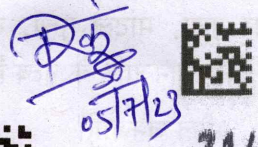


Exam Date:- 27.06.2023

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32
Number of Pages in Booklet : 32
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150
No. of Questions in Booklet : 150

OSF-32

प्रश्न-पुस्तिका संख्या व बारकोड
Question Booklet No. &
Barcode



7147245

Paper Code : 00

Sub : G.K. & Concerned Subject

समय : 2:30 घण्टे

Time : 2:30 Hours

इस प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें
जब तक कहा न जाए।
Do not open this Question Booklet
until you are asked to do so.



अधिकतम अंक : 150

Maximum Marks : 150

प्रश्न-पुस्तिका के पेपर की सील/पॉलिथीन बैग को खोलने पर प्रश्न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर लें कि :

- प्रश्न-पुस्तिका संख्या तथा ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर अंकित बारकोड संख्या समान है।
- प्रश्न-पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक के सभी पृष्ठ व सभी प्रश्न सही मुद्रित हैं। समस्त प्रश्न, जैसा कि ऊपर वर्णित है, उपलब्ध हैं तथा कोई भी पृष्ठ कम नहीं है/मुद्रण त्रुटि नहीं है।

किसी भी प्रकार की विसंगति या दोषपूर्ण होने पर परीक्षार्थी वीक्षक से दूसरा प्रश्न-पत्र प्राप्त कर लें। यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट पश्चात् ऐसे किसी दावे/आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जायेगा।

On opening the paper seal/polythene bag of the Question Booklet before attempting the question paper the candidate should ensure that :

- Question Booklet Number and Barcode Number of OMR Answer Sheet are same.
- All pages & Questions of Question Booklet and OMR answer sheet are properly printed. All questions as mentioned above are available and no page is missing/misprinted.

If there is any discrepancy/defect, candidate must obtain another Question Booklet from Invigilator. Candidate himself shall be responsible for ensuring this. No claim/objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का मात्र एक ही उत्तर दीजिए।
4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
5. OMR उत्तर-पत्रक इस प्रश्न-पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर-पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल नीले बॉल पॉइंट पेन से विवरण भरें।
6. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर सावधानीपूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
7. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।
8. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल पॉइंट पेन से गहरा करना है।
9. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर मान्य होगा।
10. मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, तो उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराते हुए राजस्थान सार्वजनिक परीक्षा (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 2022 तथा अन्य प्रभावी कानून एवं आयोग के नियमों-प्रावधानों के तहत कार्यवाही की जाएगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. Only one answer is to be given for each question.
4. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
5. The OMR Answer Sheet is inside this Question Booklet. When you are directed to open the Question Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars carefully with Blue Ball Point Pen only.
6. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Answer Sheet. Candidate will himself be responsible for filling wrong Roll No.
7. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question.
8. Each question has four alternative responses marked serially as 1, 2, 3, 4. You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using Blue Ball Point Pen.
9. If there is any sort of ambiguity/ mistake either of printing or factual nature then out of Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.
10. Mobile Phone or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. A candidate found with any of such objectionable material with him/her will be strictly dealt as per rules.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Rajasthan Public Examination (Prevention of Unfair means) Act, 2022 & any other law applicable and Commission's Rules-Regulations. Commission may also debar him/her permanently from all future examinations.

उत्तर-पत्रक में दो प्रतियाँ हैं - मूल प्रति और कार्बन प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर-पत्रक की दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौंपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं कार्बन प्रति अलग नहीं करें। वीक्षक उत्तर-पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, कार्बन प्रति को मूल प्रति से कट लाइन से मोड़ कर सावधानीपूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौंपेंगे। परीक्षार्थी कार्बन प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।

00-□

1. बालर नृत्य, मांदल नृत्य, लूर नृत्य और कूद नृत्य किस जनजाति के नृत्य हैं ?

- (1) भील जनजाति
- (2) गरासिया जनजाति
- (3) सहारिया जनजाति
- (4) कंजर जनजाति

2. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिये और सूचियों के नीचे किये गये कूट का प्रयोग करके सही उत्तर को चुनिये :

सूची - I (पुस्तकें)	सूची - II (लेखक)
------------------------	---------------------

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| (a) हम्मीरायण | (i) चारण शिवदास |
| (b) रणमल रौ छन्द | (ii) बीदू सूजा |
| (c) अचलदास खींची
री वचनिका | (iii) पद्मनाभ |
| (d) राव जैतसी रौ छन्द | (iv) श्रीधर व्यास |

कूट :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (1) (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (2) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |
| (3) (ii) | (iii) | (iv) | (i) |
| (4) (iv) | (i) | (iii) | (ii) |

3. डूंगरपुर-बाँसवाड़ा क्षेत्र में बोली जाने वाली बोली _____ कहलाती है।

- | | |
|--------------|------------|
| (1) मारवाड़ी | (2) मालवी |
| (3) मेवाती | (4) वागड़ी |

4. निम्नलिखित में से अरावली का कौन सा शिखर सेर से नीचा किन्तु अचलगढ़ से ऊँचा है ?

- | | |
|-----------|---------------|
| (1) सायरा | (2) रघुनाथगढ़ |
| (3) जरगा | (4) खौ |

1. Balar dance, Mandal dance, Lur dance and Kud dance are the dances of which tribe ?

- (1) Bhil tribe
- (2) Garasiya tribe
- (3) Sahariya tribe
- (4) Kanjar tribe

2. Match List - I with List - II and find the correct answer using the codes given below the lists :

List - I (Books)	List - II (Authors)
---------------------	------------------------

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| (a) Hammirayan | (i) Charan Shivdas |
| (b) Ranmal Rau Chhand | (ii) Bithu Suja |
| (c) Achal Das Khinchi Ri Vachanika | (iii) Padmanabh |
| (d) Rao Jaitsi Rau Chhand | (iv) Shreedhar Vyas |

Codes :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (1) (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (2) (i) | (ii) | (iii) | (iv) |
| (3) (ii) | (iii) | (iv) | (i) |
| (4) (iv) | (i) | (iii) | (ii) |

3. The dialect spoken in the Dungarpur-Banswara region is called .

- | | |
|-------------|------------|
| (1) Marwari | (2) Malvi |
| (3) Mewati | (4) Nagadi |

4. Among the following, which Aravalli peak is lesser than Ser but higher than Achalgarh ?

- (1) Sayra
- (2) Ragunathgarh
- (3) Jarga
- (4) Kho

5. कौन सा पर्वत जालौर पर्वतीय क्षेत्र में नहीं है ?
 (1) रोजा भाकर
 (2) झालोरा पहाड़
 (3) इसराना भाकर
 (4) गोगुन्दा
6. वाकल तथा सेई धारा के मिलने से जो नदी बनती है, वो है -
 (1) माही नदी
 (2) साबरमती नदी
 (3) पार्वती नदी
 (4) बनास नदी

7. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सही उत्तर का चयन नीचे दिये कूट से कीजिए :

सूची - I (झीलें) सूची - II (जिले)

- | | |
|---------------|---------------|
| (a) नवलखा | (i) धौलपुर |
| (b) तालछापर | (ii) बूंदी |
| (c) तालाबशाही | (iii) बाड़मेर |
| (d) पचपदरा | (iv) चूरू |

कूट :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (1) (ii) | (iv) | (i) | (iii) |
| (2) (iii) | (iv) | (ii) | (i) |
| (3) (ii) | (iii) | (iv) | (i) |
| (4) (iv) | (i) | (iii) | (ii) |

8. निम्नलिखित में से कौन सा जिला न्यूनतम औसत वार्षिक वर्षा प्राप्त करता है ?
 (1) उदयपुर (2) दौसा
 (3) नागौर (4) चित्तौड़गढ़
9. उदयपुर तथा कोटा जिलों में अधिकांशतः है -
 (1) कैल्सी ब्राउन मृदा
 (2) नवीन भूरी मृदा
 (3) पर्वतीय मृदा
 (4) लाल दुमर

5. Which mountain is not located in Jalore mountain area ?
 (1) Roja Bhakar
 (2) Jhalora Pahad
 (3) Israna Bhakar
 (4) Gogunda

6. The combined channel of Wakal and Sei is known as
 (1) River Mahi
 (2) River Sabarmati
 (3) River Parwati
 (4) River Banas

7. Match List - I with List - II and select the correct answer using codes given below :

List - I (Lakes) List - II (Districts)

- | | |
|----------------|--------------|
| (a) Navlakha | (i) Dholpur |
| (b) Talchhapar | (ii) Bundi |
| (c) Talabshahi | (iii) Barmer |
| (d) Pachpadra | (iv) Churu |

Codes :

- | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (1) (ii) | (iv) | (i) | (iii) |
| (2) (iii) | (iv) | (ii) | (i) |
| (3) (ii) | (iii) | (iv) | (i) |
| (4) (iv) | (i) | (iii) | (ii) |

8. Which among the following districts receives lowest annual average rainfall ?
 (1) Udaipur (2) Dausa
 (3) Nagaur (4) Chittorgarh
9. Udaipur and Kota districts has largely
 (1) Calci brown soil
 (2) Brown soil of recent origin
 (3) Hilly soil
 (4) Red loam

10. वन विभाग, राजस्थान के प्रशासनिक प्रतिवेदन 2022-23 के अनुसार, उन जिलों के समूह का चयन कीजिए जहाँ 2021 के आकलन के अनुसार वनावरण उनके भौगोलिक क्षेत्र के 10% से अधिक हो।

- (1) सीकर, जालौर, झालावाड़
- (2) राजसमन्द, करौली, धौलपुर
- (3) बाँसवाड़ा, भरतपुर, दौसा
- (4) पाली, भीलवाड़ा, अजमेर

11. सबसे अधिक और सबसे कम महिला साक्षरता प्रतिशत, जनगणना 2011 के अनुसार, निम्न में से किस जिलों के युग्म में पायी जाती है ?

- (1) जयपुर – अलवर (2) कोटा – जालौर
- (3) कोटा – जैसलमेर (4) जयपुर – सिरोही

12. सन् 2002-2003 में, राजस्थान राज्य के कुल कितने जिलों को अंकाल प्रभावित जिले घोषित किया गया था ?

- (1) 20 (2) 15
- (3) 32 (4) 18

13. वन विभाग, राजस्थान के प्रशासनिक प्रतिवेदन 2022 के अनुसार, निम्नलिखित में से किन जिलों के समूह में 2019-2021 के बीच अधिकतम दर (% में) से वन का विनाश हुआ ?

- (1) सिरोही तथा जालौर
- (2) करौली तथा भरतपुर
- (3) सिरोही तथा भरतपुर
- (4) जालौर तथा करौली

14. 'राजस्थान स्टेट इनवायरमेन्ट पॉलिसी' सर्वप्रथम किस वर्ष लागू की गई थी ?

- (1) 2011 (2) 2016
- (3) 2010 (4) 2014

10. Select the group of districts having forest cover above 10% of its geographical area (2021 Assessment) as per Administrative Report 2022-23, of Forest Department, Rajasthan.

- (1) Sikar, Jalore, Jhalawar
- (2) Rajsamand, Karauli, Dholpur
- (3) Banswara, Bharatpur, Dausa
- (4) Pali, Bhilwara, Ajmer

11. According to census 2011, which pair of districts, occupies the first and the last place in terms of female literacy rate in Rajasthan ?

- (1) Jaipur – Alwar
- (2) Kota – Jalore
- (3) Kota – Jaisalmer
- (4) Jaipur – Sirohi

12. In the year 2002-2003, how many districts of Rajasthan were declared as drought effected districts ?

- (1) 20 (2) 15
- (3) 32 (4) 18

13. As per Administrative Report 2022, of Forest Department, Rajasthan, which group of districts recorded maximum rate of degradation (in %) in Forest cover during 2019-2021 ?

- (1) Sirohi and Jalore
- (2) Karauli and Bharatpur
- (3) Sirohi and Bharatpur
- (4) Jalore and Karauli

14. In which year, 'Rajasthan State Environment Policy' was first enacted ?

- (1) 2011 (2) 2016
- (3) 2010 (4) 2014

15. भुखिया – जगपुरा – देलवारा पट्टा जाना जाता है

- (1) टंग्स्टेन के भंडार के लिए
- (2) सोने के भंडार के लिए
- (3) क्वार्ट्ज के भंडार के लिए
- (4) मैंगनीज के भंडार के लिए

16. बड़ाबाग (जैसलमेर) तथा देवगढ़ (चित्तौड़गढ़) में है

- (1) पवन ऊर्जा परियोजना
- (2) बायोगैस ऊर्जा परियोजना
- (3) सौर ऊर्जा परियोजना
- (4) पवन तथा सौर ऊर्जा परियोजना

17. मेवाड़ टेक्सटाइल मिल अवस्थित है

- (1) ब्यावर में
- (2) भीलवाड़ा में
- (3) बाँसवाड़ा में
- (4) पाली में

18. निम्नलिखित में से कौन सा एक रीको (RIICO) का कृषि खाद्य फार्म केन्द्र है ?

- (1) रीको, भरतपुर
- (2) उद्योगविहार, जैसलमेर
- (3) एम आइ ए, कोटा
- (4) बोरानाडा, जोधपुर

19. हाल ही में, राजस्थान की एक मूल निवासी महिला विंग-कमांडर भारतीय वायु सेना का वीरता पुरस्कार प्राप्त करने वाली पहली महिला बनी हैं। उनका क्या नाम है ?

- (1) दीपा मिश्रा
- (2) दीपिका मिश्रा
- (3) देविका मिश्रा
- (4) दिव्या मिश्रा

15. Bhukhia – Jagpura – Delwara belt is known for..

- (1) Tungsten reserve
- (2) Gold reserve
- (3) Quartz reserve
- (4) Manganese reserve

16. Barabag (Jaisalmer) and Deogarh (Chittorgarh) have

- (1) Wind power project
- (2) Biogas power project
- (3) Solar power project.
- (4) Wind and Solar power project

17. Mewar Textile Mills is located at

- (1) Beawar
- (2) Bhilwara
- (3) Banswara
- (4) Pali

18. Which of the following is one of the centres of RIICO's Agro Food Parks ?

- (1) RIICO, Bharatpur
- (2) Udyogvihar, Jaisalmer
- (3) MIA, Kota
- (4) Boranada, Jodhpur

19. Recently, a Woman Wing Commander, native of Rajasthan has become the first Woman Indian Air Force Officer to receive the Gallantry Award. What is her name ?

- (1) Deepa Mishra
- (2) Deepika Mishra
- (3) Devika Mishra
- (4) Divya Mishra

20. राजस्थान वन विभाग द्वारा हाल ही में घोषित तीन नए वन्य जीव संरक्षण रिज़र्व हैं -

- (1) सोरसन (बारां), जोड़बीर (बीकानेर) एवं हमीरगढ़ (भीलवाड़ा)
- (2) सोरसन (बारां), खींचन (जोधपुर) एवं हमीरगढ़ (भीलवाड़ा)
- (3) गजनेर (बीकानेर), खींचन (जोधपुर) एवं हमीरगढ़ (भीलवाड़ा)
- (4) शेरागढ़ (बारां), खींचन (जोधपुर) एवं हमीरगढ़ (भीलवाड़ा)

21. 13 व 14 मार्च, 2023 को किस स्थान पर राजस्थान मिलेट्स कॉन्क्लेव का आयोजन किया गया था ?

- (1) श्रीगंगानगर (2) उदयपुर
- (3) बीकानेर (4) जयपुर

22. मार्च, 2021 में, एक सीज़न में पाँच 8000-मीटर पर्वत-शिखरों पर चढ़ने वाली प्रथम व एकमात्र भारतीय हैं :

- (1) बलजीत कौर (2) संतोष यादव
- (3) अरुणिमा सिन्हा (4) प्रेमलता अग्रवाल

23. मार्च 2023 में, भारत के प्रधानमंत्री ने 'वन वर्ल्ड टीबी समिट 2023' का उद्घाटन किया। इस समिट का आयोजन कहाँ किया गया था ?

- (1) नई दिल्ली (2) भोपाल
- (3) वाराणसी (4) सूरत

20. The 3 new Wild life Conservation Reserves recently declared by Rajasthan Forest Department are -

- (1) Sorsan (Baran), Jorbeed (Bikaner) & Hamirgarh (Bhilwara)
- (2) Sorsan (Baran), Khichan (Jodhpur) & Hamirgarh (Bhilwara)
- (3) Gajner (Bikaner), Khichan (Jodhpur) & Hamirgarh (Bhilwara)
- (4) Shergarh (Baran), Khichan (Jodhpur) & Hamirgarh (Bhilwara)

21. On 13th and 14th March, 2023, Rajasthan Millets Conclave was held at which place ?

- (1) Sri Ganganagar
- (2) Udaipur
- (3) Bikaner
- (4) Jaipur

22. Identify the first and only Indian to climb five 8000 metre mountain peaks in a single season in March, 2021 :

- (1) Baljeet Kaur
- (2) Santosh Yadav
- (3) Arunima Sinha
- (4) Premlata Agarwal

23. In March, 2023 Prime Minister of India has inaugurated the 'One World TB Summit 2023'. Where was this Summit organised ?

- (1) New Delhi (2) Bhopal
- (3) Varanasi (4) Surat

24. इम्प्रिंट इंडिया योजना भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग और मानव संसाधन विकास मंत्रालय की एक सहयोगी पहल, किस पर केन्द्रित है ?

- (1) सामाजिक कल्याण के लिए डिजिटल अनुसंधान के विकास पर ।
- (2) पर्यावरण अनुसंधान उन्मुख परियोजनाओं का वित्त पोषण करने पर ।
- (3) प्रिंट एवं प्रकाशन एजेंसियों को बढ़ावा देने पर ।
- (4) तकनीकी रूप से उन्नत राष्ट्र के लिए अनुसंधान और नवाचार को बढ़ावा देने पर ।

25. हाल ही में भारतीय मूल के एक व्यक्ति को विश्व बैंक के अध्यक्ष के रूप में चयनित किया गया है। उनका क्या नाम है ?

- (1) अमित बंगा
- (2) अरविंद बंगा
- (3) अजय बंगा
- (4) अरुण बंगा

26. किस देश ने "मलेरिया उन्मूलन के लिए एशिया पैसिफिक नेताओं का कॉन्क्लेव 2023" की मेज़बानी की है ?

- (1) भारत
- (2) सौलोमन आइलैण्ड्स
- (3) फिजी
- (4) सिंगापुर

27. 76वीं विश्व स्वास्थ्य सभा की थीम है :

- (1) हेल्थ फॉर द ग्लोब
- (2) डब्ल्यू एच ओ एंट 75 : सेविंग लाइव्स, ड्राइविंग हेल्थ फॉर ऑल
- (3) डब्ल्यू एच ओ : राइट टू हेल्थ फॉर ऑल
- (4) डब्ल्यू एच ओ एंट 76 : हेल्थ फॉर ऑल

24. IMPRINT India Scheme a collaborating initiative of Department of Science and Technology and Ministry of Human Resource Development in India focuses on

- (1) Developing digital research for social welfare.
- (2) Funding environment research oriented projects.
- (3) Enhancing the print and publishing agencies.
- (4) Boosting research and innovation for technologically advanced nation.

25. Recently a person of Indian origin has been chosen as World Bank's President. What is his name ?

- (1) Amit Banga
- (2) Arvind Banga
- (3) Ajay Banga
- (4) Arun Banga

26. Which country has hosted the "Asia Pacific Leaders Conclave on Malaria Elimination (2023)" ?

- (1) India
- (2) Solomon Islands
- (3) Fiji
- (4) Singapore

27. The theme of the 76th World Health Assembly is

- (1) Health for the globe
- (2) WHO at 75 : Saving lives, driving health for all
- (3) WHO : Right to Health for all
- (4) WHO at 76 : Health for all

28. हाल ही में राजस्थान सरकार ने एकल नारी सम्मान पेंशन की राशि बढ़ाई है। अब इस योजना के तहत 75 वर्ष से अधिक आयु की पात्र महिला को कितनी राशि दी जाती है ?

- (1) ₹ 750 (2) ₹ 1,000
(3) ₹ 1,200 (4) ₹ 1,500

29. O_2^- में आबंध क्रम है

- (1) 1.0 (2) 2.0
(3) 1.5 (4) 2.5

30. प्रबल अम्लों के दो विलयनों A और B, जिनका pH क्रमशः 6 और 4 है, की समान मात्राओं को मिलाकर बनने वाले विलयन का pH है (दिया गया है $\log 5, 0.699$ है)

- (1) 6 से अधिक (2) 4 से कम
(3) 4 और 5 के मध्य (4) 5 और 6 के मध्य

31. A और B की अभिक्रिया में, जब A की सान्द्रता, B की सान्द्रता स्थिर रखते हुये, दुगुनी कर दी जाती है तो अभिक्रिया वेग का मान दुगुना हो जाता है। दूसरी ओर, A की सान्द्रता स्थिर रखकर जब B की सान्द्रता आधी कर दी जाती है तो अभिक्रिया वेग एक-चौथाई रह जाता है। अभिक्रिया की कोटि क्या है ?

- (1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) $2\frac{1}{2}$

28. Rajasthan Government has recently increased the incentive amount for Ekal Nari Samman Pension. What amount is now paid per month to eligible woman above the age of 75 years, under this scheme ?

- (1) ₹ 750 (2) ₹ 1,000
(3) ₹ 1,200 (4) ₹ 1,500

29. In O_2^- , the bond order is

- (1) 1.0 (2) 2.0
(3) 1.5 (4) 2.5

30. The pH of a solution formed by mixing equal volumes of two solutions A and B of a strong acid having pH 6 and pH 4 respectively is (given $\log 5$ is 0.699)

- (1) greater than 6
(2) less than 4
(3) between 4 and 5
(4) between 5 and 6

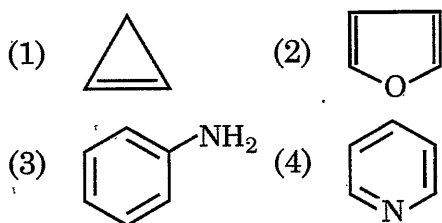
31. For a reaction between A and B, the rate of the reaction doubles when the concentration of A is doubled while keeping concentration of B constant. On the other hand, at constant concentration of A, when concentration of B is reduced to half, the rate of the reaction is reduced to one-fourth. What is the order of the reaction ?

- (1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) $2\frac{1}{2}$

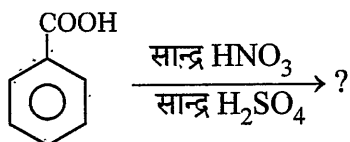
32. अधोलिखित कथनों में रासायनिक साम्य के संबंध में सत्य कथन कौन सा है ?

- (1) साम्य पर निकाय कोई भी नेट परिवर्तन नहीं करता है ।
- (2) साम्य पर अग्र एवं प्रतीय अभिक्रियायें बंद हो जाती हैं ।
- (3) साम्य पर अभिकारकों एवं उत्पादों की सान्द्रताएँ समान होती हैं ।
- (4) उत्प्रेरक साम्य की स्थिति परिवर्तित कर देता है ।

33. निम्नलिखित में से कौन सा ऐरोमैटिक यौगिक नहीं है ?



34. अधोलिखित अभिक्रिया



में उत्पाद है -

- (1) o - नाइट्रो बैन्जोइक अम्ल
- (2) p - नाइट्रो बैन्जोइक अम्ल
- (3) m - नाइट्रो बैन्जोइक अम्ल
- (4) बैन्जीन

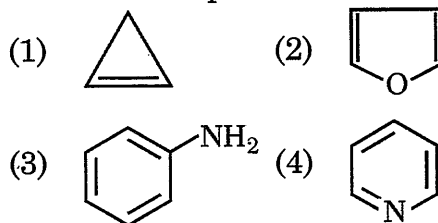
35. सोडियम संगलन निष्कर्ष को सोडियम नाइट्रोप्रुसाइड के साथ अभिकृत करने पर बैंगनी रंग का बनना निम्नलिखित में से किसके कारण है ?

- (1) $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$
- (2) $[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]^{2-}$
- (3) $[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NOS}]^{4-}$
- (4) $[\text{Fe}(\text{SCN})]^{2-}$

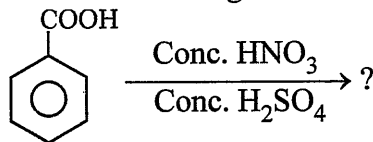
32. Which of the following statements about chemical equilibrium is correct ?

- (1) At equilibrium, the system undergoes no net change.
- (2) At equilibrium, the forward and backward reactions cease to occur.
- (3) At equilibrium, the concentrations of reactants and products are equal.
- (4) The catalysts, shift the position of the equilibrium.

33. Which of the following is not an aromatic compound ?



34. In the following reaction,



The product is

- (1) o-nitro benzoic acid
- (2) p-nitro benzoic acid
- (3) m-nitro benzoic acid
- (4) Benzene

35. On treating sodium fusion extract with sodium nitroprusside, appearance of violet colour is due to which of the following ?

- (1) $\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$
- (2) $[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]^{2-}$
- (3) $[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NOS}]^{4-}$
- (4) $[\text{Fe}(\text{SCN})]^{2-}$

36. अधोलिखित में कौन सी सान्द्रता इकाई ताप पर निर्भर होती है ?

- (1) मोललता (2) मोलरता
(3) मोल भिन्न (4) मोल प्रतिशत

37. अधोलिखित कोलॉइडों में कौन सा सॉल के रूप में जाना जाता है ?

- (1) कोशिका तरल (2) दूध
(3) चीज (4) बादल

38. नीचे दिए गए आँकड़ों के आधार पर बताइए कि निम्नलिखित में से कौन सी गैस चारकोल की एक निश्चित मात्रा पर निम्नतम अधिशोषण प्रदर्शित करती है ?

गैस	CO ₂	SO ₂	CH ₄	H ₂
क्रान्तिक ताप/K	304	630	190	33

- (1) CO₂ (2) SO₂
(3) CH₄ (4) H₂

39. खाद्य पदार्थों द्वारा ले जाए जाने वाले स्वयं के माइक्रोफ्लोरा को कहा जाता है :

- (1) आंतरिक माइक्रोफ्लोरा
(2) प्रसंस्करण माइक्रोफ्लोरा
(3) फाइलोस्फीयर माइक्रोफ्लोरा
(4) भंडारण माइक्रोफ्लोरा

40. ग्राम-पॉजिटिव, एंडोस्पोर बनाने वाली छड़ें किस बैक्टीरिया में निर्मित होती हैं ?

- (1) एस्चेरिचिया (2) स्टैफिलोकोकस
(3) बैसिलस (4) स्यूडोमोनास

41. लैक्टोबैसिली, खाद्य सूक्ष्मजीव विज्ञान में बैक्टीरिया के महत्वपूर्ण समूह का पीएच ऑप्टिमा किस श्रेणी में आता है ?

- (1) 6.0 - 8.0 (2) 4.5 - 6.0
(3) 5.0 - 6.0 (4) 3.5 - 4.0

42. नाइट्रेट युक्त खाद्य पदार्थ किसी एक सूक्ष्मजीवाणु की शानदार वृद्धि करता है :

- (1) म्यूकोर (2) लैक्टोबैसिली
(3) स्यूडोमोनास (4) स्टैफिलोकोकस

36. Which of the following concentration units is dependent on temperature ?

- (1) Molality (2) Molarity
(3) Mole fraction (4) Mole percent

37. Which of the following colloids is known as a sol ?

- (1) Cell fluid (2) Milk
(3) Cheese (4) Cloud

38. On the basis of data given below, predict which of the following gases shows least adsorption on a definite amount of charcoal ?

Gas	CO ₂	SO ₂	CH ₄	H ₂
Critical temperature/K	304	630	190	33

- (1) CO₂ (2) SO₂
(3) CH₄ (4) H₂

39. Own microflora carried by food materials is termed as :

- (1) Internal microflora
(2) Processing microflora
(3) Phyllosphere microflora
(4) Storage microflora

40. Gram-positive, endospore-forming rods are produced on :

- (1) *Escherichia*
(2) *Staphylococcus*
(3) *Bacillus*
(4) *Pseudomonas*

41. Lactobacilli, important groups of bacteria in food microbiology, have their pH optima between :

- (1) 6.0 - 8.0 (2) 4.5 - 6.0
(3) 5.0 - 6.0 (4) 3.5 - 4.0

42. Nitrate rich foods favour the luxurious growth of one of the following :

- (1) *Mucor*
(2) *Lactobacilli*
(3) *Pseudomonas*
(4) *Staphylococcus*

43. दूध में रूखापन पैदा करने वाले जीवाणुओं का प्राथमिक स्रोत है :
- (1) वायु (2) पानी
(3) बर्तन (4) पशु
44. एक को छोड़कर सभी प्रोबायोटिक के समृद्ध प्राकृतिक स्रोत हैं :
- (1) छाछ (2) केफिर
(3) टेम्पेह (4) खड़ी रोटी
45. डिब्बाबंदी उद्योग में सूक्ष्म संदूषक है :
- (1) लैक्टोबैसिलस रम्नोसस
(2) क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम
(3) बैसिलस सबटिलिस
(4) ट्राइकोडर्मा पॉलीस्पोरम
46. एसिडोफिलस दूध के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?
- (1) कम फैट/स्किम्ड मिल्क से तैयार होता है ।
(2) लैक्टोबैसिलस एसिडोफिलस इसके उत्पादन के लिए मुख्य जीव है ।
(3) इसके उत्पादन का इष्टतम तापमान 37 °C है ।
(4) सब सही हैं ।
47. ऐल यीस्ट का प्रयोग _____ के रूप में किया जाता है ।
- (1) वाइन (Wine) उत्पादन के लिए शीर्ष-किण्वन (Top-Fermenting) खमीर
(2) बीयर (Beer) उत्पादन के लिए शीर्ष-किण्वन (Top-Fermenting) खमीर
(3) वाइन उत्पादन के लिए नीचे-किण्वन (Bottom-Fermenting) खमीर
(4) बीयर उत्पादन के लिए नीचे-किण्वन (Bottom-Fermenting) खमीर
48. गोभी के किण्वन में अत्यधिक उच्च तापमान किस सूक्ष्मजीवाणु की वृद्धि को रोकते हैं ?
- (1) बैसिलस मेसेंटरोइड्स
(2) ल्यूकोनोस्टोक
(3) दोनों बैसिलस मेसेंटरोइड्स और ल्यूकोनोस्टोक
(4) न तो बैसिलस मेसेंटरोइड्स या ल्यूकोनोस्टोक

43. The primary source of bacteria causing ropiness of milk is :
- (1) Air (2) Water
(3) Utensil (4) Animal
44. All are rich natural sources of probiotic except
- (1) Buttermilk
(2) Kefir
(3) Tempeh
(4) Sourdough bread
45. The chief contaminant in the canning industry is :
- (1) *Lactobacillus rhamnosus*
(2) *Clostridium botulinum*
(3) *Bacillus subtilis*
(4) *Trichoderma polysporum*
46. Which of the following statement is correct with respect to acidophilus milk ?
- (1) Prepared from low fat/skimmed milk.
(2) *Lactobacillus acidophilus* is main organism for its production.
(3) Optimum temperature of its production is 37 °C.
(4) All are correct.
47. Ale yeast is used as _____.
- (1) Top-fermenting yeast for wine production
(2) Top-fermenting yeast for Beer production
(3) Bottom-fermenting yeast for wine production
(4) Bottom-fermenting yeast for Beer production
48. An excessively high temperature in the fermentation of sauerkraut may inhibit the growth of
- (1) *Bacillus mesenteroids*
(2) *Leuconostoc*
(3) Both *Bacillus mesenteroids* and *Leuconostoc*
(4) Neither *Bacillus mesenteroids* or *Leuconostoc*

49. बीयर के उत्पादन के लिए किस सब्सट्रेट का उपयोग किया जाता है ?
 (1) गुड़ का शीरा (2) गन्ने का रस
 (3) अंगूर (4) जौ
50. निम्नलिखित में से एक किण्वित मसाला है :
 (1) इडली (2) कोम्बुचा
 (3) मिसो (4) अंग-खाक
51. "लाइपोपॉलीसैकैराइड" कोशिका भित्ति का मुख्य घटक निम्न में से किसमें पाया जाता है ?
 (1) ग्राम धनात्मक जीवाणु
 (2) ग्राम ऋणात्मक जीवाणु
 (3) परजीवी
 (4) कवक
52. खाद्य जनित बीमारी और उसके प्रेरक सूक्ष्मजीव का गलत जोड़ा है :
 (1) ब्रुसेलोसिस - बी. अबोर्टस
 (2) पेप्टिक अलसर - बी. सबटिलिस
 (3) साल्मोनेलोसिस - एस. टाइफिम्यूरियम
 (4) क्यू बुखार - सी. बर्नेटी
53. खट्टी गोभी (Sauerkraut) के किण्वन में गोभी की शर्करा का उपयोग करने वाला प्रारंभिक लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया है ?
 (1) लैक्टोबैसिलस प्लांटारम
 (2) लौकोनोस्टोक मेसेन्टोरोइड्स
 (3) पेडियोकोकस पेंटोसेकस
 (4) इनमें से कोई नहीं
54. पूर्ण वसा युक्त दूध के ग्लाइसेमिक इंडेक्स की सीमा है :
 (1) 10 - 18 (2) 35 - 40
 (3) 50 - 55 (4) 75 - 80
55. सेलुलोज में मौजूद रिपीटिंग डाईसैकैराइड इकाई (Repeating disaccharide unit) है :
 (1) डैक्सट्रिन (Dextrin)
 (2) सेलोबायोस (Cellobiose)
 (3) माल्टोस (Maltose)
 (4) डैक्सट्रोस (Dextrose)

49. Which substrate is used for the production of Beer ?
 (1) Molasses
 (2) Sugarcane Juice
 (3) Grapes
 (4) Barley
50. One of the following is a fermented condiment :
 (1) Idli (2) Kombucha
 (3) Miso (4) Ang-khak
51. "Lipopolysaccharide" is a major component of cell wall in :
 (1) Gram Positive Bacteria
 (2) Gram Negative Bacteria
 (3) Parasites
 (4) Fungus
52. The incorrect pair of food borne illness and its causative micro-organism is :
 (1) Brucellosis - B. abortus
 (2) Peptic ulcers - B. subtilis
 (3) Salmonellosis - S. typhimurium
 (4) Q fever - C. burnetti
53. Initial Lactic acid bacteria utilizing sugars of cabbage in Sauerkraut fermentation is :
 (1) *Lactobacillus Plantarum*
 (2) *Lauconostoc mesenteroides*
 (3) *Pediococcus pentosaceus*
 (4) None of these
54. The glycemic index of full-fat, whole milk is in the range of :
 (1) 10 - 18 (2) 35 - 40
 (3) 50 - 55 (4) 75 - 80
55. The repeating disaccharide unit present in cellulose is
 (1) Dextrin (2) Cellobiose
 (3) Maltose (4) Dextrose

56. निम्नलिखित में से कौन सा गेहूँ और चावल के लिये एक सीमित अमीनो एसिड है ?

- (1) लाइसिन (2) मेथाइओनीन
(3) फेनिलएलनिन (4) ट्रिप्टोफैन

57. निम्नलिखित में से कौन सा मेटाबोलाइट सीधे यूरिया चक्र से संबंधित नहीं है ?

- (1) ऑर्निथिन (2) सिट्रूलिन
(3) ऐलानिन (4) आर्जिनिन

58. निम्नलिखित में से कौन सा जोड़ा आवश्यक फैटी एसिड का प्रतिनिधित्व करता है ?

- (1) लिनोलिक और पामिटिक
(2) लिनोलिक और लिनोलेनिक
(3) स्टीयरिक और ओलिक
(4) पामिटिक और स्टीयरिक

59. एच डी एल (हाई डेनसिटी लाइपोप्रोटीन) का कार्य है :

- (1) आँत से वसा ऊतक तक ट्राइग्लिसराइड का परिवहन ।
(2) लीवर से परिधीय ऊतक तक कॉलेस्ट्रॉल का परिवहन ।
(3) परिधीय ऊतक से लीवर तक कॉलेस्ट्रॉल का परिवहन ।
(4) वसा ऊतक से आँत तक ट्राइग्लिसराइड का परिवहन ।

60. नियासिन की कमी से होता है :

- (1) बेरीबेरी (2) रक्ताल्पता
(3) पेलाग्रा (4) स्कर्वी

61. विटामिन डी का सक्रिय रूप है

- (1) कोलीकैल्सीफरोल (Cholecalciferol)
(2) 25-हाइड्रॉक्सी कोलीकैल्सीफरोल (25-OH cholecalciferol)
(3) कैल्सीट्रायोल (Calcitriol)
(4) अरगोकैल्सीफरोल (Ergocalciferol)

56. Which among the following is a limiting amino acid in wheat and rice ?

- (1) Lysine
(2) Methionine
(3) Phenylalanine
(4) Tryptophan

57. Which of the following metabolites is not directly related to urea cycle ?

- (1) Ornithine (2) Citrulline
(3) Alanine (4) Arginine

58. Which of the following pairs represent essential fatty acids ?

- (1) Linoleic and palmitic
(2) Linoleic and linolenic
(3) Stearic and oleic
(4) Palmitic and stearic

59. Function of HDL (High Density Lipoprotein) is

- (1) Transport of triglycerides from intestine to adipose tissue
(2) Transport of cholesterol from liver to peripheral tissue
(3) Transport of cholesterol from peripheral tissues to liver
(4) Transport of triglycerides from adipose tissue to intestine

60. Niacin deficiency causes :

- (1) Beriberi (2) Anemia
(3) Pellagra (4) Scurvy

61. The active form of Vitamin D is

- (1) Cholecalciferol
(2) 25-hydroxy cholecalciferol
(3) Calcitriol
(4) Ergocalciferol

62. निम्नलिखित में से कौन सा कोएंजाइम-जैव रासायनिक क्रिया का संयोजन गलत है ?

- (1) पाइरिडोक्सल फॉस्फेट - ऑक्सीकरण रिडक्शन प्रतिक्रिया
- (2) फ्लेविन एडेनिन डाइन्यूक्लियोटाइड - ऑक्सीकरण रिडक्शन प्रतिक्रिया
- (3) पाइरिडोक्सल फॉस्फेट - ट्रांसएमिनेशन प्रतिक्रिया
- (4) बायोसाइटिन - कार्बोक्सिलेशन प्रतिक्रिया

63. उच्च फ्रुक्टोज कॉर्न सिरप (तरल स्वीटनर), आमतौर पर कैन्डी और शीतल पेय में उपयोग किया जाता है, के उत्पादन में निम्नलिखित में से किसकी आवश्यकता होती है ?

- (1) ग्लूकोज ऑक्सीडेस
- (2) अमीनोपेप्टिडेज
- (3) लाइपेज
- (4) ग्लूकोज आइसोमेरेज

64. Lathyrism नामक बीमारी उन व्यक्तियों में देखी जाती है जो अधिक मात्रा में Lathyrus Sativus (खेसरी दाल) का उपभोग करते हैं। Lathyrus Sativus में उपस्थित विषाक्त घटक है :

- (1) हाइड्रोसायनिक एसिड (Hydrocyanic acid)
- (2) विसिन (Vicin)
- (3) मोनोएमीन ऑक्सीडेज (Monoamine oxidase)
- (4) बीटा ऑक्सैलिल अमीनो एलेनिन (Beta oxalyl amino alanine)

65. कॉलम-A की मदों को कॉलम-B में दी गई मदों से सुमेलित कीजिए और सही संयोजनों का चयन कीजिए :

कॉलम-A		कॉलम-B
a. एस्कॉर्बिक एसिड		i. एंटीऑक्सिडेंट
b. एस्पार्टेम		ii. डाइपेप्टाइड
c. लेसिथिन (Lecithin)		iii. पायसीकारी (Emulsifier)
		iv. ट्राइपेप्टाइड

- | | a | b | c |
|-----|-----|----|-----|
| (1) | i | ii | iii |
| (2) | i | iv | iii |
| (3) | iii | ii | i |
| (4) | i | iv | ii |

62. Which of the following combinations of 'coenzyme - biochemical function is wrong ?

- (1) Pyridoxal phosphate - Oxidation reduction reaction
- (2) Flavin adenine Dinucleotide - Oxidation reduction reaction
- (3) Pyridoxal phosphate - Transamination reaction
- (4) Biocytin - Carboxylation reaction

63. Which among the following is required in the production of High-fructose corn syrup-a liquid sweetener commonly used in candies and soft drinks ?

- (1) Glucose oxidase
- (2) Aminopeptidase
- (3) Lipase
- (4) Glucose isomerase

64. Lathyrism is seen in persons consuming large quantities of lathyrus sativus (Khesari Dal). The toxic component present in lathyrus sativus is -

- (1) Hydrocyanic acid
- (2) Vicin
- (3) Monoamine oxidase
- (4) Beta oxalyl amino alanine

65. Match the items of Column-A with those given in Column-B and select the correct combinations :

Column-A	Column-B
a. Ascorbic acid	i. Antioxidant
b. Aspartame	ii. Dipeptide
c. Lecithin	iii. Emulsifier
	iv. Tripeptide

- | | a | b | c |
|-----|-----|----|-----|
| (1) | i | ii | iii |
| (2) | i | iv | iii |
| (3) | iii | ii | i |
| (4) | i | iv | ii |

66. कौन सी भारी धातु विषाक्तता हीम संश्लेषण के एंजाइमों को बाधित करती है, जिससे गंभीर रक्ताल्पता (एनीमिया) होती है ?

- (1) सीसा (2) आर्सेनिक
(3) एल्युमिनियम (4) कैडमियम

67. निम्नलिखित में से सही कथनों का चयन करें :
प्रतिवर्ती प्रतिस्पर्धी एंजाइम निषेध में,

- (i) अवरोधक सब्सट्रेट के लिए संरचनात्मक समानता रखता है।
(ii) K_m और V_{max} दोनों बढ़ते हैं।
(iii) अवरोधक सब्सट्रेट के लिए संरचनात्मक समानता नहीं रखता है।
(iv) K_m बढ़ जाता है जबकि V_{max} अपरिवर्तित रहता है।

- (1) (i) और (iv) (2) (i) और (ii)
(3) (iii) और (iv) (4) (ii) और (iii)

68. राइबोन्यूक्लिक एसिड के बारे में क्या सत्य नहीं है ?

- (1) मुख्यतया साइटोप्लास्म (cytoplasm) में पाया जाता है।
(2) सामान्यतया 100-5000 बेस (Bases) होते हैं।
(3) सामान्यतया सिंगल स्ट्रण्डेड (Single stranded) होते हैं।
(4) क्षार प्रतिरोधी (Alkali Resistant)

69. निम्न विशेषताओं पर विचार कीजिए :

- (i) यूकेरियोटिक तथा प्रकाश संश्लेषण करने वाले सूक्ष्मजीव
(ii) एककोशीय, बहुकोशीय, समूह निवेशी
(iii) अलैंगिक व लैंगिक रूप से प्रजनन करते हैं।
(iv) ऑक्सीजेनिक प्रकाश संश्लेषण होता है।
कौन से जीवों में उपरोक्त विशेषताएँ पायी जाती हैं ?

- (1) कवक (2) शैवाल
(3) प्रोटोजोआ (4) विषाणु

70. श्वसनिका की उपकला _____ की बनी होती है।

- (1) सरल घनाकार कोशिकाओं
(2) आभासी स्तरीय स्तम्भाकार कोशिकाओं
(3) सरल शल्की कोशिकाओं
(4) आभासी स्तरीय संवेदी कोशिकाओं

66. Which heavy metal toxicity inhibits the enzymes of heme synthesis causing severe anemia ?

- (1) Lead (2) Arsenic
(3) Aluminium (4) Cadmium

67. Among the following select the correct statements :

In reversible competitive enzyme inhibition

- (i) The inhibitor bears structural resemblance to substrate.
(ii) Both K_m and V_{max} are increased.
(iii) The inhibitor does not bear structural resemblance to substrate.
(iv) K_m is increased whereas V_{max} remains unchanged.

- (1) (i) and (iv) (2) (i) and (ii)
(3) (iii) and (iv) (4) (ii) and (iii)

68. What is not true about Ribonucleic Acid ?

- (1) Mainly seen in cytoplasm
(2) usually 100-5000 bases
(3) Generally single stranded
(4) Alkali resistant

69. Consider following characteristics :

- (i) Eukaryotic and Photo synthetic microbes
(ii) Unicellular; multicellular colonial
(iii) Reproduces asexually and sexually
(iv) Have oxygenic photosynthesis
Organism which have above characteristics is

- (1) Fungi (2) Algae
(3) Protozoa (4) Viruses

70. Epithelium of Bronchioles comprises of :

- (1) Simple cuboidal cells
(2) Pseudostratified columnar cells
(3) Simple squamous cells
(4) Pseudostratified sensory cells

71. निम्नलिखित में से कौन सा पित्त का कार्य नहीं है ?

- (1) लिपिड के पायसीकरण में मदद करता है।
- (2) मिसेल बनाने में मदद करता है, जिससे विलयन में पानी में अघुलनशील लिपिड को बनाये रखते हैं।
- (3) लिपिड के संवहन तथा अवशोषण में मदद करता है।
- (4) जल में घुलनशील विटामिनों के अवशोषण में मदद करता है।

72. लाल रक्त कोशिकाओं में उपस्थित एंजाइम कार्बोनिक एनहाइड्रेस कार्बन डाइऑक्साइड और जल के मध्य प्रतिक्रिया को उत्प्रेरित कर बढ़ा देता है :

- (1) 1000 गुणा (2) 5000 गुणा
- (3) 100 गुणा (4) 500 गुणा

73. हृदय के अलिन्द से संश्लेषित होने वाला पोलिपेप्टाइड हार्मोन जो रेनिन व एल्डोस्टीरोन के स्रावण को संदमित करता है -

- (1) कोर्टिकोट्रोपिक कारक
- (2) कार्डियोडायलेटिन
- (3) एट्रियल नेट्रियुरेटिक कारक
- (4) ऐन्जिओटेन्सिन

74. शिथिल पेशी के सामान्य एक्टिन तंतुओं के सक्रिय साइट को बाधित करते हैं

- (1) कैल्सियम आयन
- (2) मैग्नीशियम आयन और ए टी पी
- (3) ट्रोपोनिन - ट्रोपोमायोसिन कॉम्प्लेक्स
- (4) पॉलिमराइज्ड - G एक्टिन अणु

75. निम्न में से किस हार्मोन का स्रावण अग्न्याशय की डेल्टा कोशाएँ करती हैं :

- (1) इन्सुलिन (2) ग्लूकैगॉन
- (3) सोमेटोस्टैटिन (4) एल्डोस्टीरॉन

76. मानव शरीर में पायी जाने वाली लीडिग कोशिकाओं में किसका स्रावण होता है ?

- (1) प्रोजेस्टेरोन (2) कैल्सिटोनिन
- (3) ग्लूकैगॉन (4) ऐंड्रोजेन्स

71. Which one of the following is NOT a function of bile ?

- (1) helps in emulsification of lipids.
- (2) helps in forming micelles, which keep water insoluble lipids in solution.
- (3) helps in transport and absorption of lipids.
- (4) helps in absorption of water soluble vitamins.

72. Inside the Red Blood cells an enzyme carbonic anhydrase catalyses and accelerates the reaction between carbon dioxide and water to

- (1) 1000 fold (2) 5000 fold
- (3) 100 fold (4) 500 fold

73. A polypeptide hormone synthesized from cells of heart atrium that inhibits secretion of renin is aldosterone is

- (1) corticotropic factor
- (2) cardiodilatin
- (3) atrial natriuretic factor
- (4) Angiotensin

74. The active site on the normal actin filament of the relaxed muscle are inhibited by the

- (1) Calcium ions
- (2) Magnesium ions and ATP
- (3) Troponin-Tropomyosin complex
- (4) Polymerised-G actin molecule

75. The delta cells of pancreas secretes which of these hormone ?

- (1) Insulin
- (2) Glucagon
- (3) Somatostatin
- (4) Aldosterone

76. The Leydig cells found in human body are the secretory source of

- (1) Progesterone (2) Calcitonin
- (3) Glucagon (4) Androgens

77. एंटीजन-एंटीबॉडी को बाँधने की सामर्थ्य कहलाती है :

- (1) योजीक्षमता
- (2) बंधुता
- (3) सक्रिय अभिगमन
- (4) एंटीबॉडी संश्लेषण

78. निम्न में किस विटामिन की कमी से कन्जक्टिवाइटिस, क्लिरेटाइटिस होती है और प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है ?

- (1) विटामिन A
- (2) निकोटिनिक अम्ल
- (3) राइबोफ्लेविन
- (4) विटामिन B₂

79. दो चर X और Y को ध्यान में रखते हुए, यदि $Y = 7.284 + 0.929 X$, तो b_{YX} बराबर होगा :

- (1) 7.284
- (2) 8.213
- (3) 6.355
- (4) 0.929

80. निम्नलिखित में से कौन सा पौधा सल्फर डाइऑक्साइड प्रदूषण का संकेतक है ?

- (1) लिबरवार्टस
- (2) हॉर्नवार्टस
- (3) एपिफाइटिक लाइकेन
- (4) फर्न

81. मैककोनकी अंगार किस प्रकार का माध्यम है ?

- (1) चयनात्मक
- (2) अंतरात्मक
- (3) परिवहनात्मक
- (4) चयनात्मक व अंतरात्मक दोनों

82. किस जीन (gene) को डालकर जेनेटिक इंजीनियरिंग द्वारा नरबंधक (बाँझ) पौधे पैदा किए जा सकते हैं ?

- (1) बी टी टोक्सिन जीन
- (2) बारनेज़ जीन
- (3) लेक्टिन जीन
- (4) काइटिनेज़ जीन

77. The strength of binding antigen and antibody is known as :

- (1) Avidity
- (2) Affinity
- (3) Active Transport
- (4) Antibody synthesis

78. Deficiency of which of these vitamins causes conjunctivitis, keratitis and increases sensitivity to light ?

- (1) Vitamin A
- (2) Nicotinic acid
- (3) Riboflavin
- (4) Vitamin B₂

79. Considering two variables X and Y, if $Y = 7.284 + 0.929 X$, then b_{YX} will be equal to

- (1) 7.284
- (2) 8.213
- (3) 6.355
- (4) 0.929

80. Which of the following plants can be used as indicators of sulphur dioxide pollution in air ?

- (1) Liverworts
- (2) Hornworts
- (3) Epiphytic Lichens
- (4) Ferns

81. MacConkey agar is a type of :

- (1) Selective medium
- (2) Differential medium
- (3) Transport medium
- (4) Both selective and differential medium

82. Genetically engineered male sterile crop plants can be produced by inserting

- (1) Bt Toxin gene
- (2) Barnase gene
- (3) Lectin gene
- (4) Chitinase gene

83. कुछ क्लोन पादप रोग प्रतिरोधक जीनों की सूची दी गई है :

- A. पी टी ओ B. एल₆
C. सी एफ D. एच एम 1

इनमें से कौन सा टमाटर के लिए नहीं है ?

- (1) A एवं B (2) A एवं C
(3) C एवं D (4) B एवं D

84. अगर x और y सहविचरण = 4, x का विचरण = 4 और y का विचरण = 16 है, तो x और y के बीच सह-संबंध बराबर होता है

- (1) 1.5 (2) 1
(3) 0.5 (4) 0.25

85. सम्मित वितरण में, निम्न में से कौन सा संबंध सही है ?

- (1) मध्य > मध्यका > भूयिष्टक
(2) मध्य < मध्यका > भूयिष्टक
(3) मध्य < मध्यका < भूयिष्टक
(4) मध्य = मध्यका = भूयिष्टक

86. भिन्नता के निम्नलिखित उपायों में से कौन सा माप की इकाई से स्वतंत्र है ?

- (1) भिन्नता का गुणांक
(2) मानक विचलन
(3) मानक त्रुटि
(4) औसत विचलन

87. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (1) पौधों का उपयोग करके जैव उपचारण को हरित उपचार (ग्रीन रेमेडिएशन) कहा जाता है।
(2) पौधों का उपयोग करके जैव उपचारण को बायोएटेन्यूएशन कहा जाता है।
(3) पौधों का उपयोग करके जैव उपचारण को फाइटोरेमेडिएशन कहा जाता है।
(4) पौधों का उपयोग करके जैव उपचारण को बायोस्टिम्यूलेशन कहा जाता है।

83. List of some cloned plants disease resistance genes is given :

- A. Pto
B. L₆
C. Cf
D. Hm1

Which of these is not for tomato ?

- (1) A and B (2) A and C
(3) C and D (4) B and D

84. If $Cov_{xy} = 4$, $Var_x = 4$ and $Var_y = 16$, the correlation between x and y equals to

- (1) 1.5 (2) 1
(3) 0.5 (4) 0.25

85. In a perfectly symmetrical distribution, which of the following relation holds true ?

- (1) Mean > Median > Mode
(2) Mean < Median > Mode
(3) Mean < Median < Mode
(4) Mean = Median = Mode

86. Which of the following measures of variation is independent of the unit of measurement ?

- (1) Coefficient of Variation
(2) Standard Deviation
(3) Standard Error
(4) Mean Deviation

87. Which of the following statement is correct ?

- (1) Bioremediation using plants is called green remediation.
(2) Bioremediation using plants is called bio attenuation.
(3) Bioremediation using plants is called phytoremediation.
(4) Bioremediation using plants is called Biostimulation.

88. 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	
a. मेरिस्टेम संवर्धन	i. अगुणित पौधे		
b. क्रायोप्रिजर्वेशन	ii. हैबरलैंड्ट		
c. पराग संवर्धन	iii. विषाणु मुक्त पौधे		
d. टोटिपोटेंसी	iv. तरल नाइट्रोजन		

	a	b	c	d
(1)	iii	iv	i	ii
(2)	ii	i	iv	iii
(3)	i	iii	ii	iv
(4)	iv	ii	iii	i

89. भारतवर्ष में बंजर भूमि का सबसे बड़ा हिस्सा किस राज्य का है ?

- (1) हरियाणा (2) महाराष्ट्र
(3) राजस्थान (4) हिमाचल प्रदेश

90. आर.एम.जी.-62 किस फसल की किस्म है ?

- (1) चौलाई (2) मोठ
(3) उड़द (4) मूँग

91. मूँग फसल की जमाव को क्या कहते हैं ?

- (1) ईपीजियल (2) हाइपोजियल
(3) हाइपोईपीजियल (4) ईपीहाईपोजियल

92. परासिटिक खरपतवार जो आमतौर पर राई (मैसटर्ड) फसल में पाया जाता है

- (1) ओरोबैंकी (2) स्ट्रीगा
(3) कसकुटा (4) लौरन्थस

93. आम के बहुभ्रूण बीजों से उत्पन्न होने वाले बीजांडकाय अंकुरों को माना जाता है -

- (1) ओजपूर्ण मूलवृंत
(2) प्रतिरूप (क्लोनल) मूलवृंत
(3) सीडलिंग मूलवृंत
(4) बौना मूलवृंत

88. Match List-I with List-II and select the correct answer using codes given below the lists :

List-I		List-II	
a. Meristem culture	i. Haploid Plants		
b. Cryopreservation	ii. Haberlandt		
c. Pollen culture	iii. Virus free plants		
d. Totipotency	iv. Liquid Nitrogen		

	a	b	c	d
(1)	iii	iv	i	ii
(2)	ii	i	iv	iii
(3)	i	iii	ii	iv
(4)	iv	ii	iii	i

89. Which State of India has the largest position of barren land in India ?

- (1) Haryana
(2) Maharashtra
(3) Rajasthan
(4) Himachal Pradesh

90. RMG-62 is variety of which crop ?

- (1) Cowpea (2) Moth bean
(3) Urd bean (4) Moong bean

91. The type of germination in green gram is

- (1) Epigeal (2) Hypogeal
(3) Hypoepigeal (4) Epihypogeal

92. Parasitic weed associated with mustard is

- (1) Orobanche (2) Striga
(3) Cuscuta (4) Loranthus

93. Nucellar seedlings arising from poly embryonic seeds of mango are considered as

- (1) Vigorous root-stock
(2) Clonal root-stock
(3) Seedlings root-stock
(4) Dwarfing root-stock

94. चेरी टमाटर का वानस्पतिक नाम है :

- (1) लाइकोप्रेसिकॉन एस्कुलेंटम वेराइटी सेरासिफोर्मी
- (2) लाइकोप्रेसिकॉन एस्कुलेंटम वेराइटी कम्यून
- (3) लाइकोप्रेसिकॉन एस्कुलेंटम वेराइटी पाइरीफोर्मी
- (4) लाइकोप्रेसिकॉन एस्कुलेंटम वेराइटी वैलिडियम

95. रोज़ा देमिश्क (रोज़ा डेमेसियना) में तेल की मात्रा होती है -

- (1) 0.5 प्रतिशत
- (2) 0.1 प्रतिशत
- (3) 0.01 प्रतिशत
- (4) 0.05 प्रतिशत

96. कौन सी फसल उच्च लवण सहिष्णु है ?

- (1) टमाटर
- (2) चुकन्दर
- (3) फलियाँ
- (4) मिर्च

97. टमाटर के बक आई रॉट का रोगकारक है :

- (1) फायटोफ्थोरा निकोटिनी
- (2) फायटोफ्थोरा लाइकोपर्सिसी
- (3) फायटोफ्थोरा कोलोकासीया
- (4) फायटोफ्थोरा इन्फेसटेन्स

98. बाजरे का हरित बाली रोग का रोगकारक है :

- (1) स्कलेरोस्पोरा ग्रेमिनिकोला
- (2) प्लास्मोपारा विटिकोला
- (3) पेरोनोस्पोरा पैरासिटिका
- (4) पेरोनोस्पोरा सोर्गाई

99. भारत में आमतौर पर उगाई जाने वाली फ्लिंट कॉर्न को किस नाम से जाना जाता है ?

- (1) जी मेयस इंडेनटाटा
- (2) जी मेयस इंड्यूराटा
- (3) जी मेयस इवर्टा
- (4) जी मेयस सेकराटा

100. मूँग फसल की बीमारी यैलो मॉज़ेक वायरस (MYMV) का वैक्टर कौन है ?

- (1) एफिस क्रैसीवोरा
- (2) बेमीसीया टैबैसी
- (3) मेगालुरोथरीपस डिस्टेलिस
- (4) अमंपोएसीका स्पी.

94. Botanical name of cherry tomato is

- (1) Lycopersicon esculentum var. cerasiformae
- (2) Lycopersicon esculentum var. commune
- (3) Lycopersicon esculentum var. pyriformae
- (4) Lycopersicon esculentum var. validium

95. The oil present in Rosa damascena is

- (1) 0.5%
- (2) 0.1%
- (3) 0.01%
- (4) 0.05%

96. Which is high salt tolerant crop ?

- (1) Tomato
- (2) Sugarbeet
- (3) Beans
- (4) Chilli

97. Buck eye rot disease of tomato is caused by

- (1) Phytophthora nicotianae
- (2) Phytophthora lycopersici
- (3) Phytophthora colocasia
- (4) Phytophthora infestence

98. Green ear disease of bajra is caused by

- (1) Sclerospora graminicola
- (2) Plasmopora viticola
- (3) Peronospora parasitica
- (4) Peronospora sorghi

99. Flint corn is commonly grown in India is also known as

- (1) Zea Mays Indentata
- (2) Zea Mays Indurata
- (3) Zea Mays Everta
- (4) Zea Mays Saccarata

100. Which of the following is the vector of Mungbean Yellow Mosaic Virus (MYMV) ?

- (1) Aphis craccivora
- (2) Bemisia tabaci
- (3) Megalurothrips distalis
- (4) Empoasca spp.

101. करनाल बन्ट नामक गेहूँ की बीमारी से दुर्गन्ध फैलाने वाले कम्पाउंड का नामक क्या है ?

- (1) टेट्रामेथिल ऐमीन
- (2) ट्राइमेथिल ऐमीन
- (3) डाइऐलिल परोपाईल सल्फाइड
- (4) ऐलिल परोपाईल डाइसल्फाइड

102. कृषि जिंसों के समर्थन मूल्य की सिफारिश किसके द्वारा की जाती है ?

- (1) भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ
- (2) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
- (3) राज्य कृषि विश्वविद्यालयों
- (4) कृषि लागत एवं कीमत आयोग

103. किसके अंतर्गत बीज को एक आवश्यक वस्तु के रूप में घोषित किया जाता है ?

- (1) बीज अधिनियम, 1966
- (2) बीज नियंत्रण आदेश, 1983
- (3) नई बीज नीति, 1988
- (4) बीज बिल, 2004

104. 20वीं पशुधन जनगणना 2019 के अनुसार, राजस्थान में कुक्कुट जनसंख्या कितनी है ?

- (1) 193.46 लाख
- (2) 106.26 लाख
- (3) 146.23 लाख
- (4) 133.46 लाख

105. कौन सी भेड़ काले मुँह गुण वाली होती है ?

- (1) मगरा
- (2) सोनाड़ी
- (3) नाली
- (4) मारवाड़ी

106. बछड़े में जन्म के समय निचले जबड़ों पर कितने अस्थायी कृतक दाँत पाये जाते हैं ?

- (1) आठ
- (2) छः
- (3) चार
- (4) दो

101. Karnal bunt disease of wheat gives foul smell in the field due to presence of volatile compound

- (1) Tetramethyl amine
- (2) Trimethyl amine
- (3) Diallyl propyl sulphide
- (4) Allyl propyl disulphide

102. Support prices of Agricultural commodities are recommended by

- (1) National Agricultural Co-operative Marketing Federation of India Ltd.
- (2) Indian Council of Agricultural Research
- (3) State Agricultural Universities
- (4) Commission for Agricultural Costs and Prices

103. Seed is declared as an essential commodity under

- (1) Seed Act, 1966
- (2) Seed Control Order, 1983
- (3) New Seed Policy, 1988
- (4) Seed Bill, 2004

104. As per 20th Live Stock Census 2019, poultry population in Rajasthan is

- (1) 193.46 Lac
- (2) 106.26 Lac
- (3) 146.23 Lac
- (4) 133.46 Lac

105. Black colour face is the characteristic feature of which sheep breed ?

- (1) Magra
- (2) Sonadi
- (3) Nali
- (4) Marwari

106. At the time of birth how many temporary incisors teeth appear on lower jaw of a calf ?

- (1) Eight
- (2) Six
- (3) Four
- (4) Two

107. भारत में राष्ट्रीय गोकुल मिशन का मुख्य उद्देश्य क्या है ?

- (1) गौजातीय देशी नस्लों में बीमारी प्रबन्ध
- (2) भारत में डेरी फार्मों का प्रबन्ध
- (3) भारत में डेरी फार्म के भवनों का निर्माण
- (4) वैज्ञानिक ढंग से देशी गौजातीय नस्लों का विकास और संरक्षण करना ।

108. गौ पशुओं और भैंसों में होने वाली ब्रूसेलोसिस बीमारी के सम्बन्ध में कौन सा कथन सही है ?

- (1) यह गौ पशुओं और भैंसों की प्रजनन प्रणाली की बीमारी है ।
- (2) यह एक उपापचय सम्बन्धी गौ पशुओं और भैंसों की बीमारी है ।
- (3) यह एक गौ पशुओं और भैंसों की विषाणु से होने वाली बीमारी है ।
- (4) यह एक गौ पशुओं और भैंसों की त्वचा सम्बन्धी बीमारी है ।

109. निम्नलिखित पशु रोगों का उनके एजेंटों के साथ मिलान कीजिए :

ट्यूबरकुलोसिस	A. हीलमिंथिक परजीवी
राउंड वॉर्म	B. बैक्टीरिया
थीलेरियोसिस	C. प्रोटोजोआ परजीवी

- (1) ट्यूबरकुलोसिस – A, राउंड वॉर्म – B, थीलेरियोसिस – C
- (2) ट्यूबरकुलोसिस – B, राउंड वॉर्म – A, थीलेरियोसिस – C
- (3) ट्यूबरकुलोसिस – C, राउंड वॉर्म – B, थीलेरियोसिस – A
- (4) ट्यूबरकुलोसिस – A, राउंड वॉर्म – C, थीलेरियोसिस – B

107. What is major aim of Rashtriya Gokul Mission in India ?

- (1) Disease control in bovine indigenous breeds.
- (2) Management of dairy farms in India.
- (3) Construction of dairy farm buildings in India.
- (4) Development and conservation of indigenous bovine breeds in scientific manner.

108. Which statement is correct about Brucellosis in cattle and Buffaloes ?

- (1) It is a reproductive disease of cattle and Buffaloes.
- (2) It is a metabolic disease of cattle and Buffaloes.
- (3) It is a viral disease of cattle and Buffaloes.
- (4) It is a skin disease of cattle and buffaloes.

109. Match the following live stock diseases with their agents :

Tuberculosis	A. Helminthic Parasite
Round worm	B. Bacteria
Theileriosis	C. Protozoa Parasite

- (1) Tuberculosis – A, Round worm – B, Theileriosis – C
- (2) Tuberculosis – B, Round worm – A, Theileriosis – C
- (3) Tuberculosis – C, Round worm – B, Theileriosis – A
- (4) Tuberculosis – A, Round worm – C, Theileriosis – B

110. प्रजनन हेतु नर भेड़ (रैम) से एक स्खलन में प्राप्त वीर्य की विशेषताओं के सम्बन्ध में निम्नलिखित में कौन एक सही नहीं है ?

- (1) स्खलित मात्रा = 5-8 (एम.एल.)
- (2) शुक्राणु सान्द्रता = 2000-3000 (मिलियन प्रति एम.एल.)
- (3) प्रत्येक स्खलन में शुक्राणु (बिलियन) = 1.6-3.6
- (4) गतिशील शुक्राणु (प्रतिशत) = 60-80

111. गर्भवती गायों के आखिरी समय में कौन सी महत्वपूर्ण प्रबन्धन गतिविधि अनिवार्य है ?

- (1) गायों को अलग से कावीग पेन में रखना
- (2) गायों की पानी से सफाई करना।
- (3) गायों को झुण्ड में रखना।
- (4) गायों को केवल दाणा खिलाना।

112. निम्नलिखित में कौन सा एक खोया आधारित दुग्ध उत्पाद नहीं है ?

- (1) कलाकन्द
- (2) बर्फी
- (3) गुलाब जामुन
- (4) सन्देश

113. एफ.एस.एस.ए. (2006) के तहत कम वसा वाली क्रीम में कम से कम कितनी दुग्ध वसा होनी चाहिए ?

- (1) 10%
- (2) 80%
- (3) 25%
- (4) 99%

114. मक्खन के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है ?

- (1) इसमें 18-20 प्रतिशत नमी होती है।
- (2) इसमें 78-81 प्रतिशत वसा होती है।
- (3) इसमें 01-1.50 प्रतिशत दही होता है।
- (4) इसमें 0.2 प्रतिशत से अधिक लैक्टिक अम्ल होता है।

110. Which one of the following is not correct about seminal characteristic in breeding male in sheep in single ejaculate ?

- (1) Ejaculate Volume (ml) = 5-8
- (2) Sperm concentration (million per ml) = 2000-3000
- (3) Sperm per ejaculate (billion) = 1.6-3.6
- (4) Motile sperm (%) = 60-80

111. What is most important management activity required for advance pregnant cows ?

- (1) Separate cows in calving pen
- (2) Clean the cows with water
- (3) Keep cows in herd
- (4) Only concentrate feeding to cows

112. Which one of the following is not a khoa based milk product ?

- (1) Kalakand
- (2) Burfi
- (3) Gulabjamun
- (4) Sandesh

113. According to F.S.S.A. (2006), the minimum fat contain in Low Fat Cream should be

- (1) 10%
- (2) 80%
- (3) 25%
- (4) 99%

114. Which one of the following statement is not correct about makkhan ?

- (1) It contains 18-20 percent moisture.
- (2) It contains 78-81 percent butter fat.
- (3) It contains 01-1.50 percent curd.
- (4) It contains more than 0.2 percent lactic acid.

115. भारत में वर्ष 2021-22 के उत्पादन के आँकड़ों के सम्बन्ध में कौन सा एक उत्पादन आँकड़ा नीचे लिखे आँकड़ों में सही नहीं है ?

- (1) दुग्ध उत्पादन = 221.06 मिलियन टन
- (2) मांस उत्पादन = 19.29 मिलियन किलोग्राम
- (3) अण्डा उत्पादन = 129.60 बिलियन
- (4) ऊन उत्पादन = 33.04 मिलियन किलोग्राम

116. कौन से देश में घी की उत्पत्ति हुई थी ?

- (1) नेपाल (2) भारत
- (3) चीन (4) सिंगापुर

117. पूर्ण दुग्ध पाउडर में वसा के ऑक्सीकरण को रोकने के लिए एफ.एस.एस.ए. (2006) ने किस दर से ब्यूटाईलेटेड हाईड्रोक्सिल एनिसोल (बी.एच.ए.) पूर्ण उत्पाद वजन के आधार पर मिलाने की अनुमति प्रदान की है ?

- (1) 0.05% (2) 0.02%
- (3) 1.5% (4) 0.01%

118. निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेशन इमल्शन की स्थिरता को बढ़ाता है, जिससे स्टोर करने पर क्रीम पृथक नहीं होती है ?

- (1) स्टरलाइजेशन (2) पाश्चुरीकरण
- (3) होमोजिनाइजेशन (4) प्रिज़रवेशन

119. राजस्थान कृषि-प्रसंस्करण, कृषि-व्यवसाय और कृषि-निर्यात प्रोत्साहन नीति-2019 कब अधिसूचित की गयी थी ?

- (1) 12 मार्च, 2019
- (2) 12 जून, 2019
- (3) 12 सितंबर, 2019
- (4) 12 दिसंबर, 2019

120. निम्नलिखित में से कौन सी गतिविधि फल एवं सब्जियों से रोगाणुओं और अवांछित पदार्थों को हटाने से संबंधित है ?

- (1) सल्फाइडेशन (2) प्रिकलिंग
- (3) ब्लांचिंग (4) पाश्चुरीकरण

115. Which one of the following is not correct in relation to production data for the year 2021-22 in India ?

- (1) Milk = 221.06 million production tonnes
- (2) Meat = 19.29 million production kg
- (3) Egg = 129.60 billion production
- (4) Wool = 33.04 million production kg

116. In which country ghee was originated ?

- (1) Nepal (2) India
- (3) China (4) Singapore

117. At what rate, FSSAI (2006) permitted to add Butylated Hydroxy Anisole (BHA) to prevent oxidation of fat in whole milk powder by weight of finished product ?

- (1) 0.05% (2) 0.02%
- (3) 1.5% (4) 0.01%

118. Which of the following operation increases the stability of emulsion; so that cream does not separate on storing ?

- (1) Sterilization
- (2) Pasteurization
- (3) Homogenisation
- (4) Preservation

119. When the Rajasthan Agro-Processing, Agri.-Business & Agri. Export Promotion Policy 2019 was notified ?

- (1) 12th March, 2019
- (2) 12th June, 2019
- (3) 12th September, 2019
- (4) 12th December, 2019

120. Which of the following activity refers to the removal of germs and foreign bodies from fruits and vegetables ?

- (1) Sulphitation
- (2) Prickling
- (3) Blanching
- (4) Pasteurisation

121. निम्नलिखित में से कौन सी खाद्य परिरक्षण की विधियाँ हैं ?

- A. शुष्कन
- B. फर्मन्टेशन
- C. फ्रिजिंग
- D. मिक्सिंग

- (1) केवल A, B और C सही हैं।
- (2) केवल A, B और D सही हैं।
- (3) केवल A, C और D सही हैं।
- (4) केवल B, C और D सही हैं।

122. शक्कर द्वारा खाद्य पदार्थ किस कारण से सुरक्षित रहते हैं ?

- (1) खाद्य पदार्थ को बहुत अम्लीय बना देते हैं, जिससे वह खराब न हो।
- (2) पानी के साथ बन्धन बनाने से पानी सूक्ष्मजीवों के लिए उपलब्ध नहीं होता है।
- (3) प्रभावी रूप से सूक्ष्मजीवों को समाप्त कर देते हैं।
- (4) पौधों से प्राप्त खाद्य में कोशिका भित्ति को घोल देते हैं।

123. खाद्य पदार्थों को कुछ महीनों से वर्ष तक किस तापमान पर भंडारित किया जा सकता है ?

- (1) कमरे के तापमान पर
- (2) 4° सेल्सियस पर
- (3) 0° सेल्सियस पर
- (4) -20° सेल्सियस से नीचे

124. कैनिंग प्रक्रिया की खोज किसने की ?

- (1) लुई पाश्चर
- (2) नोरमेन बोरलॉग
- (3) वाल्टर हेस्से
- (4) निकोलस एपर्ट

125. निम्न में से किस प्रतिक्रिया के कारण फल और सब्जियों को काटने पर उनकी सतहें भूरे रंग की हो जाती हैं ?

- A. माइक्रोबियल क्रिया
- B. एंजायमैटिक क्रिया
- C. रासायनिक क्रिया
- D. अत्यधिक हीटिंग

नीचे दिए गए कूट के उपयोग से सही उत्तर चुनें :

- (1) A और C
- (2) A और D
- (3) केवल D
- (4) केवल B

121. Which of the following are methods of food preservation ?

- A. Desiccation
- B. Fermentation
- C. Freezing
- D. Mixing

- (1) Only A, B and C are correct.
- (2) Only A, B and D are correct.
- (3) Only A, C and D are correct.
- (4) Only B, C and D are correct.

122. Preservation of foods by addition of sugar is because it

- (1) makes the food too acidic for spoilage to occur.
- (2) binds with water, making it unavailable to micro-organisms.
- (3) effectively kills micro-organisms.
- (4) dissolves the cell walls in plant foods.

123. At which temperature foods can be stored for few months to year ?

- (1) Room temperature
- (2) at 4 °C
- (3) at 0 °C
- (4) below - 20 °C

124. Who invented the process of canning ?

- (1) Louis Pasteur
- (2) Norman Borlaug
- (3) Walter Hesse
- (4) Nicolas Appert

125. Which of the following reactions cause browning on cut surfaces of fruits and vegetables ?

- A. Microbial action
- B. Enzymatic action
- C. Chemical reaction
- D. Excessive heating

Select the correct answer using codes given below :

- (1) A and C
- (2) A and D
- (3) Only D
- (4) Only B

126. खाद्य पदार्थ में विटामिन E की भूमिका किस रूप में उपयोगी हो सकती है ?
- एंटीमाइक्रोबियल
 - एंटीऑक्सीडेंट
 - वाटर एक्टिविटी को कम करना ।
 - ब्राउनिंग क्रिया को कम करना ।
127. इवर्ट शक्कर की मात्रा (प्रतिशत) किससे कम होने पर शक्कर जैम से क्रिस्टलीकृत हो सकती है ?
- 10
 - 20
 - 30
 - 50
128. व्यावसायिक रूप से सांद्रित रसों को सल्फर डाइऑक्साइड की कितनी मात्रा के साथ संरक्षित किया जाता है ?
- 100 पीपीएम
 - 500 पीपीएम
 - 1500 पीपीएम
 - 2000 पीपीएम
129. खाद्य पदार्थों में मेलार्ड अभिक्रिया निम्नलिखित में से किस प्रकार की है ?
- एंजाइमैटिक अभिक्रिया
 - जैव रासायनिक अभिक्रिया
 - एलीमेंट्री अभिक्रिया
 - गैर-एलीमेंट्री अभिक्रिया
- नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनिए :
- केवल A
 - A और D
 - केवल D
 - B और D
130. कथन 1. थर्मल डेथ टाइम वह समय है जो तापीय प्रक्रिया में सूक्ष्मजीवों की संख्या को 10 के गुणक द्वारा कम करने के लिए आवश्यक होता है ।
- कथन 2. थर्मल डेथ टाइम को "D" वैल्यू भी कहा जाता है ।
- कथन 3. थर्मल डेथ टाइम को डेसीमल रिडक्शन टाइम भी कहा जाता है ।
- केवल कथन 1 सत्य है ।
 - केवल कथन 1 और 2 सत्य हैं ।
 - केवल कथन 1 और 3 सत्य हैं ।
 - सभी कथन 1, 2 और 3 सत्य हैं ।
126. Role of Vitamin E in food products may be useful as
- Anti-Microbial
 - Antioxidant
 - Reduce water activity
 - Reduce browning action
127. Sugar may crystallize out from jam if the percent of invert sugar is less than
- 10
 - 20
 - 30
 - 50
128. Commercially concentrated juices are preserved with sulphur dioxide of
- 100 ppm
 - 500 ppm
 - 1500 ppm
 - 2000 ppm
129. Maillard reaction in the foods is a reaction of following kind
- Enzymatic reaction
 - Biochemical reaction
 - Elementary reaction
 - Non-elementary reaction
- Select the correct answer using the codes given below :
- Only A
 - A and D
 - Only D
 - B and D
130. Statement 1. Thermal death time is the time required to reduce the number of micro-organisms by the factor of 10 in a thermal process.
- Statement 2. Thermal death time is also called "D" Value.
- Statement 3. Thermal death time is also called decimal reduction time.
- Only statement 1 is true.
 - Only statements 1 and 2 are true.
 - Only statements 1 and 3 are true.
 - All statements 1, 2 and 3 are true.

131. निम्नलिखित सब्जियों को उनकी श्वसन दर से मिलान कीजिए :

- (1) निम्न-मटर, मध्यम-गाजर, उच्च-लहसुन
- (2) निम्न-लहसुन, मध्यम-गाजर, उच्च-मटर
- (3) निम्न-गाजर, मध्यम-लहसुन, उच्च-मटर
- (4) निम्न-लहसुन, मध्यम-मटर, उच्च-गाजर

132. निम्नलिखित अधिनियमों/कानूनों को उनकी स्थापना के वर्ष के साथ मिलान कीजिए :

खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम
(पी एफ ए) - 1937
फल उत्पाद आदेश (एफ पी ओ) - 1954
कृषि उपज (ग्रेडिंग और मार्केटिंग)
अधिनियम (एगमार्क) - 1955

- (1) पी एफ ए-1954, एफ पी ओ-1937, एगमार्क-1955
- (2) पी एफ ए-1937, एफ पी ओ-1954, एगमार्क-1955
- (3) पी एफ ए-1955, एफ पी ओ-1954, एगमार्क-1937
- (4) पी एफ ए-1954, एफ पी ओ-1955, एगमार्क-1937

133. कोडेक्स मानकों के अनुसार कौन सा खाद्य एलर्जी कारक है ?

- (1) अनाज (2) फल
- (3) तरकारी (4) फलों का रस

134. कथन 1 : एसेप्टिक पैकेज को रेफ्रिजरेटर में रखा जाना चाहिए ।

कथन 2 : एसेप्टिक पैकेज में सिर्फ तरल उत्पाद ही पैक किए जाते हैं ।

- (1) कथन-1 सत्य है, लेकिन कथन-2 असत्य है ।
- (2) दोनों कथन असत्य हैं ।
- (3) दोनों कथन सत्य हैं ।
- (4) कथन-1 असत्य है, लेकिन कथन-2 सत्य है ।

131. Match the following vegetables with their respiration rates :

- (1) Low-Peas, Moderate-Carrot, High-Garlic
- (2) Low-Garlic, Moderate-Carrot, High-Peas
- (3) Low-Carrot, Moderate-Garlic, High-Peas
- (4) Low-Garlic, Moderate-Peas, High-Carrot

132. Match the following act/laws with their year of inception :

Prevention of Food
Adulteration Act (PFA) - 1937
Fruit Products Order
(FPO) - 1954
Agricultural Produce
(Grading and Marketing)
Act (AGMARK) - 1955

- (1) PFA-1954, FPO-1937, AGMARK-1955
- (2) PFA-1937, FPO-1954, AGMARK-1955
- (3) PFA-1955, FPO-1954, AGMARK-1937
- (4) PFA-1954, FPO-1955, AGMARK-1937

133. According to CODEX Standards, which of the following is food allergen ?

- (1) Cereals (2) Fruits
- (3) Vegetables (4) Fruit juices

134. Statement 1 : Aseptic packages should be stored in refrigerator.

Statement 2 : Only liquid products are packed by aseptic packaging.

- (1) Statement-1 is true but Statement-2 is false.
- (2) Both the statements are false.
- (3) Both the statements are true.
- (4) Statement-1 is false, but Statement-2 is true.

135. निम्नलिखित में से कौन सा / कौन से सुरक्षा उपकरण है/हैं ?

- A. अच्छा स्वच्छता अभ्यास
- B. जोखिम विश्लेषण एवं महत्वपूर्ण नियंत्रण बिन्दु।
- C. अच्छा विनिर्माण अभ्यास
- D. स्वास्थ्य खाद्य उत्पादन

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें :

- (1) केवल A (2) A और D
- (3) A, B और C (4) केवल B

136. निम्नलिखित में से किसे सक्रिय पैकेजिंग में एथिलीन अपमार्जक के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है ?

- (1) फेरस ऑक्साइड
- (2) मैग्नीशियम ऑक्साइड
- (3) कैल्सियम ऑक्साइड
- (4) पोटैशियम परमैंगनेट

137. प्लास्टिक में गैसों की परमिएशन (पासाम्यता) की दर निम्नलिखित में से किन-किन पर निर्भर करती है ?

- A. प्लास्टिक का प्रकार
 - B. प्लास्टिक की मोटाई
 - C. गैस की सघनता
 - D. गैस का तापमान
- (1) केवल A, B और C पर
 - (2) केवल A, B और D पर
 - (3) केवल B, C और D पर
 - (4) A, B, C और D पर

138. खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम के अनुसार, हम कब कह सकते हैं कि खाद्य पदार्थ में मिलावट की गई है ?

- A. यदि यह एक रोगग्रस्त पशु से प्राप्त किया जाता है।
- B. यदि मसाले उनके सार के बिना बेचे जाते हैं।
- C. यदि इसमें निर्धारित सीमा से अधिक कोई निषिद्ध या अनुमत प्रीजर्वेटिव डाला गया है।
- D. यदि इसके लिए लेबल पर झूठे दावे किए जाते हैं।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके उचित उत्तर चुनें :

- (1) A और C (2) A और D
- (3) A, B और C (4) C और D

135. Which of the following is/are the safety tool ?

- A. Good Hygiene Practice
- B. Hazard Analysis and Critical Control Points
- C. Good Manufacturing Practice
- D. Health Food Production

Select the correct answer using the codes given below :

- (1) Only A (2) A and D
- (3) A, B and C (4) Only B

136. Which of the following can be used as an ethylene scavenger in active packaging ?

- (1) Ferrous oxide
- (2) Magnesium oxide
- (3) Calcium oxide
- (4) Potassium permanganate

137. On which of the followings, the rate of permeation of gases in plastics depends ?

- A. Type of plastics
 - B. Thickness of plastics
 - C. Concentration of gas
 - D. Temperature of gas
- (1) Only on A, B and C
 - (2) Only on A, B and D
 - (3) Only on B, C and D
 - (4) On A, B, C and D

138. When do you say that food is adulterated under the PFA Act ?

- A. If it is obtained from diseased animal.
- B. If spices are sold without their essence.
- C. If it contains any prohibited or permitted preservatives in excess of the prescribed limits.
- D. If false claims are made for it upon label.

Select the correct answer using the codes given below :

- (1) A and C (2) A and D
- (3) A, B and C (4) C and D

139. भरतपुर जिले के किस गाँव में उत्खनन से ताम्रयुगीन सभ्यता के अवशेष मिले हैं ?

- (1) नदबई (2) नोह
(3) रूपबास (4) कुम्हेर

140. मुगल सम्राट जहाँगीर द्वारा बीकानेर के महाराजा रायसिंह को कितनी मनसब प्रदान की गयी थी ?

- (1) चार हजार पाँच सौ (2) पाँच हजार
(3) छः हजार (4) चार हजार

141. जयपुर में राजनीतिक चेतना के उदय और विकास में निम्न में से किसने योगदान दिया ?

- (1) जयनारायण व्यास
(2) अर्जुनलाल सेठी
(3) माणिक्य लाल वर्मा
(4) भोगीलाल पांड्या

142. निम्नलिखित युग्मों में से कौन सा युग्म सुमेलित है ?

- | (किसान) | (किसान आन्दोलन) |
|------------------------------|-------------------------|
| (1) रूपाजी एवं कृपाजी | — बेगू किसान आन्दोलन |
| (2) नानक भील एवं देवलाल गूजर | — बीकानेर किसान आन्दोलन |
| (3) नानजी एवं ठाकरी पटेल | — बून्दी किसान आन्दोलन |
| (4) देवा गूजर एवं भवानी शंकर | — सीकर किसान आन्दोलन |

139. From the excavation of which village of the Bharatpur district have the remains of copper age civilization found ?

- (1) Nadbai (2) Noh
(3) Roopbas (4) Kumher

140. What Mansab was granted to Maharaja Rai Singh of Bikaner by Mughal Emperor Jahangir ?

- (1) Four thousand five hundred
(2) Five thousand
(3) Six thousand
(4) Four thousand

141. Which of the following contributed to the emergence and development of Political consciousness in Jaipur ?

- (1) Jainarayan Vyas
(2) Arjunlal Sethi
(3) Manikya Lal Verma
(4) Bhogilal Pandya

142. Which one of the following pairs is correctly matched ?

- | (Peasants) | (Peasant Movements) |
|------------------------------------|----------------------------|
| (1) Rupaji and Kripaji | — Begu Peasant Movement |
| (2) Nanak Bhil and Dev Lal Gujar | — Bikaner Peasant Movement |
| (3) Nanji and Thakari Patel | — Bundi Peasant Movement |
| (4) Deva Gujar and Bhawani Shankar | — Sikar Peasant Movement |

143. निम्नलिखित व्यक्तियों पर विचार कीजिए :

- (i) गोपालदास (ii) खूबराम
(iii) सत्यनारायण (iv) मानमल जैन

इनमें से कौन बीकानेर राजद्रोह एवं षड्यंत्र मामले में सम्मिलित थे ?

कूट :

- (1) (i), (ii), (iii) एवं (iv)
(2) (i), (ii) एवं (iii)
(3) (ii) एवं (iv)
(4) (ii), (iii) एवं (iv)

144. राजस्थान के एकीकरण के तृतीय चरण में _____ को संयुक्त राजस्थान में शामिल किया गया ।

- (1) अलवर (2) बाँसवाड़ा
(3) उदयपुर (4) जयपुर

145. निम्नलिखित में से कौन से मन्दिर गुर्जर प्रतिहार शैली के हैं ?

- (i) चित्तौड़ के किले में स्थित समाधीश्वर मन्दिर
(ii) गोठ-मांगलोद का दधिमति माता का मन्दिर
(iii) किराडू का सोमेश्वर मन्दिर
(iv) जगत का अम्बिका माता का मन्दिर

कूट :

- (1) (ii), (iii) एवं (iv)
(2) (iii) एवं (iv)
(3) (i), (ii), (iii) एवं (iv)
(4) (i), (ii) एवं (iv)

146. गोविन्द गुरु किस आंदोलन के नेता थे ?

- (1) भील आंदोलन (2) किसान आंदोलन
(3) प्रजा मण्डल (4) आर्य समाज

143. Consider the following persons :

- (i) Gopal Das
(ii) Khub Ram
(iii) Satyanarain
(iv) Manmal Jain

Who among these were associated with Bikaner sedition and conspiracy case ?

Codes :

- (1) (i), (ii), (iii) and (iv)
(2) (i), (ii) and (iii)
(3) (ii) and (iv)
(4) (ii), (iii) and (iv)

144. _____ was joined in United Rajasthan in the third phase of the integration of Rajasthan.

- (1) Alwar (2) Banswara
(3) Udaipur (4) Jaipur

145. Which of the following temples are of the Gurjar Pratihar style of temple architecture ?

- (i) Samadhishwar temple of Chittor Fort
(ii) Dadhimati mata temple of Goth Manglod
(iii) Someshwar temple of Kiradu
(iv) Ambika mata temple of Jagat

Codes :

- (1) (ii), (iii) and (iv)
(2) (iii) and (iv)
(3) (i), (ii), (iii) and (iv)
(4) (i), (ii) and (iv)

146. Govind Guru was a leader of which movement ?

- (1) Tribal Movement
(2) Peasant Movement
(3) Praja Mandal
(4) Arya Samaj

147. नाथद्वारा में श्रीनाथजी की प्रतिमा के पीछे सजा के लिए प्रयुक्त चित्रित परदा _____ कहलाता है।

- (1) पिछवाई (2) रागमाला
(3) बारहमासा (4) नल-दमयंती कथा

148. मरुक्षेत्र में जोगी किस तत् वाद्य के साथ गोपीचन्द, भरतरी, सुल्तान निहाल दे आदि के ख्याल गाते हैं ?

- (1) जन्तर (2) सारंगी
(3) एकतारा (4) रावणहत्था

149. सूची-I का सूची-II के साथ मिलान कीजिये और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिये :

सूची - I सूची - II
(लोक देवता) (प्रमुख केन्द्र)

- (a) कल्लाजी (i) बेंगटी
(b) हरभूजी (ii) रूण्डेला
(c) पाबूजी (iii) ददरेवा
(d) गोगाजी (iv) कोलू

कूट :

- (a) (b) (c) (d)
(1) (ii) (i) (iv) (iii)
(2) (i) (ii) (iii) (iv)
(3) (iii) (ii) (i) (iv)
(4) (iv) (i) (ii) (iii)

150. राजस्थान के किस लोक देवता ने अपनी पत्नी की प्रेरणा से योग-साधना की दीक्षा ली ?

- (1) पाबूजी (2) मल्लीनाथजी
(3) रामदेवजी (4) हरभूजी

147. The painted curtain used for decoration behind the idol of Shri Nathji in Nathdwara is called

- (1) Pichwai
(2) Ragmala
(3) Barahamasa
(4) Nal-Damyanti Katha

148. With the accompaniment of which stringed instrument do the jogis sing Khayal like Gopichand, Bhartari, Sultan Nihal De etc., in the desert region ?

- (1) Jantar
(2) Sarangi
(3) Ektara
(4) Rawanhattha

149. Match List - I with List - II and find the correct answer by choosing the codes given below the lists :

List - I List - II
(Folk Deities) (Main Centre)

- (a) Kallaji (i) Bengati
(b) Harbhujji (ii) Runidela
(c) Pabuji (iii) Dadreva
(d) Gogaji (iv) Kolu

Codes :

- (a) (b) (c) (d)
(1) (ii) (i) (iv) (iii)
(2) (i) (ii) (iii) (iv)
(3) (iii) (ii) (i) (iv)
(4) (iv) (i) (ii) (iii)

150. Which folk God of Rajasthan took initiation in Yoga Sadhana (religion) with the inspiration of his wife ?

- (1) Pabuji (2) Mallinathji
(3) Ramdevji (4) Harbhujji

रफ कार्य के लिए स्थान / SPACE FOR ROUGH WORK

