

ANSWER KEY

POST : Laboratory technician

SET : $\frac{1}{2}$: SET-I

1	a	21	a	41	a	61	b	81	b
2	c	22	a	42	e	62	e	82	a ₁
3	b	23	a	43	a	63	a	83	b
4	c	24	d	44	a	64	d	84	c
5	b	25	d	45	b	65	b	85	b
6	b	26	a	46	c	66	c	86	a
7	d	27	e	47	a	67	e	87	c
8	b	28	b	48	b	68	c	88	b
9	a	29	b	49	b	69	d	89	b
10	b	30	a	50	e	70	b	90	c
11	b	31	c	51	d	71	e	91	a
12	d	32	c	52	d	72	e	92	a
13	a	33	d	53	c	73	e	93	a
14	d	34	d	54	b	74	a	94	a
15	e	35	d	55	e	75	d	95	c
16	b	36	d	56	d	76	b	96	e
17	d	37	d	57	b	77	d	97	d
18	d	38	d	58	d	78	b	98	b
19	b	39	d	59	a	79	a	99	d
20	a	40	d	60	b	80	a	100	a

Contents of the question papers and their answer Keyes as given by the paper setters have been compiled by the moderation committee. After random cross check sum discrepancies were found and corrected. However, the committee shall not be held responsible for the discrepancy, if any.

Set:

mpu

su

RANI LAKSHMI BAI CENTRAL AGRICULTURAL UNIVERSITY, JHANSI

NTP/2019-20

प्रश्न पुस्तिका / QUESTION BOOKLET



समय: 1.30 घंटे
Time: 1.30 Hours

अधिकतम अंक: 100
Maximum Marks: 100

उम्मीदवार का नाम: अनुक्रमांक:

Name of the Candidate: Roll No.:

उत्तर पत्रक सं०: आवेदित पद का नाम:

Answer Sheet No.: Name of the Post Applied for:

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। इस प्रश्न पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों में दिये गए हैं।
Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This Question Booklet contains questions in English as well as in Hindi.

<p>1. इस प्रश्न पुस्तिका में कुल 100 प्रश्न हैं।</p> <p>2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके अंक बराबर हैं। गलत उत्तर के लिए अंकों में से कटौती का प्राविधान है। चार गलत उत्तरों के लिए कुल अंकों में से 1 अंक काट लिए जाएंगे।</p> <p>3. अंग्रेजी एवं हिन्दी भाषी प्रश्नों के मध्य किसी प्रकार का अन्तर पाये जाने पर, अंग्रेजी भाषी प्रश्न ही मान्य होंगे।</p> <p>4. प्रश्नों का उत्तर देने से पहले उम्मीदवार इस पुस्तिका की जाँच करके देख लें कि इसमें पूरे पृष्ठ हैं तथा कोई पृष्ठ कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। यदि इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएँ तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।</p> <p>5. इस प्रश्न पुस्तिका तथा संलग्न उत्तर पुस्तिका में अपना नाम, अनुक्रमांक इत्यादि का सावधानी पूर्वक विवरण देते हुए इसकी समस्त प्रविष्टियों को पूर्ण करें।</p> <p>6. उत्तर पुस्तिका में सभी प्रश्न संख्या के सामने दिए गए सम्बंधित गोलाकार खानों को नीले अथवा काले बॉल-पॉइंट पेन से पूरी तरह भर दें। जो गोलाकार खाने बॉल-पॉइंट पेन से पूरी तरह नहीं भरे जायेंगे, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जायेगा। एक प्रश्न का एक ही उत्तर भरें। कटिंग/ओवरराइटिंग/उत्तर को मिटाना/सफेदा लगाना अथवा एक से अधिक गोले भरे होने पर उसे गलत उत्तर माना जायेगा। समस्त रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में ही करें।</p> <p>7. परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले परीक्षार्थी अपनी प्रश्न पुस्तिका एवं संलग्न उत्तर पुस्तिका कक्ष निरीक्षक को सौंप दें।</p> <p>8. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन न करने पर उम्मीदवार पर विवेकानुसार उचित कार्यवाही की जा सकती है या दण्ड दिया जा सकता है।</p>	<p>1. This question paper contains 100 questions in all.</p> <p>2. All questions are compulsory and carry equal marks. There shall be negative marking for wrong answers. One Mark out of the total marks shall be deducted for four wrong answers.</p> <p>3. In case of any difference between English and Hindi versions of a question, the English version shall prevail.</p> <p>4. Candidates must check-up this booklet thoroughly before they start to answer the question and ensure that it contains all pages and see that no page is missing or repeated. If they find any defect in this booklet, they must get it replaced immediately.</p> <p>5. Candidate must fill the details like Name, Roll No., etc. on the Question Booklet and attached Answer Sheet carefully.</p> <p>6. Answers must be given by completely filling the corresponding circles on the Answer Sheet against the relevant question number by black or blue ball point pen only. Answers, which are not completely filled with ball point pen will not be awarded any mark. Fill only one circle for one question. Cutting/overwriting or rubbing or using whitener or filling more than one circle shall be treated as wrong answer. Do all rough work in question booklet only.</p> <p>7. Candidate must hand over the question booklet and attached answer sheet to the invigilator before leaving the Examination Hall.</p> <p>8. Failure to comply with any of the above instructions will render a candidate liable to appropriate action/penalty as may be deemed fit.</p>
---	--

Signature of Candidate:

Signature of Invigilator:

Section-I (General English)

In each of the following questions, find out which part of the sentence has an error :

1. (a) If you have faith in Almighty
(b) everything will turn out
(c) to be all right
(d) No error

2. (a) She is a sensitive woman
(b) you can't just
(c) trample her feelings
(d) like that

In each of the following questions, you are given one blank. Each question is followed by four choices, only one of which fits the blank appropriately.

3. The businessman _____ his plans before the venture capitalist.
(a) spelt in
(b) spelt out
(c) spelt off
(d) spelt away

4. Take care of the _____ and the hours will take care of themselves.
(a) days
(b) years
(c) minutes
(d) seconds

In each of the following questions, out of the four alternative, choose the one which can be substituted for the given word/sentence.

5. The art of shooting arrows :
(a) anarchy
(b) archery
(c) anachronism
(d) anecdote

6. Of unknown and unadmitted authorship :

- (a) Gullible
- (b) Anonymous
- (c) Unanimous
- (d) Vexation

In each of the following questions, four alternatives are given, choose the one which best expresses the meaning of the underlined phrase.

7. I have a problem to square up with the manager.

- (a) work out
- (b) consider
- (c) discuss
- (d) settle

8. The child bids fair to be a great man.

- (a) aims at becoming
- (b) is trying hard to be
- (c) is trying hard to be
- (d) keeps away from

Choose the one which can be substituted for the given sentences :

9. Loss of Memory

- (a) Dementia
- (b) Oblivion
- (c) Nostalgia
- (d) Amnesia

10. A raised place on which offerings to God are made :

- (a) Mound
- (b) Chapel
- (c) Alter
- (d) Archive

11. Inflammation of gums :

- (a) Gangrene
- (b) Gingivitis
- (c) Conjunctivitis
- (d) Orchitis

Choose the word opposite in meaning to the given word.

12. Reluctant

- (a) Hesitant
- (b) Reserved
- (c) Anxious
- (d) Willing

13. Eloquent

- (a) Elegant
- (b) Lucid
- (c) Articulate
- (d) Inarticulate

Choose the one which best expresses the meaning of the given word.

14. Amiable

- (a) Rude
- (b) Curt
- (c) Friendly
- (d) Annoyed

15. Candid

- (a) Honest
- (b) Greedy
- (c) Dishonest
- (d) Secretive

Section-II (General Knowledge)

16. The blue colour of the clear sky is due to :
- (a) Diffraction of light
(b) Dispersion of light
(c) Reflection of light
(d) Refraction of light
17. Where was the main event of the fourth international Yoga Day :
- (a) Shimla
(b) Chandigarh
(c) Ahmedabad
(d) Dehradun
18. Which state is under going cloud seeding operations to enhance rainfall during the monsoon of 2019 and 2020 :
- (a) Maharashtra
(b) Kerala
(c) Gujarat
(d) Karnataka
19. The global environment outlook report is the _____ editions :
- (a) Fifth
(b) Sixth
(c) Tenth
(d) Second
20. The battle of Plassey was fought in :
- (a) 1757
(b) 1782
(c) 1748
(d) 1765
16. स्वच्छ आसमान का नीला रंग की वजह से है –
- (a) डिफ्रैक्शन आफ लाइट
(b) डिस्पersion आफ लाइट
(c) प्रकाश का परावर्तन
(d) रिफ्रैक्शन आफ लाइट
17. चौथा अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस सम्पन्न हुआ –
- (a) शिमला
(b) चण्डीगढ़
(c) अहमदाबाद
(d) देहरादून
18. 2019 और 2020 के मानसून के दौरान बारिश में किस राज्य को 'बादल बोने' का संचालन चल रहा है –
- (a) महाराष्ट्र
(b) केरला
(c) गुजरात
(d) कर्नाटक
19. वैश्विक पर्यावरण दृष्टिकोण रिपोर्ट संस्करण है –
- (a) पांचवां
(b) छठा
(c) दसवां
(d) दूसरा
20. प्लासी का युद्ध लड़ा गया था –
- (a) 1757
(b) 1782
(c) 1748
(d) 1765

21. 'TRIPITAKS' are sacred book of :

- (a) Buddhists
- (b) Hindu
- (c) Jain
- (d) None of these

22. The Indian National Congress was founded by :

- (a) A.O. Hume
- (b) Balgangadhar Tilak
- (c) Moti Lal Nehru
- (d) Surendra Nath Banerjee

23. Which is the land of rising sun :

- (a) China
- (b) Japan
- (c) Taiwan
- (d) Australia

24. The first President of Indian National Congress was :

- (a) Anand Mohan Babu
- (b) Dadabhai Nauroji
- (c) Raja Ram Mohan Roy
- (d) Womesh Chandra Banerjee

25. Citrus fruits are considered a rich source of which vitamin ?

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin D
- (c) Vitamin B
- (d) Vitamin C

21. 'त्रिपिटकस' किसकी पवित्र पुस्तक है -

- (a) बौद्ध
- (b) हिन्दू
- (c) जैन
- (d) इनमें से कोई नहीं

22. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के संस्थापक हैं -

- (a) ए.ओ. ह्यूम
- (b) बाल गंगाधर तिलक
- (c) मोतीलाल नेहरू
- (d) सुरेन्द्र नाथ बनर्जी

23. उगते सूरज की भूमि है -

- (a) चीन
- (b) जापान
- (c) ताइवान
- (d) आस्ट्रेलिया

24. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अध्यक्ष थे -

- (a) आनन्द मोहन बाबू
- (b) दादा भाई नौरोजी
- (c) राजा राममोहन राय
- (d) उमेश चन्द्र बनर्जी

25. खट्टे फलों को किस विटामिन का एक समृद्ध स्रोत माना जाता है ?

- (a) विटामिन ए
- (b) विटामिन डी
- (c) विटामिन बी
- (d) विटामिन सी

26. Which of these companies has launched a new Mac Pro in its worldwide developers conference in 2019
 (a) Apple (b) Google
 (c) Facebook (d) Samsung
27. Name of the person who was also known as Desh Bandhu
 (a) S Radhakrishnan
 (b) GK Gokhale
 (c) Chitranjan Das
 (d) Madan Mohan Malviya
28. According to the Constitution of India which of the following is not one of the main organs of the government
 (a) Legislature (b) Bureaucracy
 (c) Executive (d) Judiciary
29. Which one of the following group of taxes collected by the Central government and shared with States ?
 (a) Income tax, corporate tax, custom duty
 (b) Income tax, corporate tax, excise duty
 (c) Excise duty, cess on income, corporate tax
 (d) Excise duty, cess on income, custom duty
30. The latest committee to submit its report on tax records is known as
 (a) Kelkar Committee
 (b) Chelliah Committee
 (c) Narsimhan Committee
 (d) Vaghul Committee
26. किस कंपनी ने 2019 में अपने विश्वव्यापी डेवलपर्स सम्मेलन में नया "मैक प्रो" लॉन्च किया।
 (a) एप्पल (b) गूगल
 (c) फेसबुक (d) सैमसंग
27. उस व्यक्ति का नाम, जिसे देश बंधु के नाम से भी जाना जाता है।
 (a) एस राधाकृष्णन
 (b) जी के गोखले
 (c) चितरंजन दास
 (d) मदन मोहन मालवीय
28. भारत के संविधान के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सरकार के मुख्य अंगों में से एक नहीं है -
 (a) विधानमंडल (b) नौकरशाही
 (c) कार्यकारी (d) न्यायपालिका
29. केन्द्र सरकार द्वारा एकत्र किए गए करों में से कौन सा राज्यों के साथ साझा किया जाता है -
 (a) इनकम टैक्स, कार्पोरेट टैक्स, कस्टम ड्यूटी
 (b) इनकम टैक्स, कार्पोरेट टैक्स, उत्पाद शुल्क
 (c) उत्पाद शुल्क, आय पर उपकर, कार्पोरेट कर
 (d) उत्पाद शुल्क, आय पर उपकर, कस्टम ड्यूटी
30. कर रिकॉर्ड पर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने वाली नवीनतम समिति है -
 (a) केलकर समिति
 (b) चेलिया समिति
 (c) नरसिम्हन समिति
 (d) वाघुल समिति

Section-III (Numerical Aptitude and Reasoning)

31. If $x = 3 + \sqrt{8}$, then the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ will be
 (a) 43 (b) 36
 (c) 34 (d) 63
32. If $(4x - y) : (2x + 3y) = 4:9$, then the value of $y : x$ will be
 (a) 3:4 (b) 4:3
 (c) 8:3 (d) 8:9
33. In a circle of a radius 5 cm., AB and AC are two equal chords such that $AB = AC = 6$ cm. The length of the chord BC will be
 (a) 4.8 cm (b) 9.6 cm
 (c) 8.4 cm (d) 6.9 cm
34. A 100 meter long train will cross a platform of 200 meter long running by 54 km/hr in time
 (a) 10 sec
 (b) 20 sec
 (c) 30 sec
 (d) 40 sec
35. If x and y are two sets such that x has 40 elements, $x \cup y$ has 50 elements, and $x \cap y$ has 10 elements, then number of elements in set y will be
 (a) 40
 (b) 30
 (c) 25
 (d) 35
31. यदि $x = 3 + \sqrt{8}$, तो $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ का मान होगा।
 (a) 43 (b) 36
 (c) 34 (d) 63
32. यदि $(4x - y) : (2x + 3y) = 4:9$ तो $y : x$ का मान होगा।
 (a) 3:4 (b) 4:3
 (c) 8:3 (d) 8:9
33. 5 सेमी. त्रिज्या के एक वृत्त में दो समान जीवाएं इस प्रकार हैं कि $AB = AC = 6$ सेमी. जीवा BC की लम्बाई होगी।
 (a) 4.8 cm (b) 9.6 cm
 (c) 8.4 cm (d) 6.9 cm
34. एक रेलगाड़ी जिसकी लम्बाई 100 मीटर है, वह 200 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को 54 किमी/घण्टा की चाल से कितने समय में पार करेगी।
 (a) 10 सेकण्ड
 (b) 20 सेकण्ड
 (c) 30 सेकण्ड
 (d) 40 सेकण्ड
35. यदि x एवं y दो ऐसे समुच्चय हैं कि x के 40, $x \cup y$ के 60 एवं $x \cap y$ के 10 अवयव हों तो y के अवयवों की संख्या होगी -
 (a) 40
 (b) 30
 (c) 25
 (d) 35

36. The simplest value of $1 - [1 - (1 - a)^{-1}]^{-1}$ will be
- (a) a^2 (b) $-a^2$
(c) $-\frac{1}{a}$ (d) $\frac{1}{a}$
37. In a regular polygon, the interior angle is twice the exterior angle. Number of sides in polygon will be.
- (a) 8
(b) 6
(c) 10
(d) 12
38. If $6x^{1/2} - x^{1/4} = 9$, then the value of x will be
- (a) 243
(b) 729
(c) 2187
(d) 6561
39. Mean of five numbers is 20. By excluding one number, mean becomes 16. The excluding number will.
- (a) 16 (b) 24
(c) 36 (d) 40
40. The difference between simple interest and compound interest on certain sum of money for 2 years at 5% per annum is Rs. 51, then sum will be
- (a) Rs. 21000
(b) Rs. 20550
(c) Rs. 21500
(d) Rs. 20400
36. $1 - [1 - (1 - a)^{-1}]^{-1}$ का सरलतम मान होगा -
- (a) a^2 (b) $-a^2$
(c) $-\frac{1}{a}$ (d) $\frac{1}{a}$
37. किसी समबहुभुज का अंतः कोण उसके बाह्य कोण का दो गुना है, समबहुभुज में भुजाओं की संख्या होगी।
- (a) 8
(b) 6
(c) 10
(d) 12
38. यदि $6x^{1/2} - x^{1/4} = 9$ तो x का मान होगा।
- (a) 243
(b) 729
(c) 2187
(d) 6561
39. पाँच संख्याओं का औसत 20 है। एक संख्या हटाने पर औसत 16 हो जाता है। हटाई गई संख्या होगी।
- (a) 16 (b) 24
(c) 36 (d) 40
40. किसी धन का 5% वार्षिक ब्याज की दर से दो वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज का अन्तर रु. 51 है तो वह धन होगा।
- (a) रु. 21000
(b) रु. 20550
(c) रु. 21500
(d) रु. 20400

41. $\frac{6.4 \times 8.5 \times 2.5}{3.2 \times 12.5} = ?$

- (a) 3.4 (b) 1.7
(c) 6.8 (d) 8.5

42. $\frac{2}{5} + \frac{10}{13} + \frac{7}{13} = ?$

- (a) $2\frac{11}{13}$ (b) $1\frac{8}{13}$
(c) $1\frac{46}{65}$ (d) $2\frac{3}{65}$

43. An increase in the speed of a car by 10 km/hr saves 30 min in journey of 100 km. Find initial speed of car.

- (a) 40 km/hr
(b) 50 km/hr
(c) 60 km/hr
(d) 30 km/hr

44. Walking $\frac{5}{7}$ of his usual rate, a boy reaches school 6 min late. Find usual time to reach school.

- (a) 15 min (b) 16 min
(c) 10 min (d) 18 min

45. A monkey climbs 20 m in a minute and slips down 6 m in next minute. How much time it will take to reach on top of a 90 m pole.

- (a) 12 min
(b) 11 min
(c) 10 min 40 sec.
(d) 12 min 30 sec.

41. $\frac{6.4 \times 8.5 \times 2.5}{3.2 \times 12.5} = ?$

- (a) 3.4 (b) 1.7
(c) 6.8 (d) 8.5

42. $\frac{2}{5} + \frac{10}{13} + \frac{7}{13} = ?$

- (a) $2\frac{11}{13}$ (b) $1\frac{8}{13}$
(c) $1\frac{46}{65}$ (d) $2\frac{3}{65}$

43. 100 किमी. की यात्रा में कार की गति 10 किमी./घंटा बढ़ाने पर 30 मिनट समय बचता है। कार की प्रारम्भिक गति क्या थी ?

- (a) 40 किमी/घं.
(b) 50 किमी/घं.
(c) 60 किमी/घं.
(d) 30 किमी/घं.

44. अपनी सामान्य गति के $\frac{5}{7}$ गति से चलने पर एक लड़का विद्यालय 6 मिनट देरी से पहुँचता है। विद्यालय पहुँचने में लगने वाला कुल सामान्य समय कितना है ?

- (a) 15 मिनट (b) 16 मिनट
(c) 10 मिनट (d) 18 मिनट

45. एक बन्दर एक मिनट में 20 मी. ऊपर चढ़ता है तथा अगले मिनट 6 मी. नीचे खिसक जाता है। उसे एक 90 मी. ऊँचे खम्भे पर चढ़ने में कितना समय लगेगा

- (a) 12 मिनट
(b) 11 मिनट
(c) 10 मिनट 40 से.
(d) 12 मिनट 30 से.

46. A bus starts from station A for station B with a speed of 60 km/hr at 6:00 AM. Another bus starts from A to B at speed of 80 km/hr at 8:00 AM. At what time second bus catches first bus

- (a) 1:00 PM
- (b) 3:00 PM
- (c) 2:00 PM
- (d) 2:30 PM

47. Last digit of $(91)^7$ will be

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 7
- (d) None of the above

48. Last digit of $(97)^7$ will be

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 7
- (d) 9

49. Number 1, 11, 111

- (a) Divisible by 9 but not divisible by 11
- (b) Divisible by 11 but not divisible by 9
- (c) Divisible by 9 and 11 both
- (d) either divisible by 9 nor 11

50. What will be cube root of 21,952

- (a) 24
- (b) 38
- (c) 28
- (d) 32

46. एक बस प्रातः 6:00 बजे स्टेशन A से स्टेशन B के लिए 60 किमी/घं. की गति से निकलती है। दूसरी बस 8:00 बजे A से B के लिए 80 किमी/घं. की गति से निकलती है। दूसरी बस पहली बस को कितनी बजे पकड़ लेगी ?

- (a) 1:00 PM
- (b) 3:00 PM
- (c) 2:00 PM
- (d) 2:30 PM

47. $(91)^7$ का अन्तिम अंक होगा ?

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 7
- (d) इनमें से कोई नहीं

48. $(97)^7$ का अन्तिम अंक होगा

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 7
- (d) 9

49. संख्या 1, 11, 111

- (a) 9 से विभाजित होगी 11 से नहीं
- (b) 11 से विभाजित होगी 9 से नहीं
- (c) 9 एवं 11 दोनों से विभाजित होगी
- (d) 9 या 11 किसी एक से विभाजित होगी

50. 21,952 का घन मूल क्या होगा

- (a) 24
- (b) 38
- (c) 28
- (d) 32

51. Which one is a perfect square
- (a) 1024
(b) 2601
(c) 6561
(d) All of above
52. Which one is complete cube ?
- (a) 2196
(b) 1727
(c) 4095
(d) None of the above
53. What should be minimum added to 15619 to make it complete cube
- (a) 4
(b) 9
(c) 6
(d) 13
54. Which is just greater perfect cube after 6859.
- (a) 7981
(b) 8000
(c) 9153
(d) 8685
55. $210 \div 25 + 350 + 50 = ?$
- (a) 86.10
(b) 87.20
(c) 87.40
(d) 85.10
51. निम्न में कौन पूर्ण वर्ग संख्या है।
- (a) 1024
(b) 2601
(c) 6561
(d) उपरोक्त सभी
52. निम्न से कौन पूर्ण घन है ?
- (a) 2196
(b) 1727
(c) 4095
(d) इनमें से कोई नहीं
53. 15,619 में कम से कम कितना जोड़ें कि यह पूर्ण घन हो जाये ?
- (a) 4
(b) 9
(c) 6
(d) 13
54. 6859 के बाद अगली पूर्ण घन संख्या कौन सी है ?
- (a) 7981
(b) 8000
(c) 9153
(d) 8685
55. $210 \div 25 + 350 + 50 = ?$
- (a) 86.10
(b) 87.20
(c) 87.40
(d) 85.10

56. $? \div 26\% \text{ of } 250 = 59$
- (a) 3925
 - (b) 3240
 - (c) 8130
 - (d) 3835

57. $15127 + 4323 - 825 = ? \times 25$
- (a) 715
 - (b) 745
 - (c) 735
 - (d) 755

58. $\frac{6.4 \times 8.5 \times 2.5}{3.2 \times 12.5}$
- (a) 2.4
 - (b) 1.7
 - (c) 6.8
 - (d) 3.4

59. $8442 \div \sqrt{576} - ? = 351$
- (a) 0.75
 - (b) 1.25
 - (c) 2.75
 - (d) 4.75

60. $6\sqrt{6} \times 6^3 \div 6^{\frac{-3}{2}} = 6^{?+2}$
- (a) 3
 - (b) 4
 - (c) 5
 - (d) 2

56. $? \div 26\% \text{ of } 250 = 59$
- (a) 3925
 - (b) 3240
 - (c) 8130
 - (d) 3835

57. $15127 + 4323 - 825 = ? \times 25$
- (a) 715
 - (b) 745
 - (c) 735
 - (d) 755

58. $\frac{6.4 \times 8.5 \times 2.5}{3.2 \times 12.5}$
- (a) 2.4
 - (b) 1.7
 - (c) 6.8
 - (d) 3.4

59. $8442 \div \sqrt{576} - ? = 351$
- (a) 0.75
 - (b) 1.25
 - (c) 2.75
 - (d) 4.75

60. $6\sqrt{6} \times 6^3 \div 6^{\frac{-3}{2}} = 6^{?+2}$
- (a) 3
 - (b) 4
 - (c) 5
 - (d) 2

Section-IV (Science and Agriculture)

61. The focal length of the objective of a microscope is :
- (a) larger than the focal length of the eye-piece
(b) smaller than the focal length of the eye-piece
(c) equal to the focal length of the eye-piece
(d) none of the above
62. In a compound microscope, the image formed between the objective and the eye-piece is :
- (a) virtual, erect and magnified
(b) real, erect and magnified
(c) real, inverted and magnified
(d) virtual, erect and diminished
63. Optical instrument is used to examine finger prints :
- (a) Simple microscope
(b) Compound microscope
(c) Telescope
(d) None of these
64. The magnification of the objective of a compound microscope is 8. If the magnifying power of the microscope be 32, then the magnification by the eye-piece will be :
- (a) 2 (b) 16
(c) 24 (d) 4
61. सूक्ष्मदर्शी के अभिदृश्यक की फोकस दूरी है -
- (a) नेत्रिका की फोकस दूरी से अधिक
(b) नेत्रिका की फोकस दूरी से कम
(c) नेत्रिका की फोकस दूरी के बराबर
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
62. संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में अभिदृश्यक और नेत्रिका के बीच प्रतिबिम्ब बनता है -
- (a) आभासी, सीधा तथा बड़ा
(b) वास्तविक, सीधा तथा बड़ा
(c) वास्तविक, उल्टा तथा बड़ा
(d) आभासी, सीधा तथा छोटा
63. फिंगर प्रिन्ट्स का परीक्षण करने के लिये प्रकाशिक यन्त्र का उपयोग किया जाता है -
- (a) सरल सूक्ष्मदर्शी
(b) संयुक्त सूक्ष्मदर्शी
(c) दूरदर्शी
(d) इनमें से कोई नहीं
64. एक यौगिक सूक्ष्मदर्शी के अभिदृश्यक लेन्स द्वारा आवर्धन 8 है। यदि सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता 32 हो, तो अभिनेत्र-लेन्स द्वारा आवर्धन होगा -
- (a) 2 (b) 16
(c) 24 (d) 4

65. Bernoulli's theorem is based upon conservation of :
- (a) linear momentum
(b) energy
(c) mass
(d) angular momentum
66. The absorptive power of a perfectly black body is :
- (a) 0 (b) 0.5
(c) 1 (d) ∞
67. Which of the following can be used to provide automatic temperature compensation :
- (a) Proper insulation
(b) Calibration for different temperatures
(c) Thermistor
(d) Thermometer
68. The maximum permissible turbidity for drinking water :
- (a) zero (b) 1-4 ppm
(c) 15-25 ppm (d) 30-50 ppm
69. Turbidity in water is due to :
- (a) algae
(b) fungi
(c) organic salts
(d) Finely divided particles of clay, silt and organic matter
70. The molarity of a NaOH solution by dissolving 4 g. of it in 250 ml. of water is :
- (a) 0.8 M (b) 0.4 M
(c) 0.2 M (d) 0.1 M
65. बरनौली प्रमेय किस संरक्षण पर आधारित है -
- (a) रेखीय संवेग
(b) ऊर्जा
(c) द्रव्यमान
(d) कोणीय संवेग
66. पूर्ण कृष्ण पिण्ड की अवशोषण क्षमता होती है -
- (a) 0 (b) 0.5
(c) 1 (d) ∞
67. निम्नलिखित में से किसका उपयोग स्वचालित तापमान नुकसान भरपाई के लिए किया जा सकता है -
- (a) उचित इन्सुलेशन
(b) अलग-अलग तापमान के लिए अंशांकन
(c) थर्मिस्टर
(d) थर्मोमीटर
68. पीने के पानी के लिए अधिकतम अनुमेय टर्बिडिटी (गन्धगी) है -
- (a) शून्य (b) 1-4 पीपीएम
(c) 15-25 पीपीएम (d) 30-50 पीपीएम
69. जल में टर्बिडिटी (गन्धगी) के कारण हैं -
- (a) शैवाल
(b) कवक
(c) कार्बनिक लवण
(d) मिट्टी, सिल्ट व जैविक पदार्थों के सूक्ष्म विभाजित कण
70. 4 g NaOH को 250 ml जल में घोलने पर प्राप्त विलयन की मोलरता है -
- (a) 0.8 M (b) 0.4 M
(c) 0.2 M (d) 0.1 M

71. High volume sampler, samples :
- More than 100 cubic metre of air over a 24 hours period
 - More than 100 cubic metre of air over a 12 hours period
 - More than 1500 cubic metre of air over a 24 hours period
 - More than 1500 cubic metre of air over a period of 12 hours
72. pH metre can be considered as voltage source with the following internal resistance
- Very low resistance
 - Moderate resistance
 - Very high resistance
 - No resistance
73. The electrodes used in pH metre have the internal resistance :
- Very low
 - Moderate
 - Very high
 - No resistance
74. Which of the following is the simplest pH metre :
- Null-detector type pH metre
 - Direct reading pH meter
 - Digital pH meter
 - Modern pH metre
75. Which of the following is not the characteristic of direct reading type pH metre
- Simple operation
 - Quick to use
 - Continuous indication out put
 - It requires balancing process
71. उच्च आयतन नमूना यन्त्र, नमूना लेता है :
- 100 क्यूबिक मीटर से अधिक वायु का, 24 घण्टे की अवधि में
 - 100 क्यूबिक मीटर से अधिक वायु का 12 घण्टे की अवधि में
 - 1500 क्यूबिक मीटर से अधिक वायु का 24 घण्टे की अवधि में
 - 1500 क्यूबिक मीटर से अधिक वायु का 12 घण्टे की अवधि में
72. pH मीटर को विभव का स्रोत माना जा सकता है अगर आन्तरिक प्रतिरोध हो :
- बहुत कम प्रतिरोध
 - मध्यम प्रतिरोध
 - बहुत उच्च प्रतिरोध
 - कोई प्रतिरोध नहीं
73. pH मीटर में प्रयुक्त इलेक्ट्रोड का आन्तरिक प्रतिरोध होता है :
- बहुत कम
 - मध्यम
 - बहुत उच्च
 - कोई प्रतिरोध नहीं
74. निम्नलिखित में से कौन सा pH मीटर साधारणतम है :
- नल-संसूचक pH मीटर
 - प्रत्यक्ष पठन pH मीटर
 - डिजिटल pH मीटर
 - आधुनिक pH मीटर
75. निम्नलिखित में से कौन प्रत्यक्ष पठन pH मीटर का गुण नहीं है ?
- साधारण संचालन
 - प्रयोग में तीव्र
 - निरंतर संकेत उत्पादन
 - संतुलन प्रक्रिया की आवश्यकता

76. Which of the following unit is not used to measure turbidity of water
- (a) NTU
(b) ATU
(c) JTU
(d) FTU
77. The total dissolved solid (TDS) can be reduced by the following method
- (a) Distillation
(b) Reverse osmosis
(c) ion exchange
(d) All of the above
78. According to W.H.O., the soft water has CaCO_3 from 0 milligram per litre to
- (a) 30 mg/l
(b) 60 mg/l
(c) 90 mg/l
(d) 100 mg/l
79. The source of Arsenic in water is :
- (a) Industrial waste
(b) Fertilizer
(c) Phosphate rocks
(d) All the above
80. The process of nutrient enrichment is called :
- (a) Eutrophication
(b) Biomagnification
(c) Limiting nutrient enrichment
(d) Bloom
76. निम्नलिखित में से कौन सी इकाई जल की गन्दगी को मापने में प्रयोग नहीं होती ?
- (a) एन.टी.यू.
(b) ए.टी.यू.
(c) जे.टी.यू.
(d) एफ.टी.यू.
77. पूर्ण विघटित ठोस (टीएसएस) को निम्नलिखित विधि से कम कर सकते हैं :
- (a) आसवन
(b) विपरीत परासरण
(c) आयन विनिमय
(d) उपरोक्त सभी
78. विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार मृदु जल में कैल्शियम कार्बोनेट की मात्रा शून्य मिली ग्राम प्रति लीटर से तक होती है ।
- (a) 30 मि.ग्रा./ली.
(b) 60 मि.ग्रा./ली.
(c) 90 मि.ग्रा./ली.
(d) 100 मि.ग्रा./ली.
79. जल में आर्सेनिक का स्रोत है :
- (a) औद्योगिक अपशिष्ट
(b) उर्वरक
(c) फास्फेट चट्टान
(d) उपरोक्त सभी
80. पोषण में अभिवृद्धि की प्रक्रिया कहलाती है :
- (a) यूट्रोफिकेशन
(b) बायोमैग्नीफिकेशन
(c) सीमान्त पोषक अभिवृद्धि
(d) ब्लूम

81. Highest onion production is in the state of

- (a) Uttar Pradesh
- (b) Maharashtra
- (c) Punjab
- (d) Madhya Pradesh

82. Black Revolution refers to

- (a) Jatropha
- (b) Mustard
- (c) Niger
- (d) Castor

83. Clay Particle size is

- (a) 0.2–2.0
- (b) 0.02–0.002
- (c) < 0.002
- (d) > 0.002

84. The colour of tomato is due to the presence of

- (a) Xanthomonas
- (b) Anthocyanin
- (c) Lycopin
- (d) Carotene

85. The moisture percentage in stored grain should

- (a) 8-10
- (b) 10-14
- (c) 14-16
- (d) 16-18

81. प्याज़ का उत्पादन सर्वाधिक किस राज्य में होता है

- (a) उत्तर प्रदेश
- (b) महाराष्ट्र
- (c) पंजाब
- (d) मध्य प्रदेश

82. काली क्रांति किस फसल से सम्बन्धित है –

- (a) जेट्रोफा
- (b) सरसों
- (c) नाईजर
- (d) अरण्डी

83. क्ले कण का आकार है –

- (a) 0.2–2.0
- (b) 0.02–0.002
- (c) < 0.002
- (d) > 0.002

84. टमाटर का रंग किसकी उपस्थिति के कारण होता है –

- (a) जेन्थोमोनास
- (b) एन्थोसाइनिन
- (c) लाइकोपिन
- (d) केरोटिन

85. रखे हुए अनाज में नमी की मात्रा कितने प्रतिशत होनी चाहिए –

- (a) 8-10
- (b) 10-14
- (c) 14-16
- (d) 16-18

86. Hybrid variety of maize is
- Ganga
 - Kisan
 - Deccan
 - Himalaya
87. Adverse effect of frost on fruit trees is minimized by
- Mulching
 - Inter Cropping
 - Irrigation
 - Close Planting
88. Indian Seed Act was made applicable on
- 29 Dec 1966
 - 16 Nov 1966
 - 2 Oct 1969
 - 30 Dec 1968
89. Bio Fertilizers are
- Organic
 - Culture of Microorganism
 - Green Manure
 - None of these
90. National Horticulture Board was established in which year
- 1978
 - 1980
 - 1984
 - 1988
86. मक्का की संकर किस्म है
- गंगा
 - किसान
 - डेकन
 - हिमालय
87. फलदार पेड़ों को कोहरे से बचाने के लिए
- मलचिंग/बिछावन
 - अन्तःफसल उगाना
 - सिंचाई करना
 - घने पौधा लगाना
88. भारतीय बीज एक्ट कब लागू हुआ
- 29 दिसम्बर 1966
 - 16 नवम्बर 1966
 - 2 अक्टूबर 1969
 - 30 दिसम्बर 1968
89. जैव उर्वरक हैं
- जीवांश खाद
 - सूक्ष्मजीवों का कल्चर
 - हरी खाद
 - इनमें से कोई नहीं
90. नेशनल हार्टिकल्चर बोर्ड कब बना ?
- 1978
 - 1980
 - 1984
 - 1988

91. Drip irrigation is useful in which region ?
- Dry
 - Humid
 - High Rainfall
 - None of these
92. Which of the following is seed germination inhibitor
- ABA
 - GA
 - BA
 - PBA
93. Highest photosynthesis occurs in
- Red Light
 - Blue Light
 - Green Light
 - All of these
94. Milk Sugar is
- Lactose
 - Maltose
 - Fructose
 - Sucrose
95. Chanchal is a Variety of
- Tomato
 - Brinjal
 - Chilli
 - Capsicum
91. बूंद-बूंद सिंचाई किन क्षेत्रों में लाभदायक है
- सूखा क्षेत्र में
 - नमी क्षेत्र में
 - उच्च वर्षा में
 - इनमें से कोई नहीं
92. इनमें से कौन सा तत्व बीज के अंकुरण में प्रतिरोधिक है
- ABA
 - GA
 - BA
 - PBA
93. उच्चतम प्रकाश संश्लेषण में होता है -
- लाल प्रकाश
 - नीला प्रकाश
 - हरा प्रकाश
 - ये सभी
94. दूध चीनी है
- लैक्टोज
 - माल्टोज
 - फ्रक्टोज
 - सूक्रोज
95. 'चंचल' एक किस्म है -
- टमाटर
 - बैंगन
 - मिर्च
 - शिमला मिर्च

96. Toda is breed of
 (a) Cattle
 (b) Sheep
 (c) Buffalo
 (d) Goat
97. Which one is used for protection of termite in orchard
 (a) Castor Cake
 (b) Linseed Cake
 (c) Mustard Cake
 (d) Neem Cake
98. Average weight of poultry egg is
 (a) 41 gm
 (b) 57 gm
 (c) 71 gm
 (d) 75 gm
99. Which Variety of mango is developed by crossing Dashahari x Neelam ?
 (a) Ramkela
 (b) Mallika
 (c) Sawarna Rekha
 (d) Amrapali
100. Which of the following is not a factor that adversely affect ecological balance ?
 (a) Bio Diversity
 (b) Mono Cropping
 (c) Intensive Cropping
 (d) Pesticide
96. टोडा वंश है -
 (a) पशु का
 (b) भेड़ का
 (c) भैंस का
 (d) बकरी का
97. बाग में दीमक से बचाव हेतु किसका प्रयोग करते हैं -
 (a) अरण्डी खली
 (b) अलसी खली
 (c) सरसों खली
 (d) नीम खली
98. मुर्गी के अण्डे का औसत भार होता है
 (a) 41 ग्राम
 (b) 57 ग्राम
 (c) 71 ग्राम
 (d) 75 ग्राम
99. दशहरी x नीलम के संकरण से आम की कौन-सी प्रजाति विकसित की गई है
 (a) रामकेला
 (b) मलिका
 (c) सुवर्ण रेखा
 (d) आम्रपाली
100. निम्न में से कौन सा घटक पर्यावरण संतुलन को विपरीत रूप से प्रभावित नहीं करता है
 (a) जैव विविधता
 (b) मोनो क्रांपिंग
 (c) सघन खेती
 (d) पेस्टी साइड