

उत्तर प्रदेश अधीनस्थ सेवा चयन आयोग,  
पिकप भवन, तृतीय तल, गोमतीनगर,  
लखनऊ – 226010

सं0- 81 /09/कम्प्यूटर अनुभाग (बारह)/2024-25/05-परीक्षा/2024  
लखनऊ : दिनांक : 09 मई, 2025

### आवश्यक सूचना

आयोग के विज्ञापन संख्या-05-परीक्षा/2024, कनिष्ठ विश्लेषक (औषधि) मुख्य परीक्षा (प्रा०अ०प०-2023)/05 के अंतर्गत कनिष्ठ विश्लेषक (औषधि) के रिक्त 361 पदों पर चयन हेतु मुख्य परीक्षा दिनांक 02-02-2025 को जनपद लखनऊ में आयोजित की गयी थी। तदुपरान्त आयोग की आवश्यक सूचना दिनांक 04-02-2025 द्वारा उक्त लिखित परीक्षा की Provisional उत्तर कुंजी आयोग की वेबसाइट पर प्रकाशित की गयी थी एवं आवश्यक सूचना दिनांक 07-02-2025 द्वारा प्रश्नगत विज्ञापन की लिखित परीक्षा के मास्टर सेट की Provisional उत्तर कुंजी पर आपत्ति (यदि कोई हो) दर्ज कराये जाने हेतु लिंक आयोग की वेबसाइट पर अपलोड किया गया था।

तदनुक्रम में प्रश्नगत विज्ञापन से सम्बन्धित अभ्यर्थियों को एतद्वारा सूचित किया जाता है कि दिनांक 04-02-2025 को प्रकाशित की गयी Provisional उत्तर कुंजी के सापेक्ष प्राप्त आपत्तियों के निराकरण के उपरान्त प्रश्नगत परीक्षा के मास्टर सेट की संशोधित उत्तर कुंजी (विवरणात्मक) अभ्यर्थियों के अवलोकनार्थ आयोग की वेबसाइट upssc.gov.in पर अपलोड कर दी गयी है।

संलग्नक- यथोपरि।

०९ ०८.२०२५  
परीक्षा नियंत्रक,

उत्तर प्रदेश अधीनस्थ सेवा चयन आयोग,  
लखनऊ।

(Birendra)

1. पोटेंशियोमेट्रिक अनुमापन (टाइट्रेशन) में, समापन-बिंदु निर्धारित किया जाता है :  
विद्युत विभव को मापकर

In potentiometric titration, the endpoint is determined by :

**Measuring the electric potential**

2. कौन-सी विद्युत-रासायनिक तकनीक किसी इलेक्ट्रोएक्टिव स्पीशीज़ की सांकेतिकता के बारे में जानकारी प्रदान करती है ?  
ऐम्पेरोमेट्री

Which electrochemical technique provides information about the concentration of an electroactive species ?

**Amperometry**

3. स्वच्छ क्षेत्र वर्गीकरण में, कौन-सा आईएसओ वर्ग कणों  $\geq 0.5$  माइक्रोमीटर के लिए प्रति घन मीटर 3,520 कणों की अधिकतम अनुमत कण गणना से मेल खाता है ?

**आईएसओ वर्ग 5**

In clean area classification, which ISO class corresponds to a maximum allowable particle count of 3,520 particles per cubic meter for particles  $\geq 0.5$  micrometers ?

**ISO Class 5**

4. मास स्पेक्ट्रोमेट्री में m/z अनुपात के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?  
m/z अनुपात आयनों के द्रव्यमान-से-आवेश अनुपात को दर्शाता है।

Which of the following statements regarding the m/z ratio in mass spectrometry is true ?

**The m/z ratio represents the mass-to-charge ratio of ions.**

5. आयोडीन वाले रेडॉक्स अनुमापन (टाइट्रेशन) में आमतौर पर किस संकेतक का उपयोग किया जाता है ?  
स्टार्च (माँड़)

Which indicator is commonly used in redox titrations involving iodine ?

**Starch**

6. यूवी स्पेक्ट्रम की तरंगदैर्घ्य सीमा क्या है ?  
उपर्युक्त में से कोई नहीं

What is the wavelength range of the UV spectrum ?

**None of the above**

7. फ्लैम फोटोमेट्री में, निम्नलिखित में से कौन-सा तत्त्व तीव्र पीला उत्सर्जन उत्पन्न करता है ?  
सोडियम

In flame photometry, which of the following elements produces an intense yellow emission ?

**Sodium**

M

परीक्षा नियंत्रक  
उत्तर प्रदेश अधीनस्थ सेवा चयन आयोग  
लखनऊ

|     |   |
|-----|---|
| 8.  | धनायन-विनिमय क्रोमैटोग्राफी में _____ आवेशित आयन-विनिमय रेजिन का उपयोग किया जाता है, जिसमें शुद्ध धनात्मक _____ वाले अणुओं के प्रति आकर्षण होता है।<br>ऋणात्मक; सतही आवेश   |
|     | Cation-exchange chromatography uses a _____ charged ion-exchange resin with an affinity for molecules having net positive _____.<br>Negatively; surface charges   |
| 9.  | NMR में, रासायनिक विस्थापन को व्यक्त किया जाता है :<br>उपर्युक्त में से कोई नहीं<br>In NMR, the chemical shift is expressed in :<br>None of the above   |
| 10. | निम्नलिखित में से कौन-सा नाभिक NMR सक्रिय नहीं है ?<br>$^{12}\text{C}$<br>Which amongst the following nucleus is <i>not</i> NMR active ?<br>$^{12}\text{C}$   |
| 11. | फ्लेम फोटोमेट्री में प्रयुक्त डिटेक्टर आमतौर पर होता है :<br>फोटोमल्टीप्लायर<br>The detector used in flame photometry is typically a :<br>Photomultiplier   |
| 12. | द्रव्यमान स्पेक्ट्रम में क्लोरीन के लिए आइसोटोप शिखर का अनुपात होता है :<br>3 : 1<br>The isotope peak for chlorine in a mass spectrum has a ratio of :<br>3 : 1   |
| 13. | सिलिका जेल टीएलसी में पृथक्करण की क्रियाविधि है :<br>अधिशोषण (एडसोरप्शन)<br>The mechanism of separation in silica gel TLC is :<br>Adsorption  |
| 14. | टीएलसी विकास के दौरान संतुम कक्ष का उपयोग करना क्यों आवश्यक है ?<br>विलायक संतुलन बनाए रखने के लिए<br>Why is it necessary to use a saturated chamber during TLC development ?<br>To maintain solvent equilibrium  |
| 15. | टीएलसी संचालन के बाद, सभी स्पॉट के $R_f$ मान 1 के बहुत करीब हैं। आपको सिस्टम में क्या समायोजन करना चाहिए ?<br>विलायक ध्रुवता घटाएँ<br>After running a TLC, the $R_f$ values of all spots are too close to 1. What adjustment should you make in the system ?<br>Decrease solvent polarity   |
| 16. | आप टीएलसी के साथ ऐमीनो ऐसिड के मिश्रण का विश्लेषण कर रहे हैं और देखते हैं कि धब्बे पराबैंगनी (यूवी) प्रकाश में दिखाई नहीं दे रहे हैं। आपको क्या करना चाहिए ?<br>निनहाइड्रिन अभिकर्मक से स्प्रे करें<br>You are analyzing a mixture of amino acids with TLC and notice that the spots are not visible under UV light. What should you do ?<br>Spray with ninhydrin reagent |

17. उच्च-प्रदर्शन तरल क्रोमैटोग्राफी (एचपीएलसी) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. एचपीएलसी एक तकनीक है जिसका उपयोग मिश्रण के घटकों को अलग करने, पहचान करने और मात्रा निर्धारित करने के लिए उसे एक स्थिर चरण (स्टेशनरी फेज़) वाले निचित (पैकड़) स्तंभ से गुजारा जाता है।
  2. एचपीएलसी में मोबाइल चरण (फेज़) हमेशा एक गैस होता है।
  3. एचपीएलसी का उपयोग उन यौगिकों का विश्लेषण करने के लिए किया जा सकता है जो वाष्पशील या तापीय रूप से स्थिर नहीं हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-से सही हैं ?

**केवल 1 और 3**

Consider the following statements about High-Performance Liquid Chromatography (HPLC) :

1. HPLC is a technique used to separate, identify and quantify components in a mixture by passing it through a column packed with a stationary phase.
2. The mobile phase in HPLC is always a gas.
3. HPLC can be used to analyze compounds that are not volatile or thermally stable.

Which of the statements given above are correct ?

**1 and 3 only**

18. बिजली की आवश्यकता वाले चिकित्सा उपकरणों के लिए, लेबल में उल्लेख होना चाहिए :

**पूर्ण अंक**

For medical devices requiring electricity, the label must mention :

**FULL MARK**

19. लाइनवीबर-बर्क प्लॉट्स के बारे में कौन-सा कथन सही नहीं है ?

**हमेशा एक सीधी रेखा बनाते हैं।**

Which statement about Lineweaver-Burk plots is *not* true ?

**Always yield a straight line.**

20. शेड्यूल H औषधियों (ड्रग्स) को इस प्रकार वर्गीकृत किया गया है :

**प्रिस्क्रिप्शन औषधियाँ (ड्रग्स)**

Schedule H drugs are categorized as :

**Prescription drugs**

21. 50 kDa, 30 kDa और 10 kDa के प्रोटीन युक्त एक सैंपल की जेल नियन्दन (फिल्ट्रेशन) क्रोमैटोग्राफी की गई। कौन-सा सबसे पहले एल्यूट होता है ?

**50 kDa**

A sample containing proteins of 50 kDa, 30 kDa, and 10 kDa is run through gel filtration chromatography. Which elutes first ?

**50 kDa**

22. एक यौगिक प्रोटॉन एनएमआर (NMR) स्पेक्ट्रम में 4 पीपीएम पर एक चतुष्क (क्वार्टेट) और 1 पीपीएम पर एक त्रिक (ट्रिप्लेट) दिखाता है। यौगिक के किस समूह में होने की सबसे अधिक संभावना है ?

**एथिल समूह**

A compound shows a quartet at 4 ppm and a triplet at 1 ppm in the proton NMR spectrum. The compound is most likely to be in the :

**Ethyl group**

परीक्षा नियंत्रक  
उम्प्रो अवीनस्थ तेजा घयन आयोग  
लखनऊ

23. टेट्रामेथिलसिलेन (टीएमएस) का उपयोग एनएमआर (NMR) में एक मानक के रूप में किया जाता है क्योंकि इसमें होता/होती है :  
**एकल तीक्ष्ण शिखर**  
Tetramethylsilane (TMS) is used as a standard in NMR because it has a :  
**Single sharp peak**
24. आईआर स्पेक्ट्रोस्कोपी का मूल सिद्धांत आधारित है :  
**आण्विक कंपन पर**  
The fundamental principle of IR spectroscopy is based on :  
**Molecular vibrations**
25. नेफेलोटर्बिडोमेट्रिक विश्लेषण में कौन-सा कारक प्रकीर्णन को बढ़ाता है ?  
**पूर्ण अंक**  
Which factor increases scattering in a Nepheloturbidometric analysis ?  
**FULL MARK**
26. अधिकतम बफरिंग क्षमता वाला बफर तैयार करते समय, विलयन का pH होना चाहिए :  
**pKa के बराबर**  
When preparing a buffer with maximum buffering capacity, the pH of the solution should be :  
**Equal to pKa**
27. कौन-सा परीक्षण यह सुनिश्चित करता है कि लेपित (कोटिड) गोलियाँ उनकी रिलीज़ प्रोफाइल से मेल खाती हैं ?  
**डिस्मॉल्यूशन (विलयन)**  
Which test ensures that coated tablets meet their release profile ?  
**Dissolution**
28. चबाने योग्य गोलियों के बेस में शामिल है :  
**मैनिटोल**  
Base for chewable tablets includes :  
**Mannitol**
29. निम्नलिखित में से कौन-सा सामान्य टैब्लेट दोष नहीं है ?  
**टिनिंग**  
Which of the following is *not* a common tablet defect ?  
**Tinning**
30. प्राथमिक ऐमीन किसके साथ असंगत हैं ?  
**लैक्टोज़**  
Primary amines are incompatible with :  
**Lactose**
31. रैट-होलिंग की परिघटना का संबंध निम्नलिखित से है :  
**कणिकाओं (ग्रैन्यूल्स) के खराब प्रवाह**  
Rat-holing phenomena relates with :  
**Poor flow of granules**

|     |  |
|-----|--|
| 32. | पैरेंटरल औषधियाँ _____ द्वारा दी जाती हैं और ऐंटरल औषधियाँ _____ द्वारा दी जाती हैं।<br>इंजेक्शन या आधान; मुख<br>Parenteral drugs are administered _____ and enteral drugs are taken _____.<br>by injection or infusion; by mouth                                      |
| 33. | नेत्र संबंधी फॉर्मूलेशन में, निम्नलिखित में से कौन-सा pH असंतुलन के कारण होने वाली जलन को रोकता है ?<br>बफरिंग एजेंट<br>In ophthalmic formulations, which of the following prevents irritation caused by pH imbalance ?<br>Buffering agents                            |
| 34. | किस प्रकार का एरोसोल सिस्टम एक सुसंगत और नियंत्रित दवा खुराक (डोज) प्रदान करता है ?<br>मीटर्ड-डोज इनहेलर्स (MDIs)<br>Which type of aerosol system delivers a consistent and controlled drug dose ?<br>Metered-Dose Inhalers (MDIs)                                     |
| 35. | पानी में कम घुलनशील औषधियों (ड्रग्स) की घुलनशीलता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी सबसे आम विधि है ?<br>कण आकार में कमी<br>Which of the following is the most common method to enhance the solubility of poorly water-soluble drugs ?<br>Particle size reduction |
| 36. | हाइड्रोक्लोरिक एसिड (HCl) के साथ ऐल्कोहॉल की अभिक्रियाशीलता का परीक्षण करने वाली अभिक्रिया के लिए कौन-सा सही है ?<br>लुकास परीक्षण<br>Which one is correct for the reaction that tests the reactivity of Alcohols with Hydrochloric Acid (HCl) ?<br>Lucas test         |
| 37. | कैप्सूल सीलिंग के लिए आमतौर पर कौन-सी विधि का उपयोग किया जाता है ?<br>बैंडिंग<br>Which method is commonly used for capsule sealing ?<br>Banding  |
| 38. | खाली जिलेटिन कैप्सूल में नमी की मात्रा की वांछित सीमा क्या है ?<br>उपर्युक्त में से कोई नहीं<br>What is the desired range of moisture content in empty gelatin capsules ?<br>None of the above   |
| 39. | पालीओक्सीएथिलीन सॉर्बिटन मोनोओलिएट है :<br>ट्वीन 80<br>Polyoxyethylene sorbitan monooleate is :<br>Tween 80  |
| 40. | किस कैप्सूल आकार की क्षमता सबसे कम है ?<br>5<br>Which capsule size has the smallest capacity ?<br>5  |

  
 परीक्षा नियंत्रक  
 उम्प्र० अधीनस्थ तेजा ध्यन आयोग  
 लखनऊ

41. निम्नलिखित में से कौन-सा मानव उपयोग के लिए स्वीकृत वैकल्पिक स्वीटनर नहीं है ?

**सोडियम साइक्लामेट**

Which of the following is *not* an alternative sweetner approved for human use ?  
**Sodium Cyclamate**

42. इमल्शन का त्वरित स्थिरता परीक्षण किसके द्वारा किया जाता है ?

**अपकेन्द्रीकरण (सेंट्रीफ्यूजेशन)**

Accelerated stability testing of emulsions is done by :  
**Centrifugation**

43. कौन-सा शब्द किसी अपरिष्कृत (क्रूड) औषधि का रूप-रंग, स्वाद और गंध जैसी संवेदी विशेषताओं को संदर्भित करता है ?

**ऑर्गेनोलेप्टिक**

What term refers to a crude drug's sensory attributes such as appearance, taste and smell ?

**Organoleptic**

44. निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना विनिर्माण समस्याओं के कारण टैबलेट की सतह पर रंग का असमान वितरण दर्शाती है ?  
**मोटलिंग**

Which of the following phenomena is characterized by the uneven distribution of colour on a tablet's surface, caused by manufacturing issues ?

**Mottling**

45. जैव-समतुल्यता (बायोइक्विवेलेन्स) अध्ययन में जिन दो फॉर्मूलेशनों की तुलना की जा रही है, उनमें समान होने चाहिए :

**AUC और C<sub>max</sub>**

The two formulations being compared in a bioequivalence study should have similar :

**AUC and C<sub>max</sub>**

46. O/W इमल्शनों में प्रयुक्त सैफैक्टंटों का एचएलबी मान होना चाहिए :

**8 से 18**

Surfactants used in O/W emulsions should have an HLB value of :

**8 to 18**

47. एरोसॉल डिस्पेंसिंग सिस्टम का एक भाग है :

**पूर्ण अंक**

A part of the aerosol dispensing system is :

**FULL MARK**

48. निम्नलिखित में से कौन-सा दिशानिर्देश औषधीय सामग्री (फार्मास्यूटिकल सबस्टेंसेज) में अवशिष्ट विलायकों (सॉल्वेंट्स) के लिए सीमा और नियंत्रण विधियों को निर्दिष्ट करता है ? Rojgar Result RojgarResult.Com

**ICH Q3C**

Which of the following guidelines specifies the limits and control methods for residual solvents in pharmaceutical substances ?

**ICH Q3C**

49. निम्नलिखित में से कौन-सा समिश्रण बफ़र विलयन के रूप में कार्य कर सकता है ?

**CH<sub>3</sub>COOH और CH<sub>3</sub>COONa**

Which of the following combinations can act as a buffer solution ?

**CH<sub>3</sub>COOH and CH<sub>3</sub>COONa**

50. हेंडरसन-हैसेलबालच समीकरण का उपयोग मुख्य रूप से किसकी गणना करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है ?

बफर विलयन का pH

The Henderson-Hasselbalch equation is primarily used to calculate :

pH of a buffer solution

51. किसी आबंध (बॉन्ड) के चारों ओर प्रतिबंधित घूर्णन के कारण किस प्रकार की समावयवता (आइसोमेरिज्म) उत्पन्न होती है ?

ज्यामितीय समावयवता

Which type of isomerism arises due to restricted rotation about a bond ?

Geometrical isomerism

52. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक प्रकाशीय समावयवता (ऑप्टिकल आइसोमेरिज्म) प्रदर्शित करता है ?

2-ब्रोमोब्यूटेन

Which of the following compounds exhibits optical isomerism ?

2-Bromobutane

53. निम्नलिखित में से किस डाइँन को संयुक्ति के रूप में वर्गीकृत किया गया है ?

ब्यूटा-1,3-डाइँन

Which of the following dienes is classified as conjugated ?

Buta-1,3-diene

54. निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्किल हैलाइड, सबसे तीव्र  $S_N1$  अभिक्रिया देता है ?

तृतीयक-ब्यूटिल ब्रोमाइड

Which of the following alkyl halide undergoes the fastest  $S_N1$  reaction ?

Tert-butyl bromide

55. नाभिकरागी (न्यूकिलियोफिलिक) संकलन अभिक्रियाओं में ऐल्डहाइड की अभिक्रियाशीलता किसमें सबसे अधिक है ?

फॉर्मेलिडहाइड

The reactivity of aldehydes in nucleophilic addition reactions is highest for :

Formaldehyde

56. तेलों के हाइड्रोजनीकरण की प्रक्रिया परिवर्तित करती है :

असंतृप्त वसा को संतृप्त वसा में

The process of hydrogenation of oils converts :

Unsaturated fats to saturated fats

57. ऐल्डोल संघनन में, न्यूकिलियोफिलिक (नाभिकरागी) स्पीशीज़ आमतौर पर होती है :

एक कार्बेनियन

In the aldol condensation, the nucleophilic species is typically :

A carbanion

58. ऐल्डहाइड को प्राथमिक ऐल्कोहॉल में परिवर्तित करने के लिए किस अभिक्रिया का उपयोग किया जाता है ?

पूर्ण अंक

Which reaction is used to convert an aldehyde into a primary alcohol ?

FULL MARK

59.  $S_N1$  अभिक्रिया का प्रमुख उत्पाद अक्सर निर्धारित होता है :

कार्बोकैटायन मध्यवर्ती की स्थिरता द्वारा

The major product of an  $S_N1$  reaction is often determined by :

The stability of the carbocation intermediate

60. निम्नलिखित में से एंजाइमों और उनके चिकित्सीय उपयोग का कौन-सा युग्म गलत है ?

उपर्युक्त में से कोई नहीं

Which of the following pairs of enzymes and their therapeutic use is *incorrect* ?

None of the above

61. निम्नलिखित में से कौन-सा सब्स्ट्रेट (क्रियाधार)  $S_N2$  पर E2 अभिक्रिया को वरीयता देगा ?

2-ब्रोमो-2-मेथिलप्रोपेन

Which of the following substrates will favour an E2 reaction over  $S_N2$  ?

2-Bromo-2-methylpropane

62. जब फ़िनॉल NaOH की उपस्थिति में क्लोरोफॉर्म के साथ अभिक्रिया करता है, तो बनने वाला प्रमुख उत्पाद है :

सैलिसिलऐलिडहाइड

The major product formed when phenol reacts with chloroform in the presence of NaOH is :

Salicylaldehyde

63. निम्नलिखित में से एंजाइम वर्गों (IUB के अनुसार) और उनके उदाहरण के कौन-से युग्म का मिलान गलत है ?

ट्रांसफरेसेस – पॉलीमरेज

Which of the following pairs of enzyme classes (as per IUB) and their example is *incorrectly* matched ?

Transferases – Polymerase

64. जब बेंजैलिडहाइड कैनिजारो अभिक्रिया से गुजरता है, तो बनने वाले उत्पादों की पहचान कीजिए :

बेन्जिन ऐल्कोहॉल और बेंजोइक एसिड

Identify the products formed when benzaldehyde undergoes the Cannizzaro reaction :

Benzyl alcohol and benzoic acid

65. दिए गए कीटोन  $CH_3 - CO - CH(CH_3)_2$  का IUPAC नाम लिखिए।

3-मेथिल-2-ब्यूटेनोन

Write the IUPAC name of the given ketone

$CH_3 - CO - CH(CH_3)_2$ .

3-Methyl-2-butanone

66. एक्सेल फार्मूलों में “\$” चिन्ह क्या दर्शाता है ?

यह एक एक्सोल्यूट सेल रेफरेंस को इंगित करता है।

What does the “\$” symbol in Excel formulas indicate ?

It indicates an absolute cell reference.

67. एमएस वर्ड में निम्नलिखित में से कौन-सी सुविधा आपको किसी दस्तावेज को डेटा स्रोत से लिंक करने और वैयक्तिकृत पत्र या लेबल सूचित करने की अनुमति देती है ?

मेल मर्ज

Which of the following features in MS Word allows you to link a document to a data source and generate personalized letters or labels ?

Mail Merge

68. "HTTP 404 त्रुटि (एर)" शब्द क्या दर्शाता है ?

सर्वर पर अनुरोधित संसाधन नहीं मिल सका

What does the term "HTTP 404 Error" signify ?

The requested resource could not be found on the server

69. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है ?

कीबोर्ड, सिस्टम यूनिट का एक हिस्सा है।

Which of the following statements is *incorrect* ?

Keyboard is a part of the System Unit.

70. किस प्रकार की मेमोरी हार्ड ड्राइव पर स्वैप फ़ाइल में डेटा संग्रहीत करती है ?

वर्चुअल मेमोरी

What type of memory stores data in a swap file on a hard drive ?

Virtual memory

71. राउंड-रॉबिन शेड्यूलिंग किस प्रकार की शेड्यूलिंग है ?

प्रीएम्प्टिव शेड्यूलिंग

What type of scheduling is round-robin scheduling ?

Preemptive scheduling

72. अभिकथन (A) : ऐरे एक डेटा प्रकार है जो कई सजातीय डेटा तत्वों को संग्रहीत कर सकता है।

कारण (R) : ऐरे के तत्वों को इंडेक्स 0 से शुरू करके अनुक्रमित (इंडेक्स्ड) तरीके से संग्रहीत किया जाता है।

अभिकथन (A) तथा कारण (R) दोनों सही हैं, परन्तु कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।

*Assertion (A)* : Array is a data type which can store multiple homogeneous data elements.

*Reason (R)* : Elements of array are stored in an indexed manner starting with index 0.

Both Assertion (A) and Reason (R) are true, but Reason (R) is *not* the correct explanation of Assertion (A).

73. चुंबकीय (मैग्नेटिक) डिस्क की भंडारण क्षमता निर्भर नहीं करती है :

डिस्क की गति पर

Storage capacity of a magnetic disk does *not* depend on :

Speed of the disk

74. जब मेल सर्वर, अन्य मेल सर्वरों को मेल भेजता है, तो यह \_\_\_\_\_ बन जाता है।

SMTP क्लाइंट

When the mail server sends mail to other mail servers, it becomes a/an \_\_\_\_\_.

SMTP client

75. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन ICMP (इंटरनेट कंट्रोल मैसेज प्रोटोकॉल) के संबंध में मान्य नहीं हो सकता है ?

इन्कोरेक्ट पाथ टाइप 6

Which of the following statements could *not* be valid with respect to ICMP (Internet Control Message Protocol) ?

Incorrect path Type 6

76. निम्नलिखित में से कौन-सा संदेश की अखंडता (इंटीग्रिटी) को सत्यापित करने के लिए प्रयुक्त की जाने वाली तकनीक को संदर्भित करता है ?

**मैसेज डाइजेस्ट**

Which one of the following refers to the technique used for verifying the integrity of the message ?

**Message Digest**

77. निम्नलिखित में से कौन-सा, ऑनलाइन वातावरण और डिजिटल मीडिया प्लेटफॉर्म से संबंधित उचित, नैतिक व्यवहार की खोज को संदर्भित करता है ?

**साइबर इथिक्स**

Which of the following refers to exploring appropriate, ethical behaviour related to the online environment and digital media platform ?

**Cyber ethics**

78. निम्नलिखित में से किसका तात्पर्य किसी के विचार या आविष्कार को चुराना और उसे अपने लाभ के लिए उपयोग करना नहीं है ?

**कॉपीस्केप**

Which of the following does *not* refer to stealing one's idea or invention and using it for their own benefit ?

**Copyscape**

79. निम्नलिखित में से कौन-सा कमांड, पैराग्राफ फॉर्मेटिंग को हटा देता है ?

**उपर्युक्त में से कोई नहीं**

Which of the following command removes the paragraph formatting ?

**None of the above**

80. मशीन लर्निंग के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है ?

**मशीन लर्निंग कृत्रिम बुद्धिमत्ता का एक उपसमूह है।**

Which of the following statements is true regarding machine learning ?

**Machine learning is a subset of artificial intelligence.**

81. इलाहाबाद उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश बनने वाले अंतिम ब्रिटिश व्यक्ति कौन थे ?

**उपर्युक्त में से कोई नहीं**

Who was the last British person to become the Chief Justice of Allahabad High Court ?

**None of the above**

82. निम्नलिखित में से सही युग्म को पहचानिए :

**महादेवी वर्मा – दीपशिखा**

Identify the correct pair from the following :

**Mahadevi Verma – Deepshikha**

83. समृद्ध संसाधन आधार सहित, उत्तर प्रदेश देश की \_\_\_\_\_ सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है, जो राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद में लगभग \_\_\_\_\_ योगदान देती है।

उपर्युक्त में से कोई नहीं

With a rich resource base, Uttar Pradesh is the country's \_\_\_\_\_ largest economy contributing nearly \_\_\_\_\_ to national GDP.

None of the above

84. उत्तर प्रदेश में गोमती नदी बेसिन के अंतर्गत कौन-से जिले आते हैं ?

पूर्ण अंक

Which districts are covered by the Gomti River basin in Uttar Pradesh ?

FULL MARK

85. अवध किसान सभा के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- I. 1920 में रुर, प्रतापगढ़ में गठित।
- II. किसानों के विरुद्ध तालुकदारों की दमनकारी प्रथाओं के जवाब में बनाई गई।
- III. नज़राना और बेगर का उन्मूलन करने का आह्वान किया।
- IV. महात्मा गाँधी और जवाहरलाल नेहरू जैसे नेताओं का ध्यान आकर्षित किया, जिन्होंने इनके मुद्दों का समर्थन किया।
- V. चरण सिंह द्वारा स्थापित।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं ?

चार

Consider the following statements regarding Awadh Kisan Sabha :

- I. Formed in 1920 in Roor, Pratapgarh.
- II. Created in response to oppressive practices by taluqdars against peasants.
- III. Called for abolition of nazrana and begar.
- IV. Attracted attention from leaders like Mahatma Gandhi and Jawaharlal Nehru, who supported the cause.
- V. Founded by Charan Singh.

How many of the above statements are true ?

Four

86. इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने कुछ बहुत ही महत्वपूर्ण ऐतिहासिक फैसले दिए हैं, जिनमें से एक है :

उपर्युक्त में से कोई नहीं

The Allahabad High Court has made some very important landmark judgements one of which is :

None of the above

87. उत्तर प्रदेश में क्षेत्र पंचायतों का अध्यक्ष कौन होता है ?

प्रमुख

What is the Chairperson in Kshetra Panchayats in Uttar Pradesh ?

Pramukh

88. ई-गवर्नेंस पहल को उनके उद्देशों से मिलाइए :

- |                |   |
|----------------|---|
| सूची-I         | सूची-II   |
| a. भूलेख       | i. खनिज प्रबंधन प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना                                 |
| b. माइन मिट्रा | ii. खरीदारों और विक्रेताओं के लिए बड़ी और कृषि भूमि से संबंधित जानकारी          |
| c. सेवा मिट्रा | iii. दैनिक कार्य/घरेलू सेवाओं के लिए कुशल पेशेवरों को स्व-सशक्तिकरण प्रदान करना |
| d. कोशवानी     | iv. राज्य में वित्तीय गतिविधियों की जानकारी                                     |

a – ii, b – i, c – iii, d – iv

Match the e-Governance initiatives with their aims :

List-I

- a. Bhulekh
- b. Mine Mitra
- c. Sewa Mitra
- d. Koshvani

List-II

- i. Streamline mineral management processes
- ii. Information related to big and agri land for buyers and sellers
- iii. Provide self-empowerment to skilled professionals for day-to-day work/home services
- iv. Information on finance activities in the state

a – ii, b – i, c – iii, d – iv

89. लखनऊ चारबाग रेलवे स्टेशन किस स्थापत्य शैली का उदाहरण है ?

इंडो-सारसेनिक

The Lucknow Charbagh railway station is an example of which architectural style ?

Indo-Saracenic

90. निम्नलिखित में से कौन-सा बाँध उत्तर प्रदेश में स्थित नहीं है ?

बदुआ

Which of the following dams is *not* situated in Uttar Pradesh ?

Badua

91. उत्तर प्रदेश विद्युत सुधार अधिनियम वर्ष \_\_\_\_\_ में पारित किया गया था।

1999

Uttar Pradesh Electricity Reforms Act was passed in the year \_\_\_\_\_.

1999

92. \_\_\_\_\_ प्रमुख निर्यात केंद्रों को वाराणसी और प्रयागराज से होते हुए हल्दिया बंदरगाह से जोड़ता है।

NW1

\_\_\_\_\_ connects major exporting hubs to Haldia port via Varanasi and Prayagraj.

NW1

93. भारत की मानक याम्योत्तर \_\_\_\_\_ है और यह \_\_\_\_\_ से गुजरती है।

82°30' E, मिर्जापुर

The standard meridian of India is \_\_\_\_\_ and it passes through \_\_\_\_\_.

82°30' E, Mirzapur

94. उत्तर प्रदेश औद्योगिक निवेश एवं रोजगार प्रोत्साहन नीति 2022 के अंतर्गत 'मेगा' श्रेणी की परियोजना के लिए पूँजी निवेश सीमा क्या है ?  
**₹ 200 करोड़ या उससे अधिक लेकिन ₹ 500 करोड़ से कम**  
What is the capital investment range for a 'Mega' category project under the Uttar Pradesh Industrial Investment & Employment Promotion Policy 2022 ?  
**₹ 200 crore or above but below ₹ 500 crore**
95. उत्तर प्रदेश के निम्नलिखित जिलों को 2011 जनगणना के अनुसार साक्षरता दर के आधार पर न्यूनतम से उच्चतम की ओर व्यवस्थित कीजिए :  
I. आजमगढ़ II. मैनपुरी  
III. बहराइच IV. बाराबंकी  
**III, IV, I, II**  
Arrange the following districts of Uttar Pradesh from lowest to highest based on literacy rate as per 2011 census :  
I. Azamgarh II. Mainpuri  
III. Bahraich IV. Barabanki  
**III, IV, I, II**
96. अहरौरा बाँध उत्तर प्रदेश की \_\_\_\_\_ नदी पर \_\_\_\_\_ जिले में बनाया गया है।  
**गरई, मिर्जापुर**  
Ahaura dam is built across \_\_\_\_\_ river in \_\_\_\_\_ district of Uttar Pradesh.  
**Garai, Mirzapur**
97. \_\_\_\_\_ मुख्य रूप से मिर्जापुर और सोनभद्र जिलों में पाया जाता है, जो सीमेट के निर्माण में एक महत्वपूर्ण कच्चा माल है।  
**चूना-पत्थर**  
\_\_\_\_\_, majorly found in Mirzapur and Sonbhadra districts, is an important raw material in the manufacturing of cement.  
**Limestone**
98. सीएसआईआर - राष्ट्रीय बनस्पति अनुसंधान संस्थान की शाही बाग के रूप में स्थापना वर्ष \_\_\_\_\_ में \_\_\_\_\_ में की गई थी।  
**1789, लखनऊ**  
CSIR - National Botanical Research Institute was established as a Royal Garden in the year \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_.  
**1789, Lucknow**
99. प्रसिद्ध बरुआसागर किला \_\_\_\_\_ द्वारा बनाया गया था।  
**राजा उदित सिंह**  
The famous Baruasagar Fort was built by \_\_\_\_\_.  
**Raja Udit Singh**
100. उत्तर प्रदेश अपनी संस्कृति और उत्सव समारोहों के लिए जाना जाता है। इसे ध्यान में रखते हुए कौन-सा शहर नौचंदी मेले का आयोजन करता है ?  
**मेरठ**  
Uttar Pradesh is known for its culture and festive celebrations. Keeping this in view which city hosts the Nauchandi Mela ?  
**Meerut**