

Set No. 1

**Bed/SPL Sciences**  
Question Booklet No. 05081

3

15U/92/17(i)

565

(To be filled up by the candidate by blue/black ball-point pen)

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Serial No. of OMR Answer Sheet .....

Day and Date .....

.....  
( Signature of Invigilator )

### INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

(Use only *blue/black ball-point pen* in the space above and on both sides of the Answer Sheet)

1. Within 10 minutes of the issue of the Question Booklet, check the Question Booklet to ensure that it contains all the pages in correct sequence and that no page/question is missing. In case of faulty Question Booklet bring it to the notice of the Superintendent/Invigilators immediately to obtain a fresh Question Booklet.
2. Do not bring any loose paper, written or blank, inside the Examination Hall *except the Admit Card without its envelope*.
3. *A separate Answer Sheet is given. It should not be folded or mutilated. A second Answer Sheet shall not be provided. Only the Answer Sheet will be evaluated.*
4. Write your Roll Number and Serial Number of the Answer Sheet by pen in the space provided above.
5. *On the front page of the Answer Sheet, write by pen your Roll Number in the space provided at the top and by darkening the circles at the bottom. Also, wherever applicable, write the Question Booklet Number and the Set Number in appropriate places.*
6. *No overwriting is allowed in the entries of Roll No., Question Booklet no. and Set no. (if any) on OMR sheet and Roll No. and OMR sheet no. on the Question Booklet.*
7. *Any change in the aforesaid entries is to be verified by the invigilator, otherwise it will be taken as unfair means.*
8. *Each question in this Booklet is followed by four alternative answers. For each question, you are to record the correct option on the Answer Sheet by darkening the appropriate circle in the corresponding row of the Answer Sheet, by pen as mentioned in the guidelines given on the first page of the Answer Sheet.*
9. For each question, darken only one circle on the Answer Sheet. If you darken more than one circle or darken a circle partially, the answer will be treated as incorrect.
10. *Note that the answer once filled in ink cannot be changed. If you do not wish to attempt a question, leave all the circles in the corresponding row blank (such question will be awarded zero marks).*
11. For rough work, use the inner back page of the title cover and the blank page at the end of this Booklet.
12. Deposit only *OMR Answer Sheet* at the end of the Test.
13. You are not permitted to leave the Examination Hall until the end of the Test.
14. If a candidate attempts to use any form of unfair means, he/she shall be liable to such punishment as the University may determine and impose on him/her.

Total No. of Printed Pages : 40

[उपर्युक्त निर्देश हिन्दी में अन्तिम आवरण पृष्ठ पर दिये गए हैं।]



**15U/92/17(I)**

**ROUGH WORK**  
**रफ़ कार्य**

**2**

**15U/92/17(i)**

**No. of Questions : 100**

**प्रश्नों की संख्या : 100**

**Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours**

**Full Marks : 300**

**समय :  $2\frac{1}{2}$  घण्टे**

**पूर्णाङ्क : 300**

**Note :** (1) This question booklet contains **100 (hundred)** questions in **all** (30 in **Section - A** and **70** in **Section - B**). Attempt as many questions as you can. Each question carries **3 (three)** marks. **One mark will be deducted for each incorrect answer. Zero** mark will be awarded for each unattempted question.

इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल **100** (सौ) प्रश्न हैं (खण्ड- अ में **30** व खण्ड-ब में **70** )। अधिकाधिक प्रश्नों को हल करने का प्रयत्न करें। प्रत्येक प्रश्न **3** (तीन) अंकों का है। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जायेगा। प्रत्येक अनुत्तरित प्रश्न का प्राप्तांक शून्य होगा।

(2) If more than one alternative answers seem to be approximate to the correct answer, choose the closest one.

यदि एकाधिक वैकल्पिक उत्तर सही उत्तर के निकट प्रतीत हों, तो निकटतम सही उत्तर दें।

**SECTION-A**

**खण्ड-अ**

**01.** To teach in an over crowded class, a teacher is expected to make use of :

- (1) Regular content of teaching.
- (2) Change the content to seek attention of all students.
- (3) Visual method of teaching.
- (4) Change the style/technique to make use of ICT.

एक भीड़ भरे कक्षा में पढ़ाते समय किसी अध्यापक को उपयोग करना चाहिए :

- (1) शिक्षण के नियमित विषयवस्तु का।
- (2) सभी छात्रों के ध्यानाकर्षण हेतु विषयवस्तु में परिवर्तन करना।
- (3) शिक्षण के दृश्य विधि का।
- (4) आई.सी.टी. के प्रयोग हेतु पद्धति/तकनीक में परिवर्तन करना।

**02.** For a teacher teaching in a class, which one of the following is more important ?

- (1) Maintaining discipline
- (2) Ensuring learning
- (3) Completion of course as per norms
- (4) Taking classes regularly

किसी कक्षा में पढ़ाते समय अध्यापक के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य अधिक महत्वपूर्ण होता है ?

- (1) अनुशासन को बनाए रखना
- (2) अधिगम को सुनिश्चित करना।
- (3) मानक के अनुसार पाठ्यक्रम (कोर्स) को पूरा करना।
- (4) नियमित रूप से कक्षा में पढ़ाना।

03. If after completion of teacher's training, a prospective teacher is obtaining a chance in Provincial Civil Service, he/she is expected to join in :

- (1) teaching profession
- (2) civil service.
- (3) depend upon parents in making decision.
- (4) consider the financial aspect of jobs in this market oriented modern society.

यदि अध्यापकीय प्रशिक्षण पूर्ण करने के बाद, एक भावी अध्यापक को प्राविन्सियल सिविल सर्विस में अवसर मिल पाता है तो उनसे यह अपेक्षा की जाती है कि वह योगदान करें :

- (1) शिक्षण व्यवसाय में।
- (2) सिविल सेवा में।
- (3) निर्णय लेने के लिए मातापिता पर निर्भर करें।
- (4) सेवा के आर्थिक पक्ष को इस बाजार.उन्मुख आधुनिक समाज में ध्यान रखें।

04. Now-a-days, B.Ed. course has been approved for ODL (open and distance learning) mode. It is done so, because :

- (1) Contact programmes are being organized.
- (2) Practice teaching is arranged.
- (3) It is only for in-service teachers.
- (4) It is the call of the day.

इस समय, बी.एड. पाठ्यक्रम को ओ०डी० एल (मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम) माध्यम के लिए स्वीकृति दी गई है। ऐसा इसलिए किया गया है कि :

- (1) सम्पर्क कार्यक्रम को आयोजित किया जाता है।
- (2) शिक्षण अभ्यास की व्यवस्था की जाती है।
- (3) यह केवल सेवारत अध्यापकों के लिए ही है।
- (4) यह समय की माँग है।

15U/92/17(1)

05. A teachers is supposed to have some value perception. He/She is expected to give more stress over which sort of values in these days ?

- (1) Economic (2) Idealistic  
(3) Democratic (4) Pragmatic

एक अध्यापक के लिए कुछ मूल्य संवेदन (परसेप्शन) का होना आवश्यक माना जाता है । आधुनिक समय में उन्हें किस प्रकार के मूल्यों पर अधिक बल देना चाहिए ?

- (1) आर्थिक (2) आदर्शवादी  
(3) प्रजातान्त्रिक (4) व्यवहार/प्रयोजनवादी

06. Continuous and comprehensive evaluation is more feasible in which system of the following ?

- (1) Annual session (2) Semester system  
(3) Midterm assessment (4) External assessment

निम्नलिखित में से किस प्रणाली में निरन्तर और समेकित (व्यापक) मूल्यांकन का उपयोग कर पाना अधिक सम्भव है ?

- (1) वार्षिक सत्र (2) सेमेस्टर प्रणाली  
(3) मध्यावधि आकलन (4) वाह्य आकलन

07. To be successful in any competitive examination, attending coaching classes has become essential for students. This expensive system is required to be :

- (1) banned.  
(2) continued and promoted.  
(3) free ship facility be given to poor students in such coaching centres.  
(4) this responsibility may be undertaken by schools

किसी प्रतियोगितामूलक परीक्षा में सफल होने के लिए आजकल छात्रों को कोचिंग क्लास में पढ़ना अनिवार्य हो गया है। इस व्ययसाध्य प्रणाली को :

- (1) बन्द कर देना चाहिए।
- (2) बनाए रखना और प्रोत्साहित करना चाहिए।
- (3) कोचिंग सेंटर में गरीब छात्रों के लिए शुल्क मुक्ति सुविधा की व्यवस्था होनी चाहिए।
- (4) इस उत्तरदायित्व को विद्यालय के द्वारा निर्वहन करना चाहिए।

**08.** Monitorial system is a form for ensuring :

- (1) Initial teachers training.
- (2) exploitation of students by teachers.
- (3) Self discipline.
- (4) Leading task/role for bright students in class.

अग्र-शिष्य प्रणाली एक विशेष प्रारूप है जो सुनिश्चित करता है :

- (1) प्रारम्भिक कालीन अध्यापकीय प्रशिक्षण को।
- (2) अध्यापक द्वारा छात्रों के शोषण को।
- (3) आत्म अनुशासन को।
- (4) प्रतिभावान्/तेज विद्यार्थियों के लिए कक्षा में नेतृत्व करने की।

**09.** For a good teacher making proper and regular use of ICT is important, though it is not so easy in a country like India. But due to technological advancement, now it has become feasible and suitable for :

- |                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| (1) all areas   | (2) urban and semi urban areas |
| (3) rural areas | (4) hilly and remote areas     |

15U/92/17(ii)

एक उत्तम अध्यापक के लिए ICT का नियमित एवं उपयुक्त ढंग से उपयोग करना महत्वपूर्ण है यद्यपि भारत जैसे देश के लिए ऐसा कर पाना सरल नहीं है। फिर भी तकनीकी प्रगति के कारण आज ऐसा कर पाना सम्भव हो पाया है -

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| (1) सभी क्षेत्रों के लिए     | (2) शहरी एवं अर्धशहरी क्षेत्रों के लिए  |
| (3) ग्रामीण क्षेत्रों के लिए | (4) पर्वतीय एवं दूरस्थ क्षेत्रों के लिए |

10. Now teaching is supposed to be a profession. Which one of the following is essential for taking into account to ensure it as a profession ?

- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| (1) Ethics and values     | (2) Discipline and regularity |
| (3) Honesty and sincerity | (4) Professional packages     |

आजकल शिक्षण को एक व्यवसाय/उद्यम माना जाता है। निम्नलिखित में से किस तथ्य पर इसे एक उद्यम के स्तर पर बनाए रखने के लिए ध्यान देने की आवश्यकता अनिवार्य रूप से है ?

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) नीति एवं मूल्य      | (2) अनुशासन एवं नियमितता |
| (3) ईमानदारी एवं निष्ठा | (4) उद्यमगत सुविधाएँ     |

11. If in a code language AKASH is written as 1111198, how the word ZAHAN is to be written in the same language ?

यदि किसी गुप्त भाषा में AKASH शब्द को 1111198 के रूप में लिखा जाता हो, तो उसी भाषा में ZAHAN शब्द को किस तरह से लिखा जाएगा ?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) 2618114 | (2) 2619113 |
| (3) 2618124 | (4) 2617124 |

12. If in a code language the name CHANCHAL is written as 32, what code may be given for the name BADAL ?

यदि किसी गुप्त भाषा में नाम CHANCHAL के लिए 32 लिखा जाता हो तो उसी भाषा में नाम BADAL को किस तरह से लिखा जाएगा ?

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (1) 10 | (2) 11 | (3) 12 | (4) 13 |
|--------|--------|--------|--------|



13. If a person X is so related with a woman whose husband is his mother's son and X has no brother, how is he related with the woman ?

- (1) She is his wife (2) She is his sister  
(3) She is his mother (4) She is his daughter

यदि X नाम का कोई व्यक्ति किसी महिला से इस प्रकार से सम्बन्धित हो कि उसकी पति उसे माँ का पुत्र हो और X का कोई भाई न हो तो X उस महिला से किस प्रकार से सम्बन्धित होगा ?

- (1) वह उसकी पत्नी होगी (2) वह उसकी बहन है  
(3) वह उसकी माँ है (4) वह उसकी पुत्री है

14. If a person is walking from a point 1 mile towards west, turns right and after going a mile turns left, then he moves 2 miles and turns again left to move a mile. If he turns right again, then in which direction, the person is going now ?

- (1) West (2) East  
(3) North (4) South

यदि कोई व्यक्ति किसी स्थान से टहलते हुए पश्चिम की ओर 1 मील जाता है, दाहिनी ओर मुड़कर वह एक मील चलकर बाँए मुड़ जाता है, और वह 2 मील चलता है। फिर बाँयी ओर मुड़कर एक मील जाता है। इसके बाद यदि वह दाहिनी ओर मुड़ जाता है तो अन्त में वह व्यक्ति किस दिशा की ओर जा रहा होगा ?

- (1) पश्चिम (2) पूरब  
(3) उत्तर (4) दक्षिण

15. Find out the last word in the same relationship :

Doctor : Medicine :: Teacher : -----

- (1) Class (2) College  
(3) School (4) Teaching

15U/92/17(1)

समान सम्बन्ध के आधार पर अन्तिम शब्द को बताइए :

डॉक्टर : दवाई :: अध्यापक : .....

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| (1) कक्षा    | (2) महाविद्यालय |
| (3) विद्यालय | (4) शिक्षण      |

16. Find out the odd term in the given series :

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (1) Picture | (2) Chart      |
| (3) Diagram | (4) Film strip |

निम्न श्रेणी में विजातीय पद जो अन्य से भिन्न हो को छँटिए :

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| (1) चित्र | (2) रेखाचित्र                |
| (3) आरेख  | (4) (चलचित्र की) फिल्म पट्टी |

17. 'Corporal punishment in a school is necessary in order to maintain discipline.' Is a given statement with the logic behind ?

- (1) It causes psychological pressure
- (2) Children want freedom, the root cause of all indiscipline
- (3) It ensures learning in school
- (4) It is in favour of teacher

'अनुशासन को बनाए रखने के लिए किसी विद्यालय में शारीरिक दण्ड की व्यवस्था का होना जरूरी है' यह कथन निम्न में से किस तर्क पर आधारित है ?

- (1) इससे मनोवैज्ञानिक दबाव बना रहता है
- (2) बच्चे स्वतन्त्रता चाहते हैं जो सभी अनुशासनहीनता की जड़ है
- (3) विद्यालय में इससे सीखना सुनिश्चित होता है
- (4) यह अध्यापकों के हित में है

18. If the letter A is written of 1 cm. width and 0.25 cm. is added in width of each subsequent alphabets while writing, what will be the difference in the width of the M and X ?

- (1) 2.25 cm. (2) 2.50 cm.  
(3) 2.75 cm. (4) 3.00 cm.

यदि अक्षर A को 1 से.मी. चौड़ाई में लिखा जाय और उसके बाद के प्रत्येक अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों की चौड़ाई में 0.25 cm. की वृद्धि करते हुए क्रम से लिखा जाय तो बताइए कि इस प्रकार से लिखे गए अक्षर M और X की चौड़ाई में कितना अन्तर होगा ?

- (1) 2.25 से.मी. (2) 2.50 से.मी.  
(3) 2.75 से.मी. (4) 3.00 से.मी.

19. Which one of the following is mismatched in the series ?

- (1) Delhi (2) Lucknow  
(3) Kolkata (4) Hyderabad

निम्नलिखित श्रेणी में कौन-सा पद अन्य से अलग है ?

- (1) दिल्ली (2) लखनऊ  
(3) कोलकाता (4) हैदराबाद

20. If a passenger train A has to cover the distance of 280 kms. At the speed of 35 km/hr and to stop at 20 stations each for 4 minutes duration and another train B has to cover the same distance with 40 km/hr speed and to stop at 15 stations each for 10 minutes duration, which train will reach at the destination, first ?

- (1) A (2) B  
(3) Both at same time (4) uncertain

15U/92/17(i)

यदि किसी सवारी गाड़ी A को 35 कि.मी./घण्टा की गति से 280 कि०मी० की दूरी 20 स्टेशनों पर रुकती हुई तय करना हो जबकि हर स्टेशन पर 4 मिनट का ठहराव हो, और किसी दूसरी गाड़ी B को उसी दूरी को 40 कि.मी./घण्टा की चाल से 15 स्टेशनों पर रुकती हुई तय करना हो जबकि प्रत्येक स्टेशन पर उसका ठहराव 10 मिनट की हो तो गन्तव्य तक कौन-सी गाड़ी पहले पहुँचेगी ?

- (1) A (2) B  
(3) दोनों साथ-साथ (4) अनिश्चित

21. Higher education is basically concerned with .

- (1) Providing knowledge (2) Creation of new knowledge  
(3) Propagation of knowledge (4) Preservation of knowledge

उच्चशिक्षा मूलतः सम्बन्धित है :

- (1) ज्ञान प्रदान करने से (2) नये ज्ञान के सृजन से  
(3) ज्ञान के प्रचार से (4) ज्ञान के संरक्षण से

22. Deposition activity is done by flowing water mainly, in its :

- (1) Upper part of course (2) Lower part of course  
(3) Middle part of course (4) In all parts of its course

प्रवाहित जल के द्वारा निक्षेपणात्मक कार्य मूलतः अपने प्रवाह पथ के :

- (1) ऊपरी भाग में किया जाता है (2) निम्न भाग में किया जाता है  
(3) मध्य भाग में किया जाता है (4) सभी भागों में किया जाता है

23. One of the important characteristics of 'Scientific mind' is :

- (1) Logical thinking (2) High intelligence  
(3) Divergent thinking (4) Creative thinking

'वैज्ञानिक मन' की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि :

- (1) तार्किक चिन्तन का होना
- (2) उच्च प्रतिभा का होना
- (3) प्रसरणशील चिन्तन का होना
- (4) सृजनात्मक चिन्तन का होना

24. 'Education for All' means :

- (1) Education is to be made accessible for all
- (2) Enrolment in education may be mandatory for all
- (3) Retain in school may be mandatory for all
- (4) Providing with quality education

'सबके लिए शिक्षा' का तात्पर्य यह है :

- (1) शिक्षा को सभी के लिए प्राप्य/उपलब्ध बनाना
- (2) सभी के लिए शिक्षा में नामांकन कराने को अनिवार्य बनाना
- (3) सभी के लिए विद्यालयों में बने रहने को अनिवार्य बनाना
- (4) गुणवत्तामूलक शिक्षा प्रदान करना

25. Enhancing the duration of B.Ed. course from one year to two years is required from educational point of view, to :

- (1) Provide with quality teacher education and training.
- (2) Resolve the issue of trained unemployed prospective teachers.
- (3) Cater the growing demand of teachers in society.
- (4) Improve school education.

बी० एड० पाठ्यक्रम की अवधि को एक से दो वर्ष तक बढ़ाना शैक्षिक दृष्टि से आवश्यक है ताकि

- (1) गुणवत्ता युक्त अध्यापक शिक्षा और प्रशिक्षण देना संभव हो
- (2) प्रशिक्षित बेरोजगार भावी अध्यापकों की समस्या का हल हो
- (3) समाज में निरन्तर बढ़ती हुई अध्यापकीय माँग पूरी हो
- (4) विद्यालयीय शिक्षा में सुधार/उन्नति हो

**15U/92/17(i)**

**26.** From education point of view, uniform educational system is essential for :

- (1) Ensuring the requirement fulfilment of rights to education
- (2) Catering the need of poor students
- (3) Enhancing the quality of private schools
- (4) Improving educational standard in government schools

शैक्षिक दृष्टि से 'समान शिक्षा प्रणाली' अनिवार्य है क्योंकि :

- (1) शिक्षा के अधिकार के लिए जरूरतों की पूर्ति सुनिश्चित होगी
- (2) गरीब छात्रों की आवश्यकताओं की पूर्ति होगी
- (3) व्यक्तिगत विद्यालयों की गुणवत्ता में उन्नयन होगा
- (4) सरकारी विद्यालयों में शैक्षिक स्तर में सुधार होगा

**27.** In our existing school system talented and backward both category of students are neglected due to :

- (1) Lack of economic and other resources
- (2) Lack of educational set up
- (3) Lack of teachers
- (4) Lack of guidance services

हमारी प्रचलित विद्यालयीय प्रणाली में प्रतिभावान और पिछड़े हुए दोनों ही वर्गों के छात्र अवेहलित/उपेक्षित रहते हैं। इसका कारण है :

- (1) आर्थिक एवं अन्य संसाधनों का अभाव
- (2) शैक्षिक परिवेश (सेट अप) का अभाव
- (3) शिक्षकों का अभाव
- (4) निर्देशन सेवा का अभाव

28. It is often said that though educational qualifications of people are increasing but their moral and ethical standard is decreasing day by day. It is happening perhaps due to :

- (1) Our defective system of education
- (2) Lack of national policy of education
- (3) Lack of educational planning
- (4) Lack of proper linkage and relationship between education and society

यह प्रायः कहा जाता है कि यद्यपि लोगों की शैक्षिक योग्यताएँ बढ़ रही है लेकिन नैतिक और नीतिगत स्तर घट रहा है निरन्तर ही, ऐसा प्रायः हो रहा है :

- (1) हमारी गलत शिक्षा प्रणाली के कारण
- (2) राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अभाव के कारण
- (3) शैक्षिक नियोजन के अभाव के कारण
- (4) शिक्षा और समाज के मध्य उपयुक्त सम्पर्क और सम्बन्ध के अभाव के कारण

29. 'National Council for Teacher Education' (NCTE) was established in the year :

'राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद्' (एन०सी०टी०ई०) की स्थापना किस वर्ष हुई थी ?

- (1) 1986                      (2) 1992                      (3) 1973                      (4) 2000

30. Three R's do not include :

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) Reading    | (2) Writing    |
| (3) Arithmetic | (4) Recreation |

'तीन आर्स' (3R's) में अन्तर्निहित नहीं है :

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) पढ़ना   | (2) लिखना   |
| (3) अंकगणित | (4) मनोरंजन |

**SECTION-B**

**खण्ड-ब**

31. Kilo watt hour (KWH) is the unit of electrical :

- (1) Energy (2) Power  
(3) Force (4) Work done

किलोवाट आवर (के०डब्लू०यघ) इकाई है विद्युतीय :

- (1) ऊर्जा की (2) शक्ति की  
(3) बल की (4) किये गये कार्य की

32. The isotope used in carbon dating is :

कार्बन काल निर्धारण में कौन-सा समस्थानिक प्रयोग होता है ?

- (1)  $C^{11}$  (2)  $C^{12}$  (3)  $C^{13}$  (4)  $C^{14}$

33. Mercury is used in Thermometers because :

- (1) It is very shining.  
(2) It is liquid metal.  
(3) It does not wet the walls of thermometer.  
(4) It's surface tension is very high.

पारा का प्रयोग थर्मामीटर में किया जाता है क्योंकि :

- (1) यह बहुत चमकीला होता है।  
(2) यह द्रव धातु है।  
(3) यह थर्मामीटर की दीवारों को गीला नहीं करता।  
(4) इसका पृष्ठ तनाव बहुत ज्यादा होता है।

34. The Bernaulli's theorem is based on the principle of :

- (1) Conservation of momentum (2) Conservation of energy  
(3) Conservation of mass (4) Conservation of volume



बर्नोली का प्रमेय किस सिद्धान्त पर आधारित है?

- (1) संवेग संरक्षण (2) ऊर्जा संरक्षण  
(3) द्रव्यमान संरक्षण (4) आयतन संरक्षण

35. Temperature of an ideal gas is increased from  $120^\circ \text{K}$  to  $480^\circ \text{K}$ . If the R.M.S velocity of the molecules of the gas at  $120^\circ \text{K}$  is  $v \text{ m/sec}$  then its value at new temperature will be :

- (1)  $2v \text{ m/sec}$  (2)  $\frac{v}{2} \text{ m/sec}$   
(3)  $\frac{v}{4} \text{ m/sec}$  (4)  $4v \text{ m/sec}$

एक आदर्श गैस का ताप  $120^\circ \text{K}$  से बढ़ाकर  $480^\circ \text{K}$  कर दिया जाता है। यदि  $120^\circ \text{K}$  पर गैस के अणुओं का व०मा०मू०  $v$  मी०/से० हो तो नये ताप पर इसका मान होगा :

- (1)  $2v$  मी०/से० (2)  $\frac{v}{2}$  मी०/से०  
(3)  $\frac{v}{4}$  मी०/से० (4)  $4v$  मी०/से०

36. The temperature below which a gas can be liquified by increasing pressure alone is known as .

- (1) Boyle temperature (2) Critical temperature  
(3) Neutral temperature (4) Inversion temperature

वह ताप जिसके नीचे किसी एक गैस को केवल दाब बढ़ाकर द्रवीकृत किया जा सकता है उसे उस गैस का कौन-सा ताप कहते हैं ?

- (1) बायल ताप (2) क्रान्तिक ताप  
(3) उदासीन ताप (4) उत्क्रमण ताप



15U/92/17(i)

एक 40 ओम प्रतिरोध वाले धारामापी में 5 मि०ए० की धारा पूर्ण स्केल विक्षेप देती है। इस धारामापी द्वारा 5V तक का विभव नापने के लिए श्रेणीक्रम में जोड़ने वाले प्रतिरोध का मान ओम में ज्ञात कीजिए :

- (1) 1000 ओम (2) 1040 ओम (3) 9960 ओम (4) 960 ओम

43. In the Young's double slit experiment white light source produces a central white fringe and the colours of bright fringes on either side of it are as follows :

- (1) The inner edge is red and outer edge blue.  
(2) The inner edge is green and outer edge orange.  
(3) The inner edge is violet and outer edge red.  
(4) The inner edge is red and outer edge violet.

यंग के द्विझिरी(दूस्लिट) प्रयोग में श्वेत प्रकाश द्वारा बीच की फ्रिंज श्वेत होती है तथा इसके दोनों तरफ की चमकीली फ्रिंजों का रंग निम्नलिखित प्रकार का होता है :

- (1) भीतरी किनारा लाल तथा बाहरी किनारा नीला  
(2) भीतरी किनारा हरा तथा बाहरी किनारा नारंगी  
(3) भीतरी किनारा बैंगनी तथा बाहरी किनारा लाल  
(4) भीतरी किनारा लाल तथा बाहरी किनारा बैंगनी

44. The series of spectral lines in the spectrum of hydrogen atom that lies partially in the ultraviolet and partially in the visible region is known as :

- (1) Balmer series (2) Lyman series  
(3) Brackett series (4) Paschen series

हाइड्रोजन परमाणु के स्पेक्ट्रम में स्पेक्ट्रमी रेखाओं की जो श्रेणी आंशिक रूप से पराबैंगनी तथा आंशिक रूप से दृश्य क्षेत्र में आती है इसे कहते हैं :

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (1) बामर श्रेणी    | (2) लाइमन श्रेणी   |
| (3) ब्रैकेट श्रेणी | (4) पास्थेन श्रेणी |

45. The fundamental unit for textile yarn and fabric is :

- |            |            |
|------------|------------|
| (1) fabric | (2) fiber  |
| (3) cloth  | (4) thread |

टेक्सटाइल, यार्न व कपड़ा बनाने की मूलभूत इकाई है :

- |             |           |
|-------------|-----------|
| (1) फैब्रिक | (2) फाइबर |
| (3) क्लाथ   | (4) थ्रेड |

46. "Sericulture" is related to production of :

- |          |            |
|----------|------------|
| (1) Wool | (2) Jute   |
| (3) Silk | (4) Cotton |

सेरीकल्चर निम्नलिखित के उत्पादन से संबंधित है :

- |          |          |
|----------|----------|
| (1) ऊन   | (2) जूट  |
| (3) रेशम | (4) कॉटन |

47. Following is a mono unsaturated fatty acid :

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (1) Palmitic acid  | (2) Oleic acid    |
| (3) Linolenic acid | (4) Linoleic acid |

15U/92/17(1)

15U/92/17(1)

55. The three basic nutrient which constitute our diet are :

- (1) Protein, carbohydrate and fat
- (2) Protein, water and fat
- (3) Carbohydrate, water and fat
- (4) Carbohydrate, milk and fat

हमारे आहार के तीन आधारभूत पोषक तत्व हैं :

- (1) प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट एवं वसा
- (2) प्रोटीन, जल एवं वसा
- (3) कार्बोहाइड्रेट, जल एवं वसा
- (4) कार्बोहाइड्रेट, दूध एवं वसा

56. Vegetables are mostly pickled using :

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| (1) Sugar   | (2) Spice        |
| (3) Vinegar | (4) Benzoic acid |

सब्जियों का अचार बनाने में प्रयुक्त होता है :

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| (1) चीनी  | (2) मसाले         |
| (3) सिरका | (4) बेन्जोइक अम्ल |

57. Communication process is initiated by :

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (1) Format   | (2) Sender  |
| (3) Receiver | (4) Message |

संचार प्रक्रिया का प्रारंभक है :

- |                  |            |
|------------------|------------|
| (1) प्रारूप      | (2) प्रेषक |
| (3) प्राप्तकर्ता | (4) संदेश  |

58. Following is an audio aid :

- (1) T.V. (2) Chart  
(3) Over head projector (4) Radio

निम्नलिखित एक श्रव्य साधन है :

- (1) टीवी (2) चार्ट  
(3) ओवरहेड प्रोजेक्टर (4) रेडियो

59. Which of the following relations for expressing volume of a gas is not correct ?

- (1)  $1L=10^3 ml$  (2)  $1L=1 dm^3$   
(3)  $1L=10^3 m^3$  (4)  $1L=10^3 cm^3$

निम्न में से कौन-सा सम्बन्ध एक गैस के आयतन को सही रूप में नहीं दर्शाता है ?

- (1) 1 लीटर =  $10^3$  मिली लीटर (2) 1 लीटर = 1 घनडेसी मीटर  
(3) 1 लीटर =  $10^3$  घनमीटर (4) 1 लीटर =  $10^3$  घनसेमी

60. The root mean square velocity of gas molecules is equal to :

गैस अणुओं का वर्ग माध्य मूल वेग बराबर होता है :

- (1)  $\frac{\sqrt{8RT}}{\pi M}$  (2)  $\sqrt{\frac{3RT}{M}}$  (3)  $\sqrt{\frac{2RT}{M}}$  (4)  $\frac{3RT}{M}$

61.  $NH_3$  can be liquefied at ordinary temperature without the application of pressure. But  $O_2$  can not, because :

- (1) Its critical temperature is very high.  
(2) Its critical temperature is low.  
(3) Its inversion temperature is high.  
(4) Its inversion temperature is low.

15U/92/17(i)

$\text{NH}_3$  का साधारण तापमान पर बिना दाब का प्रयोग किए हुए द्रवित किया जा सकता है। परन्तु  $\text{O}_2$  को नहीं, क्योंकि :

- (1) इसका क्रान्तिक तापमान बहुत ज्यादा है।
- (2) इसका क्रान्तिक तापमान कम है।
- (3) इसका व्युत्क्रम तापमान ज्यादा है।
- (4) इसका व्युत्क्रम तापमान कम है।

62. The hybridization of S in  $\text{SF}_6$  is :

S का  $\text{SF}_6$  में संक्रमण है :

- (1)  $\text{Sp}^3\text{d}^2$       (2)  $\text{Sp}^3\text{d}$       (3)  $\text{dsp}^2$       (4)  $\text{Sp}^3$

63. Transition of one mole electron of hydrogen atom from  $n=3$  level to  $n=2$  level results :

- (1) Lyman Series      (2) Balmer Series  
(3) Paschen series      (4) Brackett series

हाइड्रोजन परमाणु के एक मोल इलेक्ट्रॉन का  $n=3$  स्तर से  $n=2$  स्तर का संक्रमण का परिणाम होता है :

- (1) लायमेन श्रृंखला      (2) बामर श्रृंखला  
(3) पाशन श्रृंखला      (4) ब्रेकेट श्रृंखला

64. The molecule which does not form hydrogen bond is :

यह अणु जो हाइड्रोजन बन्ध नहीं बनाता, वह है :

- (1) HF      (2)  $\text{H}_2\text{O}$       (3)  $\text{CH}_4$       (4)  $\text{NH}_3$

15U/92/17(i)

निम्नलिखित एक एकल असंतृप्त वसा अम्ल है :

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (1) पामिटिक अम्ल   | (2) ओलेइक अम्ल    |
| (3) लिनोलेनिक अम्ल | (4) लिनोलेइक अम्ल |

48. Following is a common symptom of vitamin A deficiency :

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| (1) Rickets | (2) Bery-bery       |
| (3) Scurvy  | (4) Night-blindness |

निम्नलिखित विटामिन ए की न्यूनता से उपजा लक्षण है :

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (1) रिकेट्स | (2) बेरीबेरी |
| (3) स्कर्वी | (4) रतींधी   |

49. Edible oil is mostly adulterated with :

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| (1) Olive oil  | (2) Argemone oil |
| (3) Peanut oil | (4) Red palm oil |

खाने योग्य तेल में बहुधा मिलावट की जाती है :

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| (1) ऑलिव तेल    | (2) आर्जिमोन तेल |
| (3) मूंगफली तेल | (4) रेड पॉम तेल  |

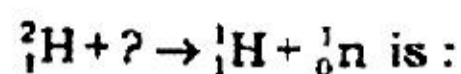
50. Following is a dry heat method of cooking food :

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| (1) Baking  | (2) Pressure cooking |
| (3) Boiling | (4) Steaming         |

निम्नलिखित भोजन पकाने की शुष्कताप विधि है :

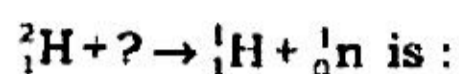
- |            |                   |
|------------|-------------------|
| (1) बेकिंग | (2) प्रेशर कुकिंग |
| (3) उबालना | (4) वाष्पन        |

65. The missing projectile in the reaction :



- (1) Proton (2) Neutron  
(3)  $\gamma$ -ray (4) Deuteron

दर्शाये गए अभिक्रिया में लापता प्रक्षेप्य है :



- (1) प्रोटॉन (2) न्यूट्रॉन  
(3)  $\gamma$ -किरण (4) ड्यूट्रॉन

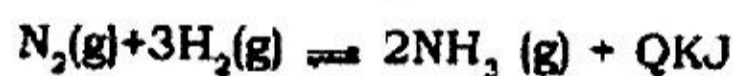
66. The equilibrium constant (Kc) for the reaction is :

दिए गए अभिक्रिया का साम्य स्थिरांक (Kc) है :



- (1)  $\frac{[\text{CaSO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}][\text{H}_2\text{O}]^2}{[\text{CaSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}]}$  (2)  $\frac{[\text{CaSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}]}{[\text{CaSO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}][\text{H}_2\text{O}]^2}$   
(3)  $[\text{H}_2\text{O}]^2$  (4)  $[\text{H}_2\text{O}]$

67. The yield of the product in the reaction :



Would be higher at :

- (1) High temperature and high pressure.  
(2) High temperature and low pressure.  
(3) Low temperature and high pressure.  
(4) Low temperature and low pressure.



51. Sugar found in milk is :

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) Sucrose | (2) Maltose |
| (3) Lactose | (4) Glucose |

दूध में पाई जाने वाली शर्करा है :

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) सुक्रोज | (2) माल्टोज |
| (3) लैक्टोज | (4) ग्लूकोज |

52. Disease caused by deficiency of iodine is :

- |             |            |
|-------------|------------|
| (1) Anaemia | (2) Goiter |
| (3) Rickets | (4) Scurvy |

आयोडीन की कमी से होने वाला रोग है :

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) एनीमिया | (2) ग्वाइटर |
| (3) रिकेट्स | (4) स्कर्वी |

53. 10 gm of sugar provides kilocalorie :

10 ग्राम शर्करा से प्राप्त होने वाली कैलोरी है :

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (1) 20 | (2) 10 | (3) 60 | (4) 40 |
|--------|--------|--------|--------|

54. Focal point around which other resources are allocated and used is :

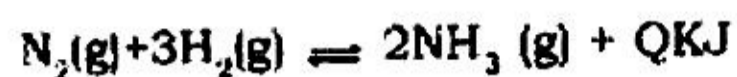
- |           |            |
|-----------|------------|
| (1) Skill | (2) Time   |
| (3) Money | (4) Energy |

केन्द्र बिन्दु जिसके हिसाब से अन्य साधनों का प्रयोग किया जाता है :

- |          |           |
|----------|-----------|
| (1) कौशल | (2) समय   |
| (3) धन   | (4) ऊर्जा |

15U/92/17(I)

दिए गए अभिक्रिया में उत्पाद की मात्रा बढ़ाने के लिए तन्त्र की परिस्थिति होगी :



- (1) उच्च तापमान एवम् उच्च दबाव।
- (2) उच्च तापमान एवम् निम्न दबाव।
- (3) निम्न तापमान एवम् उच्च दबाव।
- (4) निम्न तापमान एवम् निम्न दबाव।

68.  $\text{AS}_2\text{S}_3$  is a -ve sol. The ion with highest coagulating power is :

$\text{AS}_2\text{S}_3$  एक -ve सॉल है। आयन जिसकी स्कन्दन क्षमता अधिकतम है वह होगी :

- (1)  $\text{Na}^+$                       (2)  $\text{Ba}^{2+}$                       (3)  $\text{Fe}^{3+}$                       (4)  $\text{Sn}^{4+}$

69. In thermodynamics,  $G = H - TS$ , where S is :

- (1) Enthalpy                      (2) Entropy  
(3) Free energy                      (4) Internal energy

ऊष्मा गतिकी में,  $G = H - TS$ , जहाँ S है :

- (1) एन्थैल्पी                      (2) ऐन्ट्रॉपी  
(3) मुक्त ऊर्जा                      (4) आन्तरिक ऊर्जा

70. The products of hydrolysis of Lactose are :

- (1) Glucose & Fructose                      (2) Glucose & Glucose  
(3) Glucose & Galactose                      (4) Amylose & Glucose

लेक्टोस के जल-अपघटन के उत्पाद हैं :

- (1) ग्लूकोस और फ्रूक्टोस                      (2) ग्लूकोस और ग्लूकोस  
(3) ग्लूकोस और गैलेक्टोस                      (4) एमाइलोस और ग्लूकोस

71. The process of zone refining can not be used for :
- |             |               |
|-------------|---------------|
| (1) Silicon | (2) Germanium |
| (3) Gallium | (4) Calcium   |
- मंडल परिष्करण की विधि इसके लिए प्रयोग नहीं कर सकते
- |              |               |
|--------------|---------------|
| (1) सिलिकॉन  | (2) जारमेनियम |
| (3) गेल्लियम | (4) कैल्सीयम  |
72. The monomer used for getting the polymer 'TEFLON' is .  
बहुलक 'टेफ्लॉन' को प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त एकल है :
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| (1) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$          | (2) $\text{CH}_2\text{=CH-Cl}$ |
| (3) $\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH=CH}_2$ | (4) $\text{F}_2\text{C-CF}_2$  |
73. In *Paramecium Aurelia*, the method of nuclear reorganization followed by the division of body within single individual, without any nuclear exchange or fusion is called as :
- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| (1) Amphimixis | (2) Endomixis   |
| (3) Hemixis    | (4) Conjugation |
- पैरामीशियम ऑरोलिया में वह प्रक्रिया का नाम जो एकीय कोशिका में नाभिकीय संरचना तथा शारीरिक विभाजन, बिना नाभिकीय प्रत्यान्तरण अथवा एकत्रिकरण के कारण होता है :
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (1) एम्फीमिक्सिस | (2) इण्डोमिक्सिस |
| (3) हेमिक्सिस    | (4) कान्जुगेशन   |
74. Occurrence of structurally and functionally different types of individuals within the same organism during its life-history is known as :
- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| (1) Polymorphism  | (2) Metamerism |
| (3) Metamorphosis | (4) Polymerism |

15U/92/17(I)

एक ही जीव के जीवन काल में संरचनात्मक एवं क्रियात्मक परिवर्तन के आधार पर :

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (1) बहुरूपीय अवस्था | (2) विखण्डा अवस्था  |
| (3) रुपान्तरण       | (4) बहुरूपीय विखंडन |

75. Green gland is found in :

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| (1) <i>Nereis</i> | (2) <i>Obelia</i>   |
| (3) <i>Pila</i>   | (4) <i>Palaemon</i> |

हरित ग्रन्थि पायी जाती है :

- |           |             |
|-----------|-------------|
| (1) नेरिस | (2) ओबेलिया |
| (3) घोंघा | (4) झींगा   |

76. Bipinnaria larval form is found in the phylum :

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| (1) Annelida      | (2) Arthropoda |
| (3) Echinodermata | (4) Mollusca   |

बाइपिनोरिया कीट-डिंब का स्वरूप पाया जाता है :

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| (1) एनीलिडा      | (2) आर्थोपोडा |
| (3) इकोनोडर्मेटा | (4) मोलस्का   |

77. Larval form in polycheta is known as :

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| (1) Tornaria   | (2) Trochophore  |
| (3) Glochidium | (4) Brachiolaria |

पालीकीटा के कीट-डिंब स्वरूप को जाना जाता है :

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| (1) टोर्नेरिया | (2) ट्रॉकोफोर      |
| (3) ग्लोकिडियम | (4) ब्रैकियोलारिया |

78. Which is **not** a chordate character :

- (1) Dorsal hollow tubular nerve cord
- (2) Longitudinal supporting rod-like notochord
- (3) A series of pharyngeal gill-slits
- (4) Diploblastic

इनमें से कौन सी कार्टेरा की विशेषता नहीं है :

- (1) ड्यूबलर खोखला पृष्ठीय तंत्रिका रज्जु
- (2) पृष्ठदंड अनुदैर्घ्य समर्थन नर्य रज्जु
- (3) ग्रसनी गलफड़ों की एक श्रृंखला
- (4) स्तरीय-द्विस्तरी

79. Which of the following animal is **not** a vertebrate ?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| (1) Frog      | (2) Fish       |
| (3) Sea horse | (4) Sea squirt |

इनमें से कशेरुक प्राणि नहीं है :

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| (1) मेढ़क         | (2) मछली                 |
| (3) समुद्री घोड़ा | (4) समुद्री धारा/अष्टपदक |

80. Members of order *Dipnoi* are commonly known as :

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) Cowfishes  | (2) Pipefishes |
| (3) Lungfishes | (4) Catfishes  |

डिप्नोआई के सदस्य सामान्य तौर पर जाने जाते हैं :

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) कार्बफिसेस | (2) पाइपफिसेस |
| (3) लंगफिसेस   | (4) कैटफिसेस  |

81. Catadromous migration is concerned with movement of fishes :

- (1) From fresh water to fresh water
- (2) From salt water to fresh water
- (3) From fresh water to salt water
- (4) From salt water to salt water

15U/92/17(I)

कैटाड्रामस स्थानान्तरण मछलियों के गमन से सम्बन्धित है

- (1) मीठा जल से मीठा जल (2) लवणीय जल से मीठा जल  
(3) मीठा जल से लवणीय जल (4) लवणीय जल से लवणीय जल

82. Which of the following is not a function of air-bladder ?

- (1) Respiration (2) Reproduction  
(3) Hydrostasis (4) Sound production

इनमें से कौन वातासय का कार्य नहीं है :

- (1) श्वसन क्रिया (2) प्रजनन क्रिया  
(3) हाइड्रोस्टैसिस (जल नियंत्रक) (4) ध्वनि उत्पादन

83. The third eyelid in frog is called :

- (1) Pineal eye (2) Upper eyelid  
(3) Lower eyelid (4) Nictitating membrane

मेंढक का तृतीय नेत्र आवरण है :

- (1) पीनियल नेत्र (2) ऊपरी नेत्रावरण  
(3) नीचली नेत्रावरण (4) निमेशक पटल

84. The poison gland of snakes are modified :

- (1) Labial gland (2) Sweat gland  
(3) Lachrymal gland (4) Uropygial gland

सर्प की विष ग्रन्थि परिवर्तित रूप है :

- (1) लर ग्रन्थि (2) स्वेद ग्रन्थि  
(3) अश्रु ग्रन्थि (4) यूरोपाईजीयल ग्रन्थि

85. Heart in crocodiles is :

- (1) Completely 4-chambered (2) Incompletely 4-chambered  
(3) 3-chambered (4) 2-chambered

मगरमच्छ का हृदय है :

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (1) पूर्ण चार-वेश्मी | (2) अपूर्ण चार-वेश्मी |
| (3) तीन-वेश्मी       | (4) दो-वेश्मी         |

86. The study of birds is known as :

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (1) Ornithology | (2) Herpetology |
| (3) Ichthyology | (4) Oology      |

पक्षियों का अध्ययन होता है :

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) आर्निथोलाजी/पक्षीशास्त्र  | (2) हर्पेटोलाजी/सरीसृपशास्त्र |
| (3) इक्थियोलॉजी/मत्स्यशास्त्र | (4) ऊलाजी/अण्डीयशास्त्र       |

87. Which hormone is used for ripening of fruits ?

- |               |              |
|---------------|--------------|
| (1) Auxin     | (2) Ethylene |
| (3) Cytokinin | (4) Kinetin  |

फलों के पकाने हेतु किस हार्मोन का प्रयोग होता है ?

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| (1) आक्सिन      | (2) इथाइलीन  |
| (3) सायटोकायनिन | (4) काइनेटिन |

88. The capsule of fern sporangium bursts at :

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (1) Stomium  | (2) Annulus |
| (3) Placenta | (4) Ramenta |

फर्न के बीजाणुधानी का कैप्सूल कहाँ टूटता है :

- |                |              |
|----------------|--------------|
| (1) स्टोमियम   | (2) एनुलस    |
| (3) प्लेसेन्टा | (4) रोमेन्टा |

89. Complete dominance is absent in :

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| (1) <i>Pisum sativum</i>  | (2) <i>Lathyrus odoratus</i> |
| (3) <i>Solanum nigrum</i> | (4) <i>Mirabilis jalapa</i>  |

15U/92/17(1)

पूर्ण प्रभाविकता किसमें अनुपस्थित होता है :

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| (1) पायसम सटाइवम  | (2) लेथाइरस ओडोरेटस |
| (3) सोलेनम निग्रम | (4) मिराबिलिस जलापा |

90. Codon is present on :

- (1) t. R.N.A. (2) m. R.N.A. (3) r. R.N.A. (4) D. N.A.

कोडान किस पर उपस्थित होते हैं :

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| (1) टी० आर०एन०ए० | (2) एम०आर०एन०ए० |
| (3) आर० आर०एन०ए० | (4) डी० एन०ए०   |

91. Winged seeds are found in :

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| (1) <i>Pinus</i>      | (2) <i>Cycas</i>   |
| (3) <i>Ranunculus</i> | (4) <i>Papaver</i> |

पंखयुक्त बीज किसमें पाये जाते हैं :

- |              |            |
|--------------|------------|
| (1) पायनस    | (2) सायकस  |
| (3) रेननकुलस | (4) पैपेवर |

92. Pollinium is found in :

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| (1) <i>Croton</i> | (2) <i>Calotropis</i> |
| (3) <i>Pea</i>    | (4) <i>Sun flower</i> |

पालिनियम किसमें पाया जाता है :

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| (1) क्रोटान | (2) कैलोट्रोपिस |
| (3) मटर     | (4) सूर्यमुखी   |

93. Example of partial root parasite is :

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| (1) <i>Cuscuta</i> | (2) <i>Santalum</i>  |
| (3) <i>Viscus</i>  | (4) <i>Loranthus</i> |



आंशिक जड़ परजीवी का उदाहरण है :

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (1) कस्कुटा | (2) चन्दन    |
| (3) विस्कस  | (4) लोरेन्थस |

94. Which one of the following is known as Bog Moss :

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) <i>Marchantia</i> | (2) <i>Anthoceros</i> |
| (3) <i>Sphagnum</i>   | (4) <i>Porella</i>    |

निम्न में से किसे 'बिग माश' कहते हैं :

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| (1) मारकैन्सिया | (2) एन्थोसेरास |
| (3) स्फैगनम     | (4) पोरेला     |

95. The membrane of vacuole is known as :

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (1) Jacket    | (2) Tonoplast |
| (3) tonoplasm | (4) Reticulum |

रसधानी की झिल्ली कहलाती है :

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (1) जैकेट       | (2) टोनोप्लास्ट |
| (3) टोनोप्लाज्म | (4) रेटिकुलम    |

96. Synthesis of D.N.A. takes place in :

- |               |                            |
|---------------|----------------------------|
| (1) G-1 phase | (2) G-2 phase              |
| (3) S- phase  | (4) Both G-1 and G-2 phase |

डी०एन०ए० का संश्लेषण किस अवस्था में होता है :

- |                |                              |
|----------------|------------------------------|
| (1) G-1 अवस्था | (2) G-2 अवस्था               |
| (3) S- अवस्था  | (4) G-1 एवं G-2 अवस्था दोनों |

97. Pneumatophores are found in :

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| (1) <i>Opuntia</i> | (2) <i>Rhizophora</i> |
| (3) <i>Orchids</i> | (4) <i>Cuscuta</i>    |

15U/92/17(I)

न्यूमेटोफॉस किसमें पाई जाती है :

- |              |               |
|--------------|---------------|
| (1) ओपन्सिया | (2) रायजोफोरा |
| (3) आर्किड्स | (4) कस्कुटा   |

98. First stable product during dark reaction of photosynthesis in  $C_4$  plants is :

- (1) Oxalo-acetic acid
- (2) Phospho glyceric acid
- (3) Phospho glyceric aldehyde
- (4) Ribulose 5- phosphate

प्रकाश संश्लेषण के अप्रकाशीय अभिक्रिया के समय प्रथम स्थायी उत्पाद क्या है :

- (1) आक्सैलो-एसेटिक अम्ल
- (2) फास्फोग्लिसेरिक अम्ल
- (3) फास्फोग्लिसेरिक अल्डीहाइड
- (4) रायबुलोज-5-फास्फेट

99. Saffron is obtained from :

- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| (1) <i>Crocus sativus</i> | (2) <i>Foeniculum vulgare</i> |
| (3) <i>Cocos nucifera</i> | (4) <i>Anethum gravealens</i> |

सैफ्रान किससे प्राप्त किया जाता है :

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (1) क्रोकस सटाइवस   | (2) फोइनीकुलम वल्गेयर  |
| (3) कोकस न्यूसीफेरा | (4) एनेथम ग्रेविएलेन्स |

100. Coffee plant belongs to the family :

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| (1) Solanaceae  | (2) Rubiaceae     |
| (3) Apocynaceae | (4) Euphorbiaceae |

काफी का पौधा किस कुल का है :

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) सोलेनेसी   | (2) रुविएसी    |
| (3) एपोसायनेसी | (4) यूफारविएसी |

**15U/92/17(1)**

**ROUGH WORK**  
रफ़ कार्य

**38**

15U/92/17(i)

**ROUGH WORK**  
रफ़ कार्य

39

P.T.O.

## अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

(इस पुस्तिका के प्रथम आवरण पृष्ठ पर तथा उत्तर-पत्र के दोनों पृष्ठों पर केवल नीली-काली बाल-प्वाइंट पेन से ही लिखें)

1. प्रश्न पुस्तिका मिलने के 10 मिनट के अन्दर ही देख लें कि प्रश्नपत्र में सभी पृष्ठ मौजूद हैं और कोई प्रश्न छूटा नहीं है। पुस्तिका दोषयुक्त पाये जाने पर इसकी सूचना तत्काल कक्ष-निरीक्षक को देकर सम्पूर्ण प्रश्नपत्र की दूसरी पुस्तिका प्राप्त कर लें।
2. परीक्षा भवन में लिफाफा रहित प्रवेश-पत्र के अतिरिक्त, लिखा या सादा कोई भी खुला कागज साथ में न लायें।
3. उत्तर-पत्र अलग से दिया गया है। इसे न तो मोड़ें और न ही विकृत करें। दूसरा उत्तर-पत्र नहीं दिया जायेगा। केवल उत्तर-पत्र का ही मूल्यांकन किया जायेगा।
4. अपना अनुक्रमांक तथा उत्तर-पत्र का क्रमांक प्रथम आवरण-पृष्ठ पर पेन से निर्धारित स्थान पर लिखें।
5. उत्तर-पत्र के प्रथम पृष्ठ पर पेन से अपना अनुक्रमांक निर्धारित स्थान पर लिखें तथा नीचे दिये वृत्तों को गाढ़ा कर दें। जहाँ-जहाँ आवश्यक हो वहाँ प्रश्न-पुस्तिका का क्रमांक तथा सेट का नम्बर उचित स्थानों पर लिखें।
6. ओ० एम० आर० पत्र पर अनुक्रमांक संख्या, प्रश्नपुस्तिका संख्या व सेट संख्या (यदि कोई हो) तथा प्रश्नपुस्तिका पर अनुक्रमांक और ओ० एम० आर० पत्र संख्या की प्रविष्टियों में उपरिलेखन की अनुमति नहीं है।
7. उपर्युक्त प्रविष्टियों में कोई भी परिवर्तन कक्ष निरीक्षक द्वारा प्रमाणित होना चाहिये अन्यथा यह एक अनुचित साधन का प्रयोग माना जायेगा।
8. प्रश्न-पुस्तिका में प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के वैकल्पिक उत्तर के लिए आपको उत्तर-पत्र की सम्बन्धित पंक्ति के सामने दिये गये वृत्त को उत्तर-पत्र के प्रथम पृष्ठ पर दिये गये निर्देशों के अनुसार पेन से गाढ़ा करना है।
9. प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के लिए केवल एक ही वृत्त को गाढ़ा करें। एक से अधिक वृत्तों को गाढ़ा करने पर अथवा एक वृत्त को अपूर्ण भरने पर वह उत्तर गलत माना जायेगा।
10. ध्यान दें कि एक बार स्याही द्वारा अंकित उत्तर बदला नहीं जा सकता है। यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं देना चाहते हैं, तो संबंधित पंक्ति के सामने दिये गये सभी वृत्तों को खाली छोड़ दें। ऐसे प्रश्नों पर शून्य अंक दिये जायेंगे।
11. रफ कार्य के लिए प्रश्न-पुस्तिका के मुखपृष्ठ के अंदर वाला पृष्ठ तथा उत्तर-पुस्तिका के अंतिम पृष्ठ का प्रयोग करें।
12. परीक्षा के उपरान्त केवल ओ एम आर उत्तर-पत्र परीक्षा भवन में जमा कर दें।
13. परीक्षा समाप्त होने से पहले परीक्षा भवन से बाहर जाने की अनुमति नहीं होगी।
14. यदि कोई अभ्यर्थी परीक्षा में अनुचित साधनों का प्रयोग करता है, तो वह विश्वविद्यालय द्वारा निर्धारित दंड का/की, भागी होगा/होगी।

