as:

- (a) Conductivity
- (b) Electrolytic reduction
- (c) Activity series
- (d) Reactivity

59. इथेनॉल को इथेन में परिवर्तित करने के लिए डीहाइड्रेटिंग एजेंट के रूप में _____ का उपयोग किया जाता है।

- (a) निकिल
- (b) सूर्य का प्रकाश
- ☒ (c) सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल
- (d) ताप

To convert ethanol into ethane, _____ is used as a dehydrating agent.

- (a) Nickel
- (b) Sunlight
- ☒ (c) Concentrated sulfuric acid
- (d) Heat

60. निम्नलिखित में से कौन क्षार का गुण नहीं है?

- (a) ये लाल लिटमस को नीला कर देते हैं।
- ~~(b) ये पानी में हाइड्रोजन आयन उत्पन्न करते हैं।~~
- (c) ये मोटी सामग्री को विघटित कर देते हैं।
- (d) ये फिसलन युक्त, साबुन जैसे होते हैं।

Which of the following is not a property of a base?

- (a) They turn red litmus blue.
- (b) They produce hydrogen ions in water.
- (c) They decompose thick materials.
- (d) They are slippery and soap-like.

OH^- आयन

क्षार:- कार्बोनेट

61. विलयन A का pH मान 6 है, विलयन B का pH मान 8, और विलयन C का pH मान 2 है। किस विलयन में हाइड्रोजन आयन की सांद्रता सबसे अधिक होगी?

The pH value of solution A is 6, solution B is 8, and solution C is 2. Which solution will have the highest concentration of hydrogen ions?

☒ (a) C

(b) A

(c) किसी में भी हाइड्रोजन आयन नहीं हैं / None of them contain hydrogen ions

(d) B

62. आवर्त सारणी का आविष्कार किस वैज्ञानिक द्वारा किया गया था?

- (a) न्यूटन
- ☒ (b) दमित्री मेंडलीफ
- (c) अर्नेस्ट रदरफोर्ड
- (d) डॉल्टन

Which scientist invented the periodic table?

- (a) Newton
- (b) Dmitri Mendeleev
- (c) Ernest Rutherford
- (d) Dalton

63. आवर्त सारणी के किसी समूह में नीचे जाने पर निम्नलिखित में से कौन-सा नहीं बढ़ता है?

(a) परमाणु त्रिज्या

☒ (b) संयोजकता

(c) धात्विक गुण

(d) किसी तत्व में कोशों की संख्या

Which of the following does not increase as you go down a group in the periodic table?

(a) Atomic radius

(b) Valency

(c) Metallic character

(d) Number of shells in an element

64. निम्न में से किसका उपयोग जल की स्थायी कठोरता दूर करने के लिए किया जाता है ?

- (a) फिटकरी
- (b) ब्लीचिंग पाउडर
- (c) बेकिंग सोडा
- ☒ (d) धावन सोडा

Which of the following is used to remove the permanent hardness of water?

- (a) Alum
- (b) Bleaching powder
- (c) Baking soda
- (d) Washing soda

65. अधात्विक तत्व ब्रोमीन की भौतिक अवस्था क्या होती है?

- (a) गैसीय अवस्था
- (b) ठोस अवस्था
- ☒ (c) द्रव अवस्था
- (d) प्लाज्मा अवस्था

What is the physical state of the non-metallic element Bromine?

- (a) Gaseous state
- (b) Solid state
- (c) Liquid state
- (d) Plasma state

66. ऑर्गन का उपयोग सामान्यतः तापदीप्त प्रकाश बल्बों में भरने के लिए किया जाता है, क्योंकि ऑर्गन _____ गैस है।

- (a) सबसे हल्की
- (b) अभिक्रियाशील
- (c) प्रचुर

~~(d) अक्रिय~~

Argon is commonly used to fill incandescent light bulbs because argon is a/an _____ gas.

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Lightest | (b) Reactive |
| (c) Abundant | (d) Inert |

67. प्रायः घरों (households) में उपयोग किए जाने वाले बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम _____ है।

- (a) कैल्सियम कार्बोनेट
- (b) मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड
- ☒ (c) सोडियम बाइकार्बोनेट
- (d) सोडियम कार्बोनेट

The chemical name of baking soda commonly used in households is _____.

- (a) Calcium carbonate
- (b) Magnesium hydroxide
- (c) Sodium bicarbonate
- (d) Sodium carbonate

68. चूने के पानी का रासायनिक नाम क्या है?

- (a) मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड
- (b) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (d) कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

What is the chemical name of lime water?

- (a) Magnesium hydroxide
- (b) Ammonium hydroxide
- (c) Sodium hydroxide
- (d) Calcium hydroxide

69. निम्नलिखित में से किसका उपयोग जल के शुद्धीकरण के लिए किया जा सकता है?

(a) नाइट्रोजन

(b) फिटकरी

(c) सोडियम

(d) carbon डाईऑक्साइड

Which of the following can be used for the purification of water?

(a) Nitrogen

(b) Alum

(c) Sodium

(d) Carbon dioxide

70. भोजन के बर्तनों पर टिन की परत लगाई जाती है जिंक की नहीं, क्योंकि:

- (a) जिंक, टिन से महंगा होता है।
- (b) जिंक का क्वथनांक, टिन से अधिक होता है।
- (c) जिंक, टिन से अधिक प्रतिक्रियाशील होता है।
- (d) जिंक, टिन से कम प्रतिक्रियाशील होता है।

Food containers are coated with tin and not zinc because:

- (a) Zinc is more expensive than tin.
- (b) The boiling point of zinc is higher than tin.
- (c) Zinc is more reactive than tin.
- (d) Zinc is less reactive than tin.

71. पीतल इनमें से किसका मिश्रण है?

- (a) 80% जस्ता और 20% तांबा
- (b) 20% जस्ता और 80% तांबा
- (c) 70% जस्ता और 30% तांबा
- ☒ (d) 30% जस्ता और 70% तांबा

Brass is a mixture of which of these?

- (a) 80% zinc and 20% copper
- (b) 20% zinc and 80% copper
- (c) 70% zinc and 30% copper
- ☒ (d) 30% zinc and 70% copper

72. पॉलिमर का उपयोग फर्श की टाइल बनाने में किया जाता है।

- ☒ (a) पॉली विनाइल क्लोराइड
- (b) कार्बोनिल
- (c) टेफ्लॉन
- (d) नायलॉन

_____ polymer is used in making floor tiles.

- ☒ (a) Polyvinyl chloride (PVC)
- (b) Carbonyl
- (c) Teflon
- (d) Nylon

73. निम्नलिखित यौगिकों को उनके कार्बन बंध की लंबाई के अनुसार बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए:
इथीन, इथाइन, इथेन

- (a) इथीन, इथाइन, इथेन
- (b) इथेन, इथीन, इथाइन
- ☒ (c) इथाइन, इथीन, इथेन
- (d) इथेन, इथाइन, इथीन

Arrange the following compounds in increasing order according to their carbon bond length: Ethene, Ethyne, Ethane

- (a) Ethene, Ethyne, Ethane
- (b) Ethane, Ethene, Ethyne
- ☒ (c) Ethyne, Ethene, Ethane
- (d) Ethane, Ethyne, Ethene

74. अम्ल और उस पदार्थ, जिसमें वह पाया जाता है, का इनमें से कौन-सा युग्म सुमेलित नहीं है?

- ☒ (a) एस्कॉर्बिक अम्ल - इमली
- (b) लैक्टिक अम्ल - दही
- (c) ऑक्जेलिक अम्ल - पालक
- (d) एसिटिक अम्ल - सिरका

Which of the following pairs of acid and the substance in which it is found is not correctly matched?

- ☒ (a) Ascorbic acid - Tamarind
- (b) Lactic acid - Curd
- (c) Oxalic acid - Spinach
- (d) Acetic acid - Vinegar

75. जिस रासायनिक अभिक्रिया में ऊष्मा निकलती है उसे _____ अभिक्रिया कहा जाता है।

- ☒ (a) ऊष्माक्षेपी
- (b) संयोजन
- (c) ऊष्माशोषी
- (d) अपघटन

A chemical reaction in which heat is released is called a/an _____ reaction.

- ☒ (a) Exothermic
- (b) Combination
- (c) Endothermic
- (d) Decomposition

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

