DO NOT OPEN THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO.

CCIITA-2016

25948

प्रश्न पत्र - 2016 / QUESTION PAPER - 2016

समय : 2 घंटे
Time: 2 hours

अधिकतम अंक : 100
Maximum Marks: 100

उम्मीदवार का नाम और अनुक्रमांक
Name of the Candidate & Roll No. _____

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिंदी दोनों में दिए गए हैं। हिंदी भाषी प्रश्न एवं अंग्रेजी भाषी प्रश्न क्रमशः पृष्ठ संख्या 1 से 10 एंव पृष्ठ संख्या 10 से 17 पर है।

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This booklet contains questions in English as well as in Hindi versions. Questions in Hindi and English versions are at pages 1 to 10 and at pages 10 to 17 respectively.

1. इस पुस्तिका में हल करने हेतु कुल 100 प्रश्न हैं (हिंदी अनुवादक फंक्शनल ग्रुप को छोड़कर जिस के लिए केवल 86 प्रश्न हैं) जिनमें निम्नलिखित पांच भाग शामिल हैं। सेक्शन-ए : सामान्य ज्ञान (20 प्रश्न) सेक्शन-बी : सामान्य अंग्रेजी (20 प्रश्न) सेक्शन-सी : संख्यात्मक अभिरुचि (20 प्रश्न) सेक्शन-डी : कृषि विज्ञान (25 प्रश्न) भाग – II (वैकल्पिक विषयों के प्रश्न)	1. This question paper contains 100 questions in all (except for the functional group of Hindi Translator that has only 86 Questions) comprising the following four parts: Section – A : General knowledge (20 questions) Section – B : General English (20 questions) Section – C : Quantitative Aptitude (20 questions) Section – D : Agricultural Science (25 questions) **PART – II (Optional Functional Group)**
2. कृपया निम्नांकित फंक्शनल ग्रुप में से चुने गए किसी एक ग्रुप के अंतर्गत प्रश्नों, (जो कुल 15 अंकों का है) को ही हल करें i) कृषि सम्बन्धी विषय (फील्ड /फार्म /लैब) (कोड –1) ii) लाइब्रेरी साइंस (कोड – 2) iii) इंजीनियरिंग / वर्कशॉप (कोड – 3) iv) हिंदी अनुवाद (कोड – 4)	2. **Out of the following 4 Functional Groups, candidates should attempt questions (that carries total 15 marks) from only one functional group** i) **Agriculture Related Subjects (Field/Farm/Lab etc.) (Code 01)** ii) **Library Science (Code 02)** iii) **Engineering/Workshop (Code 03)** iv) **Hindi Translator (Code 04)**
3. हिंदी ट्रांसलेशन ग्रुप के 86वें प्रश्न, जो 15 अंकों का है, को छोड़कर प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।	3. Except for the 86th questions for the Hindi Translator group, each question of this question paper carries 1 mark.
4. प्रश्नों का उत्तर देने से पहले उम्मीदवार इस पुस्तिका की जांच करके देख लें कि इसमें पूरे पृष्ठ (1 - 18) हैं तथा कोई पृष्ठ कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। पृष्ठ 18 रफ़ वर्क के लिए है। यदि इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएं तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।	4. Candidate must check up this Booklet thoroughly before they start to answer the question and ensure that it contains all the pages (1 - 18) and see that no page is missing or repeated. Page 18 is blank for rough work. If they find any defect in this Booklet, they must get it replaced immediately.
5. प्रश्न 86 (हिंदी अनुवाद) के लिए अलग से उत्तर पुस्तिका दी जायेंगी, जिसे इस्तेमाल किये गए ओएमआर शीट के साथ संलंग्न करना होगा।	5. A separate blank sheet will be given for question No. 86 (Hindi Translation) that have to be attached with used OMR sheet.
6. निरीक्षक द्वारा उम्मीदवार को ओएमआर उत्तर पत्रिका अलग से दी जायेगी। ओएमआर उत्तर पुस्तिका में अपना नाम, अनुक्रमांक इत्यादि का सावधानीपूर्वक विवरण देते हुए इसके समस्त कोडों को पूर्ण करें।	6. Candidate will be supplied the OMR Answer-Sheet separately by the Invigilator. They must complete and code the details of Name, Roll Number etc. on the OMR Answer Sheet carefully.
7. ओएमआर उत्तर पुस्तिका में सभी प्रश्न संख्या के सामने दिए गए सम्बंधित अंडाकार खानों को केवल काले बॉल-पॉइंट पेन से पूरी तरह काला करके दिखाएँ। जो अंडाकार खाने काले बॉल-पॉइंट पेन से नहीं भरे जायेंगे, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।	7. Answers must be shown by completely blackening the corresponding ovals of the OMR Answer-Sheet against the relevant question number by Black Ball Point Pen only. Answers which are not shown Black Ball Point Pen will not be awarded any mark.
8. परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले उम्मीदवार अपनी ओएमआर उत्तर पुस्तिका कक्ष निरीक्षक को सौंप दें।	8. The OMR Sheet must be handed over to the Invigilator before leaving the Examination Hall.
9. 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।	9. Failure to comply with any of the above Instructions will render a candidate liable to such action / penalty as may be deemed fit.
10. परीक्षा समाप्त होने के उपरांत उम्मीदवार यह प्रश्न पत्र अपने साथ ले जा सकते हैं।	10. Candidates are allowed to take away the question paper after the examination is over.
11. हिंदी एंव अंग्रेजी भाषी प्रश्नों में किसी तरह की भिन्नता पाये जाने पर अंग्रेजी भाषी प्रश्न ही मान्य होंगे।	11. In case of any difference between Hindi & English version of the questions, English version will prevail.

भाग – I (सभी फंक्शनल ग्रुप के उम्मीदवारों के लिए अनिवार्य)

सेक्शन–ए सामान्य ज्ञान

अंक: 20

1	भारत में लौह अयस्क का सबसे ज्यादा उत्पादन कहां होता है ?			
	क	झारखण्ड	ख	गोवा
	ग	पश्चिमी बंगाल	घ	आन्ध्र प्रदेश
2	"माई ऐक्सपीरिमेन्ट विद् ट्रूथ" नामक पुस्तक के लेखक कौन थे ?			
	क	पं. नेहरू	ख	अब्दुल कलाम
	ग	महात्मा गांधी	घ	इन्दिरा गांधी
3	तेलेंगान की राजधानी कौन सी है ?			
	क	हैदराबाद	ख	चेन्नई
	ग	भुवनेशवर	घ	विजय नगर
4	भारत में हर वर्ष "बाल दिवस" कब मनाया जाता है ?			
	क	14 अक्टूबर	ख	14 नवम्बर
	ग	14 सितम्बर	घ	14 जनवरी
5	दक्षिण पठार कहां स्थित है ?			
	क	केन्या	ख	आस्ट्रेलिया
	ग	एशिया	घ	अंटार्टिका
6	निम्नलिखित में कौन सा राज्य "सेवेन सिस्टर" का सदस्य है ?			
	क	पश्चिमी बंगाल	ख	त्रिपुरा
	ग	उड़ीसा	घ	बिहार
7	मूल अधिकार इन्हें नही दिया जाता।			
	क	दीवालिया व्यक्ति को	ख	अन्यदेशीय को
	ग	बेइलाज रोग से पीड़ित व्यक्ति को	घ	राजनीतिक कष्ट-भोगी को
8	नील क्रान्ति का संबंध किससे है ?			
	क	मत्स्य उत्पादन	ख	उच्छा अनाज उत्पादन
	ग	तिलहन उत्पादन	घ	दुग्ध उत्पादन
9	मुद्रा स्फीति काल के दौरान कीमतों को			
	क	बढ़ना चाहिए	ख	घटना चाहिए
	ग	स्थिर रहना चाहिए	घ	घटते–बढ़ते रहना चाहिए
10	कंचनजंगा कहां स्थित है ?			
	क	हिमाचल प्रदेश	ख	सिक्किम
	ग	पश्चिमी बंगाल	घ	नेपाल
11	कार्निया इसका महत्वपूर्ण अंग है।			
	क	कान	ख	नाक
	ग	वृक्क	घ	नेत्र
12	भारत के रिजर्व बैंक का वर्तमान गवर्नर कौन है ?			
	क	सी. रंग राजन	ख	रघुराम राजन
	ग	वाई.वी. रेड्डी	घ	डी. सुब्बाराव
13	निम्नलिखित में से किसे वर्ष 2016 का दादा साहब फाल्के पुरूस्कार दिया गया ?			
	क	आशा भोंसले	ख	मनोज कुमार
	ग	प्राण	घ	अमिताभ बच्चन
14	मैक मोहन लाइन किन दो देशों के बीच की सीमा रेखा है ?			
	क	भारत तथा पाकिस्तान	ख	भारत तथा चीन
	ग	भारत तथा नेपाल	घ	भारत तथा बंग्लादेश
15	दिलीप ट्राफी का संबंध किस खेल से है ?			
	क	हॉकी	ख	क्रिकेट
	ग	फुटबाल	घ	बैडमिन्टन
16	भारत के नीति आयोग का अध्यक्ष कौन है ?			

	क	श्री प्रणब मुखर्जी	ख	श्री नरेन्द्र मोदी
	ग	श्री विनोद राय	घ	श्री पनगढ़िया
17	महात्मा गांधी ने सत्याग्रह के लिए जिस तकनीक को अपनाया उसका शुभआरंभ उन्होंने यहां से किया।			
	क	डांडी	ख	चम्पारन
	ग	इग्लेण्ड	घ	दक्षिण अफ्रीका
18	निम्नलिखित में कौन सा मूलभूत अधिकार नहीं है ?			
	क	समानता का अधिकार	ख	स्वतंत्रता का अधिकार
	ग	शोषण के खिलाफ आवाज उठाने का अधिकार	घ	संपत्ति का अधिकार
19	निम्नलिखित में किस भारतीय क्रिकेट खिलाड़ी को टेस्ट मैचों में सर्वप्रथम तीन लगातार शतक बनाने का गौरव किसे प्राप्त है ?			
	क	राहुल द्रविड	ख	सचिन तेन्दुलकर
	ग	वी.वी.एस. लक्ष्मण	घ	वीरेन्द्र सहवाग
20	मुल्कराज आनन्द इसके लेखक है।			
	क	द पोस्ट ऑफिस	ख	गौरा
	ग	इण्डिया विन्स फ्रीडम	घ	कुली

सेक्शन–बी सामान्य अंग्रेजी

अंक: 20

•	Pick up the correct synonyms			
21	Faith			
	A	Proof	B	Belief
	C	Repose	D	Trust
22	Tedious			
	A	Tiresome	B	Painful
	C	Troublesome	D	Lengthy
•	Choose the word opposite in meaning (Antonyms)			
23	Sympathy			
	A	Enmity	B	Cruelty
	C	Abhorrence	D	Apathy
24	Knowledge			
	A	Ignorance	B	Illiteracy
	C	Foolishness	D	Backwardness
•	Choose the most suitable 'one word' substitute for the given expression			
25	A person who is always dissatisfied			
	A	Heretic	B	Felon
	C	Malcontent	D	Surrogate
•	Pick the most effective word from the given words to fill in the blank to make the sentence meaningfully complete			
26	The police have _____ a complaint against four persons			
	A	entered	B	lodged
	C	registered	D	noted
27	He is too _____ to be deceived easily.			
	A	strong	B	kind
	C	honest	D	intelligent
•	Improve/Correct the sentence underlined with the possible substitutions			
28	I am used to <u>hardwork.</u>			
	A	hard working	B	working hardly
	C	work hardly	D	no improvement
•	Of the four alternatives given under the sentence, find the one that best fits into the blank space			
29	There was no _____ of projects to be posed for aid.			
	A	want	B	paucity

	C	dearth	D	scarcity
30	Find the correctly spelt word			
	A	Coruppt	B	Curropt
	C	Corrupt	D	Currupt
31	Find the correctly spelt word			
	A	Foreigner	B	Forienor
	C	Foriegnor	D	Foreiner
•	Make the correct meaning of the idioms underlined from the alternatives given below:			
32	Dowry is a burning question of the day.			
	A	A dying issue	B	A relevant problem
	C	An irrelevant problem	D	A widely debated issue
•	Fill in the blanks with suitable prepositions from the alternatives given under each sentence:-			
33	He is still trying to get _____ the financial crisis.			
	A	On	B	Off
	C	Of	D	Over
•	Change into Active/ Passive Voice out of four alternatives:-			
34	A stone struck me on the head.			
	A	I was struck by a stone on the head.	B	My head was struck by a stone.
	C	I had been struck by a stone on the head.	D	I was struck on the head by a stone
35	My uncle promised me a present.			
	A	A present was promised by my uncle to me.	B	I was promised a present by my uncle.
	C	I had been promised a present by my uncle.	D	I was promised by my uncle a present
•	Choose the most suitable Articles:-			
36	Eggs are sold by _____ dozen			
	A	the	B	an
	C	a	D	no article
37	He looks as stupid as _____ owl.			
	A	the	B	an
	C	a	D	no article
•	Fill in the blanks with suitable words:-			
38	I don't _____ I shall be _____ to go			
	A	Know, wanting	B	Consider, desirous
	C	Think, able	D	Believe, liking
39	He is ____ to _____ any kind of work with due sincerity.			
	A	Fond, perform	B	Reluctant, entrust
	C	Determined, undertake	D	Eager, avoid
•	Choose the word nearest in meaning to that of the bold word:-			
40	**ABIDE**			
	A	Hold	B	Encourage
	C	Accept	D	Comment

सेक्शन–सी संख्यात्मक अभिरूची

अंक:20

41	161 x 161 + 191 x 191			
	क	31201	ख	30976
	ग	62402	घ	61952
42	$[(59)^{59} + 1]$ संख्या इसके एल.सी.एम. से पूर्णतः विभक्त नहीं होती।			
	क	4, 7	ख	3, 5

	ग	4, 5	घ	3, 4
43	$(121)^{1.5} \div (121)^{?} = 121$ को हल करें।			
	क	1	ख	.5
	ग	1.5	घ	इनमें से कोई नहीं
44	विशेष दूरी को तय करने के लिए तथा 20% के समय अवधि को कम करने हेतु मोटर चलाने वाले व्यक्ति को कितना प्रतिशत रफ्तार बढ़ानी पड़ेगी ?			
	क	20%	ख	25%
	ग	60%	घ	इनमें से कोई नहीं
45	एक आयताकार की लम्बाई तथा चौड़ाई के मध्य का अन्तर 23 मीटर है। यदि उसका पैरीमीटर 206 मी. हो तो क्षेत्र कितना होगा ?			
	क	1520 sq.m	ख	2420 sq.m
	ग	2480 sq.m	घ	2520 sq.m
46	किसी समस्या के कारण, माल की बिक्री कीमत 10 प्रतिशत घट जाती है और उसकी बिक्री भी 15 प्रतिशत घट जाती है , तो इससे आमदनी पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?			
	क	25 प्रतिशत	ख	23.5 प्रतिशत
	ग	26.5 प्रतिशत	घ	24 प्रतिशत
47	12 वस्तुओं की लागत कीमत 9 वस्तुओं के बेचने की कीमत के बराबर है। ऐसे में आमदनी –प्रतिशत क्या होगी ?			
	क	25.0 प्रतिशत	ख	67.7 प्रतिशत
	ग	30.0 प्रतिशत	घ	33.3 प्रतिशत
48	57 का $\frac{1}{3}$ भाग, 90 के $\frac{2}{3}$ भाग से कितना कम होगा ?			
	क	41	ख	38
	ग	30	घ	28
49	एक रस्सी का मापन करने के पश्चात् यह पाया गया कि उसकी लम्बाई 120 मीटर है परन्तु यह भी पाया गया कि लम्बाई मापक मीटर रॉड 3 सेमी. अधिक लम्बा है । ऐसे में रस्सी की शुद्ध लम्बाई क्या होगी ?			
	क	121 मीटर 20 सेमी.	ख	123 मीटर 60 सेमी.
	ग	123 मीटर 80 सेमी.	घ	121 मीटर 60 सेमी.
50	एक मनुष्य एक मेज को तीन दिनों में तैयार करता है जबकि उसका मित्र उसी मेज को तैयार करने में 6 दिन लगाता है। पहला व्यक्ति तथा उसका मित्र दोनों मिलकर उस मेज को कितने दिनों में तैयार कर लेंगे ?			
	क	3 दिनों में	ख	1 दिनों में
	ग	2 दिन में	घ	$\frac{1}{2}$ दिन में
51	एक व्यक्ति को एक सामान 120 रू. में बेचने पर उसे अपनी पूंजी निवेश से $\frac{1}{7}$ की हानि होती है । यदि वह उसी सामान को 144 रू. में बेचता है , तो उसे कितने प्रतिशत की लाभ–हानि होती है ?			
	क	$2\frac{6}{7}$ हानि	ख	$2\frac{6}{7}$ लाभ
	ग	20 लाभ	घ	20 हानि
52	एक सामान को 500 रू. पर बेचने से जो लाभ होता है वह लाभ सामान को 400 रू. पर बेचने के पश्चात् प्राप्त हानि के बराबर है । उस सामान की कीमत क्या होगी ?			
	क	425 रूपये	ख	450 रूपये
	ग	475 रूपये	घ	इनमें से कोई नहीं
53	दो स्टेशन A तथा B के मध्य की दूरी 778 किमी. है । रेलगाड़ी A से B दूरी को 84 किमी./घंटा में तय करती है तथा वह 56 किमी./घंटा की एक समान गति से वापस स्टेशन A पर पहुँचती है। इस पूरी यात्रा के दौरान रेलगाड़ी की औसतन रफ्तार कितनी होगी ?			
	क	67 किमी./घंटा	ख	67.2 किमी./घंटा
	ग	69 किमी./घंटा	घ	69.2 किमी./घंटा
54	एक बैग में 5:7 के अनुपात में 1 रूपये तथा 10 पैसे के 120 सिक्के है । यदि इन सिक्कों का मूल्य 57 हो, तब एक रूपये के सिक्कों की संख्या क्या होगी ?			
	क	50	ख	57
	ग	47	घ	40
55	एक हवाई जहाज एक विशेष दूरी को 240 किमी./घंटा की रफ्तार से 5 घंटों में तय करता है । इसी दूरी को $1\frac{2}{3}$ घंटों में तय करने के लिए उसे कितनी रफ्तार से यात्रा करनी होगी ?			
	क	300 किमी./घंटा	ख	360 किमी./घंटा
	ग	600 किमी./घंटा	घ	720 किमी./घंटा
56	एक मोटर साइकिल की कीमत 10,000 है और उसका इंश्योरेन्स कराना है तो 2 प्रतिशत के हिसाब से इंश्योरेनस की किश्त क्या			

	होगी ?			
	क	200 रूपये	ख	300 रूपये
	ग	400 रूपये	घ	उपर्युक्त में कोई नहीं
57	5 प्रतिशत के हिसाब से 3 वर्षों के लिए 2000 रू. का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा ?			
	क	300 रूपये	ख	333.75 रूपये
	ग	325.50 रूपये	घ	315.25 रूपये
58	एक कार्य को 6 पुरूष तथा 5 महिलायें 6 दिनों में पूरा करती हैं तथा 3 पुरूष तथा 4 महिलायें 100 दिनों में पूरा करती हैं तो इसी कार्य को 9 पुरूष तथा 15 महिलाएं कितने समय में पूरा करेंगे ?			
	क	1 दिन	ख	3 दिन
	ग	2 दिन	घ	4 दिन
59	एक राशि साधारण ब्याज पर 15 वर्षों में दुगनी हो जाती है यही राशि कितने वर्षों में तिगुनी हो जायेगी ?			
	क	20 वर्ष	ख	35 वर्ष
	ग	30 वर्ष	घ	40 वर्ष
60	इनमें सबसे बड़ी संख्या कौन सी है ? .999, .1011, .1995, .9985			
	क	.1995	ख	.1011
	ग	.999	घ	.9985

सेक्शन–डी कृषि विज्ञान

अंक :25

61	पी.सी.आर. (पॉलीमरेज चेन रिऐक्शन) की खोज किसने की थी ?			
	क	विलमट	ख	ए. जैफ्रीज
	ग	इथोवेन	घ	कैरे म्यूलिस
62	पपीते का कॉलर रॉट अथवा मूल विगलन रोग अत्यंत ही घातक रोग है जो इसके द्वारा उत्पन्न होता है।			
	क	पीथियम की अधिकांश जातियां	ख	टेफ्राइना जातियां
	ग	इरिसीफी जातियां	घ	फ्यूजैरियम जातियां
63	मत्स्यों में श्वसन इसके द्वारा होता है।			
	क	फेफड़ों द्वारा	ख	गिल द्वारा
	ग	नॉस्ट्रिल द्वारा	घ	शल्कों द्वारा
64	निम्नलिखित में कौन सी फसल स्वपरागित है ?			
	क	खुबानी	ख	सिट्रस
	ग	आड़ू	घ	उपर्युक्त सभी
65	भारत का राष्ट्रीय पशु है।			
	क	शेर	ख	बाघ
	ग	एन्टीलोप	घ	मोर
66	रिस्ट्रिक्शन ऐन्जाइम हैं।			
	क	ऐन्डोन्यूक्लीऐज जो विशेष स्थलों पर डीएनए को विदरित करता है	ख	डीएनए को उपलब्ध डीएनए अथवा आरएनए के प्रति पूरक बनाता है
	ग	डीएनए के फ्रैगमेंट जुड़ता अथवा अलग होता है	घ	विक्टरवाहिनों में इनकी आवश्यकता होती है
67	गन्ने का 'रेड रॉट' रोग इसके द्वारा उत्पन्न होता है।			
	क	केजेनस इण्डिकस	ख	कॉलेटोट्राइकम फैल्केटम
	ग	फ्यूजेरियम ऑक्सीस्पोरम	घ	आल्टरनेरियाफैल्केटम
68	निम्नलिखित में कौन सी परिशुद्ध मत्स्य है ?			
	क	स्टार फिश	ख	जैली फिश
	ग	कटली फिश	घ	सी हार्स
69	हार्मोन शब्द का प्रयोग सबसे पहले किसने किया था ?			
	क	बायसन–जैनसन	ख	वैन्ट
	ग	बर्ज	घ	स्टारलिंग
70	भारत में 'हरित क्रान्ति' के जनक हैं जिन्हें प्रथम विश्व खाद्य पुरस्कार दिया गया।			
	क	डॉ. एच.जी. खुराना	ख	जे.सी. बोस
	ग	डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन	घ	नॉरमैन बॉरलॉग

71	जीन लाइब्रेरी किसका द्योतक है ?			
	क	सवर्धित कोशिकाओं में क्लोनिंग द्वारा सुरक्षित जीनोम के डीएनए अंश	ख	एगारोज जैल में सुरक्षित डीएनए के अंश
	ग	जीनोम का डी. एन. ए.फ्रैगमेंट्स जो कल्चर्ड सेल में क्लोनिंग द्वारा रखा जाता है।	घ	पुस्तकों में छपे डीएनए अंशों के चित्र
72	पक्सीनिया ग्रैमिनिस टिटिसाई गेहूं तथा जौ में कौन सा रोग उत्पन्न करता है ?			
	क	गेहूं तथा जौ का मौल्या रोग	ख	गेहूं तथा जौ का बंट अथवा स्टिनिंग स्मट रोग
	ग	गेहूं तथा जौ का करनाल फ्लैग स्मट	घ	गेहूं तथा जौ का काला अथवा स्तम्भ किट रोग
73	खत्ते में रखे गये चारे को बनाने के लिए अत्यंत ही उपयुक्त चारा है।			
	क	जई	ख	मक्का
	ग	बरसीम	घ	लोबिया
74	विशेष प्रकार का विसरण जिसे ऑस्मोसिस भी कहते हैं । इस महत्वपूर्ण प्रक्रिया की खोज किसने की थी ?			
	क	फीफर	ख	रिनर
	ग	मेयर	घ	बौहम
75	यदि किसी भौगोलिक क्षेत्र में वर्षा कम, ताप अधिक और वहां की मृदा ढीली, और रेतीली है जिसका जल स्तर कम हो , तो ऐसे में किस प्रकार की वनस्पति वहां पर उगेगी ?			
	क	घास का मैदान	ख	सदाबहार उष्णकटिबंधीय
	ग	जीरोफिटिक	घ	झाड़ियों वाले वन
76	अत्यन्त ही लोकप्रिय जीवाणु है जिसका प्रयोग अनुवंशिक अभियात्रिकी में किया जाता है।			
	क	क्लोस्ट्रीडियम	ख	बैसीलस
	ग	ऐसचीरिचिया	घ	सालमौनेला
77	निम्नलिखित में कौन सा जीवाणुवीय रोग है ?			
	क	बैंगन का लिटल लीफ रोग	ख	राइस स्ट्रिप
	ग	कार्न स्टन्ट	घ	इनमें से कोई नहीं
78	इस आहार में आग्जेलेटों की प्रचुर मात्रा रहती है।			
	क	बरसीम	ख	गेहूं के भूसें में
	ग	धान के भूसे में	घ	सरसों की खली में
79	दालें इस कुल से प्राप्त होती है।			
	क	कवकों से	ख	लिलीऐसी
	ग	साइकैडेसी	घ	लैग्यूमिनैसी
80	शहरी विकास के संदर्भ में वनरोपण को क्या कहेंगे ?			
	क	सामाजिक वानिकी	ख	समाकलित वन प्रबन्धन
	ग	ए तथा बी दोनों	घ	इनमें से कोई नहीं
81	अनुवंशिकी अभियांत्रिकी इसमें सहायक है।			
	क	जीन नियमन	ख	जीन अनुवाद
	ग	जीन चिकित्सा	घ	ऐल्कोहल उत्पादन
82	सीमाकारी कारकों के नियमों का प्रतिपादन किसने किया था ?			
	क	एफ.एफ. ब्लैक मैन	ख	आर. हिल
	ग	अरनॉन	घ	हैच तथा स्लेक
83	आईसक्रीम में इमलसीफाइरों का प्रयोग इनके किस सुधार के लिए किया जाता है ?			
	क	मिक्स की कशाघातीय गुणवत्ता में सुधार के लिए	ख	मिक्स की गुणवत्ता को बनाए रखने में
	ग	टैक्सचर	घ	आईसक्रीम की संवेदी गुणवत्ता को बनाए रखने के लिए
84	मधुमक्खी पालन को इस नाम से भी पुकारते हैं।			
	क	ऐपीकल्चर	ख	प्लोरीकल्चर
	ग	सेरीकल्चर	घ	पाइसीकल्चर
85	कार्बनिक फारमिंग में यह शामिल नहीं है।			
	क	हरीखाद	ख	रसायनिक उर्वरक
	ग	काप रोटेशन	घ	कम्पोस्ट तथा फार्मयार्ड खाद

भाग – II (वैकल्पिक विषयों के प्रश्न)

(कृपया चुने गए किसी एक फंक्शनल ग्रुप के अंतर्गत प्रश्नों को ही हल करें)

केवल उन उम्मीदवारों के लिए जिन्होने कृषि सम्बन्धी विषयों (फील्ड/फार्म/लैब) (कोड-01) का फंक्शनल ग्रुप चुना। **अंक :15**

86	'जेनेटिक्स' शब्द किसने गढ़ा था ?			
	क	बैटसन	ख	प्यूनेट
	ग	मेंडेल	घ	मॉरगन
87	गेहूं की शर्बती सोनारा किस्म इसके द्वारा प्राप्त की गई है।			
	क	मैक्सिकन गेहूं को गेहूं की जंगली किस्म से क्रास कराने पर	ख	गेहूं की जंगली किस्मों के मध्य संकरण कराने पर
	ग	सोनारा 64 को गामा किरणों द्वारा किरणन कराने पर	घ	गेहूं के पुष्पों का X–किरण उपचार द्वारा
88	' ऐमीन्थाल चीज ' में आंख जैसी रचनायें बन जाती हैं । इसके क्या कारण है ?			
	क	लैक्टोकोकाई	ख	ल्यूकोनोस्टॉक्स
	ग	यीस्ट	घ	प्रोपिओनिबैक्टीरिया
89	भ्रूण संवर्धन का प्रयोग इसके लिए किया जाता है।			
	क	निलम्बन संवर्धन को स्थापित करने के लिए	ख	अन्तरविशिष्ट संकरों की पुनः प्राप्ति के लिए
	ग	कार्यिक हाइब्रिडायजेशन	घ	अगुणित उत्पादन
90	अधिशोषण क्रोमेटोग्राफी का उदाहरण है।			
	क	स्तम्भीय क्रोमेटोग्राफी	ख	मोटी पर्त की क्रोमेटोग्राफी
	ग	ऑन–ऐक्सचेंज क्रोमेटोग्राफी	घ	महीन पर्त की क्रोमेटोग्राफी
91	इमेस्क्यूलेशन का प्रयोग इसके लिए किया जाता है।			
	क	मिश्रित नस्लों को प्राप्त करने हेतु	ख	परिशुद्ध नस्लों को इसके द्वारा प्राप्त किया जाता है
	ग	क्लोनिंग के लिए	घ	स्वयुग्मन के लिए इसका प्रयोग किया जाता है
92	नाशपाती के फल में फलों का चटखना इसकी कमी के कारण होता है।			
	क	कैल्शियम	ख	मैगनेशियम
	ग	बोरोन	घ	नाइट्रोजन
93	सिस्टीन एक प्रकार का			
	क	आवश्यक अमीनों अम्ल है	ख	विटामिन है
	ग	अनावश्यक अमीनों अम्ल है	घ	ऐन्जाइम है
94	जीव जो अत्यंत संकीर्ण ताप के स्तर को भी सहन कर लेते हैं , उन्हें इस नाम से जाना जाता है।			
	क	पॉलीथर्मल	ख	स्टैनोथर्मल
	ग	ओलिगोथर्मल	घ	यूरीथर्मल
95	डीडीटी एक प्रकार का			
	क	आरगेनोफॉस्फेट	ख	थिओसायनेट
	ग	आरगेनोक्लोरीन	घ	फ्यूमीगेट
96	ऐलील है।			
	क	जीनों का एकान्तरित रूप	ख	होमोलोगस क्रोमोसोमों के एक ही भाग में उपस्थित
	ग	दो अथवा दो से अधिक संख्या में	घ	उपर्युक्त सभी
97	किन्नौ भारत में इस वर्ष पुरस्थापित हुआ।			
	क	1958	ख	1957
	ग	1959	घ	1956
98	पीड़क है।			
	क	हानिप्रद कीट	ख	हानिप्रद जन्तु
	ग	कोई भी हानिप्रद जीव	घ	इनमें से कोई नहीं
99	सामान्य उपजाऊ भूमि का pH इतना होता है।			
	क	4–5	ख	6.3–7.2

	ग	7.2–9.0	घ	6.5–7.0
100	प्रकृति में कौन सी रोपित फसल हीलीओट्रोपिक प्रकृति की है ?			
	क	अनार	ख	लीची
	ग	जामुन	घ	अंजीर

केवल उन उम्मीदवारों के लिए जिन्होने लाइब्रेरी साइंस विषय (फील्ड/फार्म/लैब) (कोड–02) का फंक्शनल ग्रुप चुना। अंक:15

86	देश में लाइब्रेरी सप्ताह का आयोजन हर वर्ष इस दौरान किया जाता है।			
	क	6–12 मार्च	ख	20–26 दिसम्बर
	ग	8–14 अगस्त	घ	14–20 नवम्बर
87	कैटलॉगिंग के संदर्भ में ' ऐसोसिऐशन ' को कहा जाता है			
	क	सामूहिक लेखक	ख	छद्मनाम लेखक
	ग	संयुक्त लेखक	घ	व्यक्तिगत लेखक
88	निम्नलिखित में से इसका पुनः पैकेजिंग से कोई संबंध नहीं है।			
	क	ट्रैन्ड रिपोर्ट	ख	कैटलॉग
	ग	सारांश	घ	डाइजेस्ट
89	एजीआरआईएस के लिए इण्डियन इनपुट सेन्टर यहां स्थित है			
	क	इण्डियन काउंसिल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च	ख	इण्डियन एग्रीकल्चर रिसर्च इन्स्टीट्यूट
	ग	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय	घ	जी.बी. पंत यूनीवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चर तथा प्रौद्योगिकी
90	लाइब्रेरी कैटलॉग प्रयोगकर्ता के लिए "See also" संदर्भ एक प्रकार की दिशा निर्देश प्रदान करता है।			
	क	नॉन स्टैन्डर्ड टर्म के प्रति स्टैन्डर्ड टर्म	ख	ब्रौडर टर्म से नैरोअर टर्म
	ग	इसके संबंधित टर्म के प्रति टर्म	घ	नॉन स्टैन्डर्ड टर्म से स्टैन्डर्ड टर्म
91	ओ पी ए सी इसका द्योतक है।			
	क	ऑन लाइन पब्लिक ऐक्सेस कैटलॉग	ख	ऑन लाइन प्राइवेट ऐक्सेस कैटलॉग
	ग	ऑन लाइन पीरिओडिकल ऐक्सेस केन्द्र	घ	ऑन लाइन पीरिओडिकल एब्स्ट्रैक्ट कैटलॉग
92	अज्ञात कर्तत्व का कार्य यह कहलाता है।			
	क	छद्म कार्य	ख	काल्पनिक कार्य
	ग	अश्रात कार्य	घ	उपर्युक्त सभी
93	एएसीआर – 2 के अनुसार यदि एक पुस्तक के तीन लेखक हैं और उस पुस्तक का संपादन एक अन्य व्यक्ति द्वारा किया गया है, तब मुख्य प्रवेशिता इसके तहत होगी।			
	क	प्रथम लेखक	ख	संपादक
	ग	शीर्षक	घ	कोई भी लेखक
94	केवल शीर्षक तथा ओवर पलो पृष्ठों को ध्यान में रखकर कौन सी कैनन स्टेट सूचनाओं का कैटलॉगिंग देखती है ?			
	क	रिकॉल वैल्यू	ख	परमानेन्सी
	ग	कन्सिसटेन्सी	घ	एसरटैनबिलिटी
95	कम से कम कीमत पर विशाल संख्या के लिए सर्वोत्तम पुस्तकों के चयन के संबंध में किसने बताया था ?			
	क	एस.आर.रंगानाथन	ख	एफ.डब्लू. डरूरी
	ग	मेलविल डीवे	घ	एल.आर. मैककोलविंग
96	ए ए सी आर –2 के अनुसार कैटलॉग ऐन्ट्री में यह सूचना नहीं पाई जाती।			
	क	प्रकाशन	ख	मूल्य
	ग	स्थान	घ	पृष्ठ
97	किसी कार्य में शब्द की उत्पत्ति का पता लगाने के लिए कार्य के किस भाग की ओर आप संकेत करेंगे ?			
	क	सूचकांक	ख	अध्याय
	ग	विषय सूची	घ	शीर्षक
98	पी पी बी एस का संबंध इससे है।			
	क	सांख्यिकीय को बनाये रखना	ख	पुस्तक चयन
	ग	स्काफिंग	घ	बजटिंग
99	स्पैन ऑफ कन्ट्रोल इसका द्योतक है।			
	क	अधीनस्थों की संख्या जिनका निरीक्षण करना है	ख	अधीनस्थों पर सख्ती से कंट्रोल करना।

	ग	नियंत्रण की समय अवधि जिसका पालन करना है	घ	स्थान जिसे नियंत्रण में लाना है
100	रंगनाथन ने आविष्कार किया।			
	क	ब्राउनी प्रणाली	ख	दो कार्ड प्रणाली
	ग	तीन कार्ड प्रणाली	घ	कारडैक्स प्रणाली

केवल उन उम्मीदवारों के लिए जिन्होने इंजिनियरिंग/वर्कशॉप विषय (कोड–03) का फंक्शनल ग्रुप चुना। **अंक :15**

86	भोजन में स्वास्थ संबंधी गुणवत्ता का मापन निम्नलिखित किसके द्वारा किया जाता है			
	क	कुल सूक्ष्मजीवीय भोजन	ख	कॉलीफार्म काउंट
	ग	पैक्टीनेज की उपस्थिति	घ	लघु जलीय सक्रियता
87	निम्नलिखित किसका प्रति यूनिट भार के हिसाब से अधिकतम कैलोरीफिक मान है			
	क	कार्बोहाइड्रेट	ख	प्रोटीन
	ग	वसा	घ	फाइबर (रेशा)
88	खादय अनाजों में माइकोटॉक्सिन इसके द्वारा उत्पन्न होते हैं			
	क	ऐसपरजिलस फ्लैवस	ख	बैसिलस सबटाइलिस
	ग	राइजोपस ऑलिगोस्पोरस	घ	स्ट्रैप्टोकोकस लैक्टिस
89	खादयों/फसलों में प्रोटीन का आकलन इसके द्वारा किया जाता है			
	क	सॉक्सलैट ऐक्सट्रैक्शन विधि	ख	हॉट ऐयर ओवन विधि
	ग	विनड्री विधि	घ	जैलडाल विधि
90	निम्नलिखित में कौन रसायनिक परिरक्षक नहीं है			
	क	सोडियम बैन्जोऐट	ख	पोटाशियम मैटाबाईसल्फाइट
	ग	सोडियम नाइट्रेट	घ	कार्बोक्सी मिथाइल सैल्यूलोज़
91	टमाटर में पाया जाने वाला प्रमुख वर्णक है			
	क	बीटा कैरोटीन	ख	क्लोरोफिल
	ग	लाइकोपीन	घ	जैन्थोफिल
92	मोम युक्त चावल में इसकी उच्च प्रतिशत रहती है			
	क	ऐमाइलोस	ख	ऐमाइलोपैक्टिन
	ग	प्रोटीन	घ	वैक्स
93	धान के भूसे के छिलके में इसकी प्रचुर मात्रा रहती है			
	क	कैल्शियम	ख	फॉस्फोरस
	ग	मैगनीशियम	घ	सिलिका
94	जल का क्वथनांक इतना होता है			
	क	112 ^{0}F	ख	212 ^{0}F
	ग	232 ^{0}F	घ	272 ^{0}F
95	लैक्टोमीटर एक ऐसी युक्ति है जो दुग्ध के निम्नलिखित गुणों के मापन के लिए किया जाता है			
	क	प्रोटीन अंश	ख	वसा अवयव
	ग	सतही तनाव	घ	घनत्व
96	टैक्सचर प्रोफाइल ऐनालाइसिस मेंनिम्नलिखित शामिल नहीं है			
	क	चबाना	ख	फंदा
	ग	स्कन्दनता	घ	अपारदर्शतता
97	खादयों की जल सक्रियता इससे अधिक नहीं होनी चाहिए			
	क	1	ख	5
	ग	10	घ	100
98	इसमें ऊष्मा स्थानान्तरण की क्रियाविधि कौन सी है			
	क	विकिरण	ख	संवहन
	ग	कनवेक्शन	घ	उपर्युक्त सभी
99	दुग्ध पाश्चरीकरण में इसका उपचार शामिल है			
	क	30 मिनट के लिए 63 ^{0}C पर	ख	30 सेकेण्ड के लिए 63 ^{0}C पर
	ग	30 मिनट के लिए 71 ^{0}C पर	घ	30 मिनट के लिए 59 ^{0}C पर

100	खाद्य मानकों तथा गुणवत्ता के नियमन के साथ निम्नलिखित कौन जुड़ा हुआ है ?			
	क	एनआईएफटीईएम	ख	एफसीआई
	ग	एफएसएसए	घ	सीएफटीआरआई

केवल उन उम्मीदवारों के लिए जिन्होने हिन्दी अनुवाद विषय (कोड–04) का फंक्शनल ग्रुप चुना। **अंक : 15**

प्रश्न 86: अंग्रेजी माध्यम के प्रश्न संख्या 86 के अंतर्गत दिए गए उद्धरण (Passage) का हिन्दी में अनुवाद करें। **अंक : 15**

PART – I (Compulsory For All Candidates)

Section – A General Knowledge

Marks: 20

1	The largest producer of Iron ore in India is			
	A Jharkhand		B	Goa
	C West Bengal		D	Andhra Pradesh
2	Who wrote the book 'My Experiments with truth'?			
	A Pt. Nehru		B	Abdul Kalam Azad
	C Mahatma Gandhi		D	Indira Gandhi
3	Name the capital of Telangana			
	A Hyderabad		B	Chennai
	C Bhuvneshwar		D	Vijay Nagar
4	When is Children's Day celebrated in India every year			
	A October 14		B	November 14
	C September 14		D	January 14
5	The Deccan Plateau is located in _____.			
	A Kenya		B	Australia
	C Asia		D	Antartica
6	Which of the following States is member of the 'Seven Sister'			
	A West Bengal		B	Tripura
	C Orissa		D	Bihar
7	Fundamental rights are NOT given to			
	A Bankrupt person		B	Aliens
	C Persons suffering from incurable diseases		D	Political sufferers
8	The Blue Revolution is related with			
	A Fish Production		B	Good grain Production
	C Oilseed Production		D	Milk Production
9	During the period of inflation, rates should			
	A Increase		B	Decrease
	C Stable		D	Fluctuate
10	Kanchenjunga is situated in			
	A Himachal Pradesh		B	Sikkim
	C West Bengal		D	Nepal
11	Cornea is an important part of			
	A Ear		B	Nose
	C Kidney		D	Eye
12	Who is the present Governor of Reserve Bank of India?			

	A	C. Ranga Rajan	B	Raghuram Rajan
	C	Y.V. Reddy	D	D. Subba Rao
13	In 2016 who amongst the following was recipient of Dada Saheb Phalke Award?			
	A	Asha Bhosale	B	Manoj Kumar
	C	Pran	D	Amitabh Bachchan
14	MC Mohan Line demarcates the boundary between			
	A	India and Pakistan	B	India and China
	C	India and Nepal	D	India and Bangladesh
15	Duleep Trophy is associated with the game of			
	A	Hockey	B	Cricket
	C	Football	D	Badminton
16	Who is presently the Chairman of the 'Niti Aayog' of India?			
	A	Mr. Pranab Mukherjee	B	Mr. Narendra Modi
	C	Mr. Vinod Rai	D	Mr. Pangadiya
17	Where did Mahatma Gandhi first apply his technique for Satyagraha?			
	A	Dandi	B	Champaran
	C	England	D	South Africa
18	Which of the following is NOT a Fundamental Right?			
	A	Right to Equality	B	Right to Liberty
	C	Right against Exploitation	D	Right to Property
19	Who among the following has become the first Indian to score a triple century in Tests?			
	A	Rahul Dravid	B	Sachin Tendulakr
	C	V.V.S. Laxman	D	Virender Sehwag
20	Mulk Raj Anand is the author of			
	A	The Post Office	B	Gora
	C	India Wins Freedom	D	Coolie

Section –B General English

Marks : 20

Question No. 21 to 40 : Please see Question No. 21 to 40 of Hindi versions at pages 2 – 3 .

Section – C Mathematics

Marks : 20

41	161 x 161 + 191 x 191			
	A	31201	B	30976
	C	62402	D	61952
42	$[(59)^{59} + 1]$ is exactly not divisible by L.C.M. of			
	A	4, 7	B	3, 5
	C	4, 5	D	3, 4
43	$(121)^{1.5} \div (121)^{?} = 121$			
	A	1	B	.5
	C	1.5	D	None of these
44	By how much percent must a motorist increase his speed in order to reduce the time by 20% taken to cover a certain distance?			
	A	20%	B	25%
	C	60%	D	None of these
45	The difference between length and breadth of a rectabgle is 23m. If its perimeter is 206 m. Then area is			
	A	1520 sq.m	B	2420 sq.m
	C	2480 sq.m	D	2520 sq.m
46	Because of some problem, the selling price of commodity decreases by 10% and its sale also decreases by 15% . The effect on the revenue will be			
	A	25%	B	23.5%

	C	26.5%	D	24%
47	The cost price of 12 articles is equal to the selling price of 9 articles. The gain percent is			
	A	25.0%	B	67.7%
	C	30.0%	D	33.3%
48	One third of 57 is how much less than two-third of 90?			
	A	41	B	38
	C	30	D	28
49	After measuring 120 metres of a rope, it was discovered that the metre rod was 3 cm longer. The true length of the rope measured			
	A	121m 20cm	B	123m 60cm
	C	123 m 80 cm	D	121m 80 cm
50	A man can make a table in 3 days while his friend can make it in 6 days. The man and his friend together will make the table in			
	A	3 days	B	1 days
	C	2 days	D	½ days
51	By selling an article for Rs. 120 a man loss $\frac{1}{7}$ of his capital investment. By selling it for Rs. 144, the loss-gain percent of the man shall be			
	A	$2\frac{6}{7}$ loss	B	$2\frac{6}{7}$ gain
	C	20 gain	D	20 loss
52	The profit earned after selling an article for Rs. 500 is same as loss incurred after selling the article for Rs. 400. The cost price of the article is			
	A	Rs. 425	B	Rs. 450
	C	Rs. 475	D	None of these
53	The distance between two stations A and B is 778 km. A train covers the journey from A to B at 84 km/hr and returns back to A with uniform speed of 56 km/hr. Find the average speed of the train during the whole journey?			
	A	67 km/hr	B	67.2 km/hr
	C	69 km/hr	D	69.2 km/hr
54	A bag contains 120 coins of one rupee, ten paise in the ratio 5:7. If the value of these coins is Rs. 57, the number of rupee coins is :			
	A	50	B	57
	C	47	C	40
55	An aeroplane covers a certain distance at a speed of 240 km/hr in 5 hours. To cover the same distance in $1\frac{2}{3}$ hrs . it must travel at a speed of			
	A	300 km/hr	B	360 km/hr
	C	600 km/hr	D	720 km/hr
56	The premium for insuring a motor bicycle of Rs. 10,000 at 2% is :			
	A	Rs. 200	B	Rs. 300
	C	Rs. 400	D	None of the above
57	Compound interest on Rs. 2000 for 3 years at 5% p.a. is:			
	A	Rs. 300	B	Rs. 333.75
	C	Rs. 325.50	D	Rs. 315.25
58	A piece of work can be done by 6 men and 5 women in 6 days or 3 men and 4 women in 10 days. In how many days can it be done by 9 men and 15 women?			
	A	1 days	B	3 days
	C	2 days	D	4 days
59	A sum becomes double in 15 years at simple interest. It will become triple in :			
	A	20 years	B	35 years
	C	30 years	D	40 years
60	Which is the greatest? .999, .1011, .1995, .9985			
	A	.1995	B	.1011
	C	.999	D	.9985

Section – D Agriculture

Marks : 25

61	Who discovered PCR (polymerase chain reaction)?			
	A	Wilmut	B	A. Jeffreys
	C	Eithoven	D	Kary Mullis
62	The most serious fungal disease of papaya is "Coller rot or root rot disease. It is caused by			
	A	Several species of Pythium	B	Taphrina species
	C	Erysiphe species	D	Fusarim species
63	Respiration occur in fishes through			
	A	Lung	B	Gill
	C	Nostrill	D	Scles
64	Which of the following is self-pollinated crop			
	A	Apricot	B	Citrus
	C	Peach	D	All of the above
65	National animal of India is			
	A	Lion	B	Tiger
	C	Antelope	D	Peacock
66	Restriction enzymes			
	A	Are endonucleases which cleave DNA at specific sites	B	Make DNA complementary to an existing DNA or RNA
	C	Cut or join DNA fragments	D	Are required in vectorless direct gene transfer
67	Red rot disease of sugarcane is caused by			
	A	Cajanusindicus	B	Colletotrichumfalcatum
	C	Fusariumoxysporum	D	Alternariafalcutum
68	Which of the following is true fish			
	A	Starfish	B	Jelly fish
	C	Cuttle fish	D	Sea horse
69	The term hormone was first used by			
	A	Boysen-Jensen	B	Went
	C	Burg	D	Starling
70	Father of Indian green revolution who received 'First World Food Prize' is			
	A	Dr. H.G. Khorana	B	J.C. Bose
	C	Dr. M.S. Swaminathan	D	Norman Borlaugh
71	Gene library refers to			
	A	DNA sequence information maintained in data bank	B	DNA fragments maintained in agarose gel
	C	DNA fragments of a genome maintained by cloning in cultured cells	D	Photographs of DNA fragments printed in books
72	Puccinia graminis tritici causes which disease in wheat and Barley			
	A	Molya disease of Wheat and Barley	B	Bunt or stining smut of Wheat and barley
	C	Karnal Flag smut of Wheat & Barley	D	Black or stem Rust of Wheat & Barley
73	Which fodder is best suited for silage making?			
	A	Oats	B	Maize
	C	Berseem	D	Cowpea
74	A special type of diffusion is known as osmosis. Who has discovered this important process			
	A	Pfeffer	B	Renner
	C	Meyer	D	Boehm
75	If in a geographic region, rainfall is low, temperature is high, the soil is loose and sandy with a low water table, then the vegetation will be			
	A	A grassland	B	Evergreen tropical forest
	C	Xerophytic	D	Scrub forest
76	The most extensively used bacteria in genetic engineering is			
	A	*Clostridium*	B	*Bacillus*
	C	*Escherichia*	D	*Salmonella*
77	Which of the following is a bacterial disease?			

	A	Little leaf of brinjal	B	Rice stripe
	C	Corn Stunt	D	None of these
78	The richest source of oxalates in the feed is			
	A	Berseem	B	Wheat straw
	C	Paddy straw	D	Mustard cake
79	Pulses are obtained from the family			
	A	*Fungi*	B	*Liliaceae*
	C	*Cycadaceae*	D	*Leguminosae*
80	Afforestation with regard to urban development is called			
	A	Social forestry	B	Integrated Forest Management
	C	Both A and B	D	None of these
81	Genetic engineering is helpful in			
	A	Gene regulation	B	Gene translation
	C	Gene therapy	D	Alcohol production
82	Law of limiting factor was given by → Leibig			
	A	F.F. Blackman	B	R. Hill
	C	Arnon	D	Hatch & Slack
83	Emulsifiers are used in ice cream to improve			
	A	Whipping quality of mix	B	Keeping quality of mix
	C	Texture	D	Sensory quality of ice cream
84	Honey bee keeping is called			
	A	Apiculture	B	Floriculture
	C	Sericulture	D	Pisciculture
85	'Organic' farming does not include			
	A	Green manures	B	Chemical fertilizer
	C	Crop rotation	D	Compost and farmyard manures

PART – II (Questions From Optional Subjects)

(Please attempt questions from only one functional group as opted)

For those who opted for the functional group of Agriculture related subjects (Field/Farm/Lab etc.) (Code 01) **Marks : 20**

86	The term 'genetics' was coined by			
	A	Bateson	B	Punett
	C	Mendel	D	Morgan
87	Sharbati Sonora variety of wheat was obtained by			
	A	Crossing Mexican wheat with wild varieties of wheat	B	Hybridisation between wild varieties of wheat
	C	Irradiation of Sonara 64 with gamma rays	D	X-ray treatment of wheat flowers
88	Eye formation in emmenthal cheese is due to			
	A	Lactococci	B	Leuconostocs
	C	Yeasts	D	Propionibacteria
89	Embryo culture is used for			
	A	Establishing suspension culture	B	Recovery of interspecific hybrids
	C	Somatic hybridisation	D	Haploid production
90	The example of adsorption chromatography is			
	A	Column Chromatography	B	Thick layer Chromatography
	C	On-exchange Chromatography	D	Thin layer Chromatography
91	Emasculation is			
	A	Done for obtaining mixed breeds	B	Done for obtaining pure breeds
	C	Done for cloning	D	Done for autogamy
92	Fruit cracking in Pear is due to deficiency of			
	A	Calcium	B	Magnesium
	C	Boron	D	Nitrogen

93	Cystine is			
	A	Essential amino acid	B	Vitamin
	C	Non-essential amino acid	D	Enzyme
94	Organisms which can tolerate narrow range of temperature are called			
	A	Polythermal	B	Stenothermal
	C	Oligothermal	D	Eurythermal
95	DDT is			
	A	Organophosphate	B	Thiocyanate
	C	Organochlorine	D	Fumigant
96	Alleles are			
	A	Alternate forms of a gene	B	Present on the same loci of homologous chromosomes
	C	Two or more in number	D	All above
97	Kinnow was introduced in India in the year			
	A	1958	B	1957
	C	1959	D	1956
98	Pest is			
	A	A harmful insects	B	A harmful animal
	C	Any harmful organism	D	None of these
99	pH of a normal fertile soil is			
	A	4-5	B	6.3-7.2
	C	7.2-9.0	D	6.5-7.0
100	Which plantation crop is heliotropic in nature			
	A	Pomegranate	B	Litchi
	C	Jamun	D	Fig

For those who opted for the functional group of Library Science (Code 02)

Marks : 15

86	Library week is organized in the country every year during			
	a	6-12 March	b	20-26 December
	c	8-14 August	d	14-20 November
87	In the context of cataloguing, Association is a			
	a	Corporate Author	b	Pseudonymous Author
	c	Joint Author	d	Personal Author
88	Which of the following does not pertain to re-packaging of information			
	a	Trend Report	b	Catalogue
	c	Summary	d	Digest
89	Indian Input centre for AGRIS is located in			
	a	Indian council of Agricultural Research	b	Indian Agricultural Research Institute
	c	Tamil Nadu Agricultural University	d	G. B Pant University of Agriculture and Technology
90	"See also" reference in a library catalogue directs a user from			
	a	Standard term to a non-standard term	b	Broader term to narrower term
	c	Term to its related terms	d	Non-standard term to its standard term
91	OPAC stands for			
	a	Online Public Access Catalogue	b	Online Private Access Catalogue
	c	Online Periodicals Access Centre	d	Online Periodicals Abstracts Catalogue
92	Work of unknown authorship is called			
	a	Pseudonymous work	b	Fictitious work
	c	Anonymous work	d	All of the above
93	According to AACR 2, if a book is written by 3 authors and edited by another person, then main entry will be made under			
	a	First author	b	Editor

	c	Title	d	Any author
94	Which cannon states to look at information for cataloguing only in the title and its overflow pages?			
	a	Recall value	b	Permanency
	c	Consistency	d	Ascertainability
95	Who regarded book selection as 'best books for the largest number at the least cost'?			
	a	S R Ranganathan	b	F W Drury
	c	Melvil Dewey	d	L R McKolving
96	As per AACR 2, which information is not found in the catalogue entry?			
	a	Publisher	b	Price
	c	Place	d	Page
97	To find an occurrence of a term in a work, which part of the work do you refer?			
	a	Index	b	Chapters
	c	Contents	d	Title
98	PPBS relates to			
	a	Maintenance of statistics	b	Book selection
	c	Staffing	d	Budgeting
99	'Span of control' refers to			
	a	Number of subordinates to be supervised	b	Exercise strict control over staff
	c	Duration over which the control is to be exercised	d	The space which is to be controlled
100	Ranganathan devised			
	a	Browne system	b	Two card system
	c	Three card system	d	Kardex system

For those who opted for the function group of Engineering/Workshop (Code 03)

Marks : 15

86	Which of the following is a measure of sanitary quality in food ?			
	A	Total microbial food	B	Coliform count
	C	Presence of pectinase	D	Low water activity
87	Which has maximum calorific value per unit weight?			
	A	Carbohydrates	B	Protein
	C	Fat	D	Fibre
88	Mycotoxins in food grains are produced by :			
	A	*Aspergillus flavus*	B	*Bacillus subtilis*
	C	*Rhizopus oligosporus*	D	*Streptococcus lactis*
89	Protein in foods/crops is estimated by :			
	A	Soxhlet Extraction method	B	Hot Air Oven method
	C	Weende method	D	Kjeldahl method
90	Which of the following is not a chemical preservative?			
	A	Sodium Benzoate	B	Potassium Metabisulphite
	C	Sodium Nitrate	D	Carboxy Methyl Cellulose
91	Major pigment present in tomatoes is :			
	A	Beta Carotene	B	Chlorophyll
	C	Lycopene	D	Xanthophylls
92	Waxy rice has high proportion of :			
	A	Amylose	B	Amylopectin
	C	Protein	D	Wax
93	Paddy husk is very rich in :			
	A	Calcium	B	Phosphorus
	C	Magnesium	D	Silica
94	Boiling point of water is :			
	A	112 ^{0}F	B	212 ^{0}F
	C	232 ^{0}F	D	272 ^{0}F

95	Lactometer device is used to measure following property of milk :			
	A	Protein Content	B	Fat Content
	C	Surface tension	D	Density
96	Texture Profile Analysis does not include the following :			
	A	Chewiness	B	Springiness
	C	Cohesiveness	D	Opacity
97	Water activity of food can not be more than :			
	A	1	B	5
	C	10	D	100
98	Which is a mode of heat transfer?			
	A	Radiation	B	Conduction
	C	Convection	D	All of the above
99	Milk pasteurization involves a treatment of :			
	A	63 ^{0}C for 30 min	B	63 ^{0}C for 30 sec
	C	71 ^{0}C for 30 min	D	59 ^{0}C for 30 min
100	Which of the following is associated with regulation of food standards and quality ?			
	A	NIFTEM	B	FCI
	C	FSSA	D	CFTRI

For those who opted for the Functional Group of Hindi Translation (Code 04)

Marks: 15

86. Translate the following passage in Hindi:

Hindi is a language of the Indo-Aryan Language-Family. It is a descendant of the Sanskrit language. It was born in about 10th Century A.D., from the 'Saurasheni Apabharansa', which was an outcome in the course of development of Sanskrit-Pali-Prakrit-Apabharansa languages of the Indo-Aryan Language-Family. As a result of Muslim invasions from 10th-11th Century onwards and the subsequent very long Muslim Rule over Northern India, it came under the influence of Arabic and Parsian languages, the languages of the Muslim Rulers. Later on, during the Modern period, Hindi along with all other Regional languages of India, came under the influence of the European languages, especially English.

From the geographical point of view, Hindi enjoys a very vast area between the Himalayas in the North and the Narmada in the South. It has become the University language of India by virtue mainly of the untired efforts of our national leaders headed by Mahatma Gandhi during the period of freedom-struggle, followed by the remarkable propaganda of several Voluntary Hindi Organisations like Dakshin Bharat Hindi Prachar Sabha, Madras founded by Gandhi ji in the year 1918 A.D., Rashtrabhasha Prachar Samiti, Wardha, Hindi Sahitya Sammelan, Allahabad etc. As a result of this, Hindi could become not only very popular in the entire country but it could also attain the very high position of the Language of India. Now, several people have dedicated their lives for the propagation and spread of Hindi and crores of people are learning this language. The present statistics reveal that there are more than 35 crores of Hindi speakers spread all over India. That is to say, Hindi is being spoken by a majority of the people of India.

****

Answer Key of Technical Assistant(T-3) Examination, 2016

Part - I

Question	Answer	Question	Answer	Question	Answer
1	A	31	A	61	D
2	C	32	D	62	A
3	A	33	D	63	B
4	B	34	D	64	D
5	C	35	B	65	B
6	B	36	A	66	A
7	D	37	B	67	B
8	A	38	C	68	D
9	A	39	C	69	D
*10	B+D	40	C	70	C
11	D	41	C	71	C
12	B	42	B	72	D
13	B	43	B	73	B
14	B	44	B	74	A
15	B	45	D	75	C
16	B	46	B	76	C
17	D	47	D	77	D
18	D	48	A	78	C
19	D	49	B	79	D
20	D	50	C	80	B
21	D	51	B	81	C
22	A	52	B	82	A
23	D	53	B	83	A
24	A	54	A	84	A
25	C	55	D	85	B
26	C	56	A		
27	D	57	D		
28	D	58	B		
29	C	59	C		
30	C	60	C		

* Both the options are correct.

02.08.2016

02/8/2016

Answer key of Technical Assistant (T-3) Examination, 2016

Part - II

Question No.	Agricultural Related Subjects (Field/Farm/Lab etc.) (Code 01)	Library Science (Code 02)	Engineering/ Workshop (Code 03)
86	A	D	B
87	C	A	C
88	D	B	A
89	B	B	D
90	D	C	D
91	B	A	C
92	C	C	B
93	C	A	D
94	B	D	B
95	C	C	D
96	D	B	D
97	C	A	A
98	C	D	D
99	C	A	A
100	D	C	C

02.8.2016

02/8/2016