



Candidate's Roll Number

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|



Serial No.

Question Booklet

## LANGUAGE, GENERAL STUDIES AND BOTANY

Time Allowed : 2:30 Hours

Maximum Marks : 150

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

### IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Booklet is divided into three Parts—Part-I, Part-II and Part-III. Part-I contains questions of **Language (Qualifying)**, Part-II contains questions of **General Studies** and Part-III contains questions of **BOTANY**.
2. **Part-I, Language (Qualifying)** consists of Question Nos. 1 to 30. In **Part-I, English Language** consists of Question Nos. E-1 to E-8 (common for all), **Hindi Language** consists of Question Nos. H-9 to H-30, **Urdu Language** consists of Question Nos. U-9 to U-30 and **Bengali Language** consists of Question Nos. B-9 to B-30 (Students are required to choose the questions from any one language out of three languages). **Part-II** consists of Question Nos. 31 to 70 and **Part-III** consists of Question Nos. 71 to 150. (the questions and their responses are printed in English and Hindi versions both of Part-II and Part-III)
3. All questions carry equal marks.
4. An Answer Sheet has been supplied inside the Question Booklet to mark the answers. **You must write your Roll Number and other particulars in the space provided in the Answer Sheet, failing which your Answer Sheet will not be evaluated.**
5. **Immediately after commencement of the examination, you should check up your Question Booklet and attached answer sheet and ensure that the Question Booklet Series is printed on the top right-hand corner of the Booklet and the series encoded in answer sheet are same. Also please check that the Booklet contains 48 printed pages including two pages (Page Nos. 46 and 47) for Rough Work and no page or question is missing or unprinted or torn or repeated or question booklet and answer sheet have different series. If you find any defect in this Booklet, get it replaced immediately by a complete Booklet with OMR sheet of the same series.**
6. You must write your Roll number in the space provided on the top of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
7. Each question comprises of **Five** responses- (A), (B), (C), (D) and (E). You are to select ONLY ONE correct response and mark it in your Answer Sheet. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
8. In the Answer Sheet, there are **five** circles - (A), (B), (C), (D) and (E) against each question. To answer the questions, you are to mark with Black/Blue ink ballpoint pen ONLY ONE circle of your choice for each question. Select only one response for each question and mark it in your Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. **Use Black/Blue ink ballpoint pen only to mark the answer in the Answer Sheet. Any erasure or change is not allowed.**
9. If there is any sort of mistake either of Printing or of factual nature, then out of English and Hindi Versions of the questions, the English Version will be treated as standard.
10. You should not remove or tear off any sheet from the Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. **After the examination has concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator.** Thereafter, you are permitted to take away the Question Booklet with you.
11. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.
12. Candidates must assure before leaving the Examination Hall that their Answer Sheets will be kept in Self Adhesive LDPE Bag and completely packed/sealed in their presence.

**PART - I**  
**(English Language)**

**Directions (Q. Nos. E-1 to E-5) Read the passage given below and answer the questions that follow :**

Kerala is just the place for you if you love variety. There is something here to please everyone. You are sure to fall in love with the serene beauty of Kerala's magical backwaters. When you have experienced that, you can sample the excitement of Kerala's bustling cities or retreat into the villages to see at first-hand how time can stand still. Better still, take a trip to the spice gardens in the hills, to inhale the fragrance of fresh cardamoms if that makes your tastebuds tingle and fills you with dreams of food, you need not worry. Kerala's cuisine is known for its spicy hot flavours. The coconut and the spices give the food - especially the seafood a pungency that is enhanced by tamarind. Your meal would be incomplete without appam, rasam, fish curry and some delicious payasam. To wash it down, sip the naturally refreshing water of a tender coconut. And when you had your fill, move into the markets to shop for gold, handicrafts, spices, cashew nuts and coffee. Bargain-hunters will never have a problem since English is spoken and understood everywhere in Kerala.

**E-1.** Why is Kerala just the place for you if you love variety ?

- (A) There is something here to please everyone
- (B) Kerala has magical backwaters
- (C) Kerala is very boring
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-2.** Why should you take a trip to the spice gardens in the hills ?

- (A) To count the spices that are grown there
- (B) To buy some spices
- (C) To inhale the fragrance of fresh cardamoms
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-3.** What is Kerala's cuisine known for ?

- (A) For its bad taste
- (B) For being bland
- (C) For its spicy hot flavours
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-4.** What gives sea food its pungency?

- (A) Coconut and spices
- (B) Coconut & spices enhanced by tamarind
- (C) Addition of cocacola
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-5.** Why would foreign bargain-hunter visitors never face a problem in Kerala ?

- (A) Many foreign languages are spoken in Kerala
- (B) Hindi is the language of communication in the cities of kerala.
- (C) English is spoken and understood everywhere in Kerala.
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**Directions (Q. Nos. E-6 to E-7) :** Fill in the blanks with suitable articles like 'a', 'an', and 'the':

**E-6.** If you reach \_\_\_\_\_ Airport on time, you will catch the flight.

- (A) a
- (B) an
- (C) the
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-7.** You should go for \_\_\_\_\_ early morning walk.

- (A) the
- (B) a
- (C) an
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**E-8.** If 30<sup>th</sup> April is Tuesday, what day of the week would be 10<sup>th</sup> May?

- (A) Monday
- (B) Thursday
- (C) Saturday
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



(Hindi Language)

निम्नलिखित अपठित गद्यांश के आधार पर प्रश्न सं. H-9 से H-14 तक के प्रश्नों के उत्तर दिये जायें ।

रतन और अजय एक ही स्कूल के छात्र थे । रतन गरीब था और अजय धनी । रतन गरीब होकर भी पढ़ने में तेज था । सभी शिक्षक उसके व्यवहार से प्रसन्न रहते थे । इसके विपरीत अजय बहुत नटखट था । पढ़ने के बदले खेलने-कूदने और बदमाशी में अधिक मन लगाता था । रतन और अजय दिली दोस्त थे । इसलिए रतन अजय को अच्छा छात्र बनने के लिए सलाह देता था । अजय शिक्षकों की बात नहीं मानता था । एक बार रतन से नाराज होकर अजय भाग रहा था । रतन ने दौड़कर अजय को रोकना चाहा । इतने ही में एक मोटर के नीचे वह गिर गया ।

H-9. रतन ने दौड़कर अजय को क्यों रोकना चाहा ?

- (A) रतन अजय से प्यार करता था
- (B) रतन और अजय एक ही स्कूल में पढ़ते थे
- (C) एक बार रतन से नाराज होकर अजय भाग रहा था
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-10. रतन अजय को अच्छा छात्र बनने के लिए क्यों सलाह देता था ?

- (A) दिली दोस्त होने के कारण
- (B) एक स्कूल में पढ़ने के कारण
- (C) भाई होने के कारण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-11. रतन कैसा छात्र था ?

- (A) गरीब
- (B) पढ़ने में तेज
- (C) समझदार
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-12. रतन और अजय आपस में क्या थे ?

- (A) दोस्त
- (B) दिली दोस्त
- (C) भाई
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-13. सभी शिक्षक रतन से क्यों प्रसन्न रहते थे ?

- (A) रतन की निर्धनता के कारण
- (B) रतन के परिश्रमी होने कारण
- (C) रतन के व्यवहार के कारण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-14. अजय किस काम में अधिक मन लगाता था ?

- (A) झगड़ने में
- (B) पढ़ने में
- (C) दौड़ने में
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



निम्नलिखित अपठित गद्यांश के आधार पर प्रश्न सं. H-15 से H-20 तक के प्रश्नों के उत्तर दिये जायें ।

शिवाजी भारत के महान् वीरों में से एक थे । उनका उद्देश्य महाराणा प्रताप के उद्देश्य से भी उच्च था । वे अपने कार्यों में सफल रहे । वे केवल वीर ही नहीं, बल्कि एक अच्छे राजनीतिज्ञ भी थे । उन्होंने लोगों में एक राष्ट्र की भावना भर दी और मराठा राज्य की स्थापना की । वे कट्टर हिन्दु थे तो भी दूसरे के धर्म और संस्कृति का आदर करते थे । उनके अच्छे गुणों के कारण सभी लोग उनका आदर करते थे । हम लोगों को उनके जीवन से शिक्षा लेनी चाहिए ।

H-15. शिवाजी वीर होने के साथ और क्या थे ?

- (A) एक अच्छे राजनीतिज्ञ
- (B) श्रेष्ठ विचारक
- (C) कुशल सम्राट
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-16. शिवाजी ने लोगों में कौन सी भावना भर दी ?

- (A) हिन्दुत्व की
- (B) एक राष्ट्र की
- (C) वीरता की
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-17. शिवाजी कौन थे ?

- (A) भारत का पराक्रमी योद्धा
- (B) भारत के महान् वीरों में से एक
- (C) भारत का महान् सम्राट
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-18. लोग शिवाजी का आदर क्यों करते थे ?

- (A) उनकी वीरता के कारण
- (B) कट्टर हिन्दू होने के कारण
- (C) उनके अच्छे गुणों के कारण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-19. इनमें 'राजनीतिज्ञ' शब्द का अर्थ है -

- (A) वह नीति जिससे राज्य का संचालन होता है
- (B) वह नीति जिससे शासन का संचालन होता है
- (C) राजनीति से सम्बन्धित नीति
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-20. इनमें अपठित गद्यांश का शीर्षक है -

- (A) शिवाजी की राष्ट्रीय चेतना
- (B) शिवाजी का जीवन
- (C) शिवाजी का पराक्रम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-21. इनमें व्यक्तिवाचक संज्ञा है -

- (A) नदी
- (B) गंगा
- (C) ब्रम्हपुत्र
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-22. इनमें उत्तमपुरुष सर्वनाम है -

- (A) मैं
- (B) तू
- (C) वह
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



H-23. 'दुकान पर कोई नहीं था।' वाक्य में किस कारक का चिह्न प्रयुक्त हुआ है ?

- (A) अपादानकारक
- (B) सम्बन्धकारक
- (C) अधिकरण कारक
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-24. इनमें तत्सम शब्द है -

- (A) बच्चा
- (B) पुष्प
- (C) चौदह
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-25. इनमें शुद्ध शब्द है -

- (A) निरपराधी
- (B) प्रमाणिक
- (C) महत्व
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-26. इनमें 'उत्कृष्ट' शब्द का विपरीतार्थक शब्द है -

- (A) निकृष्ट
- (B) अधम
- (C) नीच
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-27. इनमें शुद्ध वाक्य है -

- (A) किसी भी आदमी को भेज दो
- (B) हम तो अवश्य जायेंगे
- (C) यह कविता अनेक भाव प्रकट करती है
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-28. इनमें 'जल' शब्द का पर्यायवाची शब्द है -

- (A) जीवन
- (B) अमृत
- (C) पानी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-29. 'जहाँ लोगों का मिलन हो' वाक्यखण्ड के लिए एक शब्द है -

- (A) मेला
- (B) सम्मेलन
- (C) मेल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-30. 'खटाई में पड़ना' मुहावरे का अर्थ है -

- (A) झमेले में पड़ना
- (B) चैन मिलना
- (C) विघ्न आना
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



(Urdu Language)

- U-11. اسماعیل میرٹھی نے کس کے لیے نظمیں لکھی؟
- (A) جوانوں کے لیے  
(B) بزرگوں کے لیے  
(C) بچوں کے لیے  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- U-12. اسماعیل میرٹھی نے اپنی کتابوں میں کس طرح کی زبان کا استعمال کیا ہے؟
- (A) مشکل  
(B) آسان  
(C) پیچیدہ  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- U-13. چھوٹی چھوٹی باتوں سے بڑے نتائج پیدا کرنا کس کا کام تھا؟
- (A) اقبال  
(B) افسر میرٹھی  
(C) کلیم عاجز  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- U-14. اسماعیل میرٹھی نے کس دنیا میں نام پیدا کیا؟
- (A) تجارت  
(B) ادب  
(C) علم  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- U-9. اسماعیل میرٹھی کس شہر میں پیدا ہوئے تھے؟
- (A) میرٹھ  
(B) لکھنؤ  
(C) کانپور  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- U-10. انھیں بچپن میں کس طرح کا شوق تھا؟
- (A) کھیلنے کودنے کا  
(B) پڑھنے لکھنے کا  
(C) پینٹنگ کرنے کا  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں
- محمد اسماعیل میرٹھی کی پیدائش میرٹھ میں ہوئی۔ انھیں بچپن سے پڑھنے لکھنے کا شوق تھا۔ اپنے شوق اور محنت سے انھوں نے بڑی ترقی کی۔ کم عمری میں ملازم ہو گئے۔ علم و ادب کی دنیا میں نام پیدا کیا۔ اردو اور فارسی کے استاد کی حیثیت سے انھوں نے بچوں کی نفسیات، ذوق شوق، دلچسپی پسند اور ناپسند کا جائزہ لیا۔ انھیں تجربات کی مدد سے انھوں نے بچوں کے لیے نظمیں لکھیں اور اردو کی درسی کتابیں تیار کیں۔ یہ کتابیں ہر زمانے میں مقبول ہوئیں اور آج بھی شوق سے پڑھی جاتی ہیں۔
- اسماعیل میرٹھی نے ان کتابوں میں آسان اور سلیس زبان استعمال کی ہے۔ بچوں کے مزاج اور ان کی ذہنی ضرورتوں کا خاص خیال رکھا ہے۔ ان کتابوں کی اہمیت اور ضرورت آج بھی مسلم ہے۔ چھوٹی چھوٹی باتوں سے بڑے نتائج پیدا کرنا اسماعیل میرٹھی کا خاص انداز ہے۔ بلاشبہ آج بھی بچوں کے سب سے پسندیدہ اور اہم ادیب ہیں۔



ہوا، پانی اور غذا ہماری صحت اور زندگی کے لیے ضروری ہیں۔

بے احتیاطی اور بے قاعدگی سے ان چیزوں میں خرابی پیدا ہو جاتی ہے۔  
کھانے کی چیزیں اگر گھلی چھوڑ دی جائیں تو کھیاں، گرد اور بیماری  
پھیلانے والے جراثیم، اُن کو آلودہ کر دیتے ہیں۔ گرد و غبار،  
کارخانوں سے نکلنے والا دھواں اور مہلک گیسیں ہوا میں آلودگی پیدا  
کر دیتی ہیں۔

اب ہم دیکھتے ہیں کہ ہمارے پینے کے پانی کے ذخیرے کس  
طرح آلودہ ہوتے ہیں؟ باؤلیوں، تالابوں اور نہروں کے پانی  
میں کپڑے دھوئے جاتے ہیں، مویشیوں کو نہلایا جاتا ہے، انسان  
بھی وہیں نہاتے ہیں، اس طرح انسانوں اور جانوروں کی ساری  
گندگیاں باؤلیوں اور تالابوں میں داخل ہو جاتی ہیں اور پانی آلودہ  
ہو جاتا ہے۔ نالیوں کی گندگی اور

U-15. ماری صحت کے لیے کیا ضروری ہے؟

- (A) ہوا
- (B) پانی
- (C) غذا

- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-16. بے احتیاطی اور۔۔۔۔۔ سے ان چیزوں میں خرابی  
پیدا ہوتی ہے؟

- (A) باقاعدگی
- (B) بے قاعدگی
- (C) بے ترتیبی سے
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-17. ہوا میں آلودگی کس سے پیدا ہوتی ہے؟

- (A) کارخانوں سے نکلنے والا دھواں سے
- (B) صاف پانی سے
- (C) صاف ہوا سے
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-18. کپڑے کس پانی سے دھوئے جاتے ہیں؟

- (A) نہروں کے
- (B) ہینڈ پمپ کے
- (C) نالے کے
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-19. انسانوں اور جانوروں کی ساری گندگیاں کہاں داخل  
ہو جاتی ہیں؟

- (A) باؤلیوں
- (B) تالابوں
- (C) کھیتوں
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-20. مویشی اور انسان کہاں نہاتے ہیں؟

- (A) نہروں
- (B) تالابوں
- (C) باؤلیوں
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-21. ذیل میں اسم کون سا ہے؟

- (A) ندیم
- (B) سجدہ
- (C) انتظار
- (D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
- (E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں



U-22. آپ نے بہت اچھا مضمون لکھا۔ اس جملے میں "لکھا" کیا ہے؟

- (A) صفت  
(B) ضمیر  
(C) فعل  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-23. اسم کے بدلے جو لفظ استعمال ہوتے ہیں۔ کیا کہلاتے ہیں؟

- (A) ضمیر  
(B) صفت  
(C) فعل  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-24. ذیل میں کون سا لفظ مؤنث ہے؟

- (A) قلم  
(B) ندی  
(C) آسمان  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-25. درج ذیل میں سے درست جملے کی نشاندہی کیجیے؟

- (A) کتاب بار بار اچھی پڑھی جاتی ہے  
(B) بار بار اچھی کتاب پڑھی جاتی ہے  
(C) اچھی کتاب بار بار پڑھی جاتی ہے  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-26. درج ذیل میں "شعر" کی جمع کون سا لفظ ہے؟

- (A) شعریں  
(B) اشعاروں  
(C) اشعار  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-27. ذیل میں "بشر" کا مترادف لفظ کونسا ہے؟

- (A) انسان  
(B) روشنی  
(C) آبشار  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-28. "روز" کا متضاد کون سا لفظ ہے؟

- (A) رات  
(B) تاریک  
(C) شب  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-29. درج ذیل الفاظ میں کس کا املا درست ہے؟

- (A) سا بن  
(B) ثنا  
(C) صلمی  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-30. درج ذیل میں "علم" کی جمع کیا ہے؟

- (A) علوم  
(B) علما  
(C) علوموں  
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد  
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں





## (Bengali Language)

### প্রশ্নমালা (B-9 থেকে B-14)

রাধারাণীর মাতা পথ্য করিলেন বটে, কিন্তু সে রোগ হইতে মুক্তি পাওয়া, তাঁহার অদৃষ্টে ছিল না। তিনি অতিশয় ধনী ছিলেন, এখন অতি দুঃখিনী হইয়াছিলেন, এই শারীরিক এবং মানসিক দ্বিবিধ কষ্ট, তাঁহার সহ্য হইল না। রোগ ক্রমে বৃদ্ধি পাইয়া, তাঁতার শেখ কাল উপস্থিত হইল। এমত সময়ে বিলাত হইতে সংবাদ আসিল ‘যে, প্রিষি কৌন্সিলের আস্টল তাঁহার পক্ষে নিষ্পত্তি পাইয়াছে; তিনি আপন সম্পত্তি পুনঃপ্রাপ্ত হইবেন, ওয়াশিলাভের টাকা ফেরত পাইবেন এবং তিনি আদালতের খরচা পাইবেন। কামাখ্যানাথ বাবু তাঁহার পক্ষে হাইকোর্টের উকীল ছিলেন, তিনি স্বয়ং এই সংবাদ লইয়া রাধারাণীর মাতার কুটীরে উপস্থিত হইলেন। সুসংবাদ শুনিয়া, রক্ষ্মার অবিরল নয়নাশ্রু পড়িতে লাগিল।

তিনি নয়নাশ্রু সংবরণ করিয়া কামাখ্যা বাবুকে বলিলেন, “যে প্রদীপ নিবিয়াছে, তাহাতে তেল দিলে কি হইবে? আপনার এ সুসংবাদেও আমার আর প্রাণরক্ষা হইবে না। আমার আয়ুঃশেষ হইয়াছে। তবে আমার এই সুখ যে, রাধারাণী আর অনাহারে প্রাণত্যাগ করিবে না। তাই বা কে জানে? সে বালিকা, তাহার এ সম্পত্তি কে রক্ষা করিবে? কেবল আপনিই ভরসা। আপনি আমার এই অন্তিম কালে আমারে একটি ভিক্ষা দিউন-নহিলে আর কাহার কাছে চাহিব।”

কামাখ্যা বাবু অতি ভদ্র লোক এবং তিনি রাধারাণীর পিতার বন্ধু ছিলেন। রাধারাণীর মাতা দুর্দশাগ্রস্ত হইলে, তিনি রাধারাণীর মাতাকে বলিয়াছিলেন যে, যত দিন না আপীল নিষ্পত্তি পায়, অন্ততঃ তত দিন তোমরা আসিয়া আমার গৃহে অবস্থান কর, আমি আপনার মাতার মত তোমাকে রাখিব। রাধারাণীর মাতা তাহাতে অস্বীকৃতা হইয়াছিলেন। পরিশেষে কামাখ্যা বাবু কিছু কিছু মাসিক সাহায্য করিতে চাহিলেন। “আমার এখনও কিছু হাতে আছে-আবশ্যক হইলে চাহিয়া লইব।” এইরূপ মিথ্যা কথা বলিয়া রাধারাণীর মাতা সে সাহায্য গ্রহণে অস্বীকৃতা হইয়াছিলেন। রক্ষ্মণীকুমারের দান গ্রহণ তাঁহাদিগের প্রথম ও শেষ দান গ্রহণ।

কামাখ্যা বাবু এতদিন বুঝিতে পারেন নাই যে, তাঁহারা এরূপ দুর্দশাগ্রস্ত হইয়াছেন। দশা দেখিয়া কামাখ্যাবাবু অত্যন্ত কাতর হইলেন। আবার রাধারাণীর মাতা, যুক্তকরে তাঁহার কাছে ভিক্ষা চাহিতেছেন, দেখিয়া আরও কাতর হইলেন; বলিলেন, “আপনি আজ্ঞা করুন, আমি কি করিব? আপনার যাহা প্রয়োজনীয়, আমি তাহাই করিব।”

রাধারাণীর মাতা বলিলেন, “আমি চলিলাম, কিন্তু রাধারাণী রহিল। এক্ষণে আদালত হইতে আমার শ্বশুরের যথার্থ উইল সিদ্ধ হইয়াছে; অতএব রাধারাণী একা সমস্ত সম্পত্তির অধিকারিণী হইবে। আপনি তাহাকে দেখিবেন, আপনার কন্যার স্থায় তাহাকে রক্ষা করিবেন, এই আমার ভিক্ষা। আপনি এই কথা স্বীকার করিলেই আমি সুখে মরিতে পারি।”

কামাখ্যা বাবু বলিলেন, “আমি আপনার নিকট শপথ করিতেছি, আমি রাধারাণীকে আপন কন্যার অধিক যত্ন করিব। আমি কায়মনোবাক্যে এ কথা कहিলাম; আপনি বিশ্বাস করুন।”

যিনি মুমূর্ষু, তিনি কামাখ্যা বাবুর চক্ষের জল দেখিয়া, তাঁহার কথায় বিশ্বাস করিলেন। তাঁহার সেই শীর্ণ শূঙ্ক অধরে একটু আল্লাদের হাসি দেখা দিল। হাসি দেখিয়া কামাখ্যা বাবু বুঝিলেন, ইনি আর বাঁচিবেন না। কামাখ্যা বাবু তাঁহাকে বিশেষ করিয়া অনুরোধ করিলেন যে, এক্ষণে আমার গৃহে চলুন। পরে ভদ্রাসন দখল হইলে আসিবেন। রাধারাণীর মাতার যে অহঙ্কার, সে দারিদ্র্যজনিত-এজন্য দারিদ্র্যবস্থায় তাঁহার গৃহে যাইতে চাহেন নাই। এক্ষণে আর দারিদ্র্য নাই, সুতরাং আর সে অহঙ্কারও নাই। এক্ষণে তিনি যাইতে সম্মত হইলেন। কামাখ্যা বাবু, রাধারাণী ও তাহার মাতাকে সযত্নে নিজালয়ে লইয়া গেলেন।

তিনি রীতিমত পীড়িতার চিকিৎসা করাইলেন। কিন্তু তাঁহার জীবন রক্ষা হইল না, অল্পদিনেই তাঁহার মৃত্যু হইল।

উপযুক্ত সময়ে কামাখ্যা বাবু রাধারাণীকে তাহার সম্পত্তিতে দখল দেওয়াইলেন। কিন্তু রাধারাণী বালিকা বলিয়া তাহাকে নিজ বাটীতে একা থাকিতে দিলেন না, আপন গৃহেই রাখিলেন। কালেক্টর সাহেব, রাধারাণীর সম্পত্তি কোর্ট অব ওয়ার্ডসের অধীনে আনিবার জন্য যত্ন পাইলেন, কিন্তু কামাখ্যা বাবু বিবেচনা করিলেন, আমি রাধারাণীর জন্য যতদূর করিব, সরকারি কর্মচারিগণ ততদূর করিবে না। কামাখ্যাবাবুর কৌশলে কালেক্টর সাহেব নিরস্ত হইলেন। কামাখ্যাবাবু স্বয়ং রাধারাণীর সম্পত্তির তত্ত্বাবধান করিতে লাগিলেন।

বাকি রাধারাণীর বিবাহ। কিন্তু কামাখ্যা বাবু নব্যতন্ত্রের লোক বাল্যবিবাহে তাঁহার দ্বৈষ ছিল। তিনি বিবেচনা করিলেন যে, রাধারাণীর বিবাহ তাড়াতাড়ি না দিলে, জাতি গেল মনে করে, এমত কেহ তাহার নাই। অতএব যবে রাধারাণী, স্বয়ং বিবেচনা করিয়া বিবাহে ইচ্ছুক হইবে, তবে তাহার বিবাহ দিব। এখন সে লেখাপড়া শিখুক। এই ভাবিয়া কামাখ্যা বাবু রাধারাণীর বিবাহের কোন উদ্যোগ না করিয়া, তাহাকে উত্তমরূপে সুশিক্ষিত করাইলেন।



**B-9.** রাধারাণীর মাতা কেন দুঃখিনী হইয়াছিলেন?

- (A) তাঁহার অসুখ বৃদ্ধি পাওয়া
- (B) তাঁহার সম্পত্তি হারানো
- (C) তাঁহার মেয়ের বিবাহ না হওয়া
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-10.** কামাখ্যানাথ বাবু কেন রাধারাণীর মাতার কুটীরে উপস্থিত হইলেন?

- (A) রাধারাণীর বিবাহের প্রস্তাব নিয়ে
- (B) সুসংবাদ জানাতে
- (C) চিকিৎসার জন্য
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-11.** রাধারাণীর মাতা কামাখ্যানাথ বাবুর কাছে কি ভিক্ষা চাইলেন?

- (A) আর্থিক সাহায্য
- (B) রাধারাণীর যত্ন নেওয়া
- (C) চিকিৎসার ব্যবস্থা
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-12.** কামাখ্যানাথ বাবু কেন রাধারাণীর বিবাহের উদ্যোগ না করিয়া তাকে সুশিক্ষিত করাইলেন?

- (A) বাল্যবিবাহে তাঁহার দ্বেষ ছিল
- (B) রাধারাণীর অনিচ্ছা ছিল
- (C) উপযুক্ত পাত্র না পাওয়া
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-13.** রাধারাণীর মাতা কেন কামাখ্যানাথ বাবুর গৃহে অবস্থান করতে সম্মত হইলেন?

- (A) তাঁহার দারিদ্র্য দূর হওয়া
- (B) রাধারাণীর অনুরোধ
- (C) চিকিৎসার জন্য
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-14.** কামাখ্যানাথ বাবু কেন রাধারাণীর সম্পত্তির তত্ত্বাবধান নিজে করিতে লাগিলেন?

- (A) কালেক্টর সাহেবের অনুরোধে
- (B) রাধারাণীর অনুরোধে
- (C) সরকারি কর্মচারিগণ ততদূর করিবে না বিবেচনা করিয়া
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



**প্রশ্নসংখ্যা (B-15 থেকে B-20)**

দীপ্তি কহিল—সত্য কথা বলিতেছি, আমার তো মনে হয় আজকাল প্রকৃতির স্তব লইয়া তোমরা সকলে কিছু বাড়াবাড়ি আরম্ভ করিয়াছ।

আমি কহিলাম—দেবী, আর-কাহারও স্তব বুঝি তোমাদের গায়ে সহে না?

দীপ্তি কহিল—যখন স্তব ছাড়া আর বেশি কিছু পাওয়া যায় না তখন ওটার অপব্যয় দেখিতে পারি না।

সমীর অত্যন্ত বিনম্র মনোহর হাস্যে গ্রীবা আনমিত করিয়া কহিল—ভগবতী, প্রকৃতির স্তব এবং তোমাদের স্তবে বড়ো-একটা প্রভেদ নাই। ইহা বোধ হয় লক্ষ্য করিয়া দেখিয়া থাকিবে, যাহারা প্রকৃতির স্তবগান রচনা করিয়া থাকে তাহারা তোমাদেরই মন্দিরের প্রধান পূজারি।

দীপ্তি অভিমান ভরে কহিল—অর্থাৎ যাহারা জড়ের উপাসনা করে তাহারাই আমাদের ভক্ত।

সমীর কহিল—এত বড়ো ভুলটা বুঝিলে, কাজেই একটা সুদীর্ঘ কৈফিয়ত দিতে হয়। আমাদের ভূতসভার বর্তমান সভাপতি শ্রদ্ধাস্পদ শ্রীযুক্ত ভূতনাথ বাবু তাঁর ডায়ারিতে মন নামক একটা দুরন্ত পদার্থের উপদ্রবের কথা বর্ণনা করিয়া যে একটি প্রবন্ধ লিখিয়াছেন, সে তোমরা সকলেই পাঠ করিয়াছ। আমি তাহার নীচেই গুটিকতক কথা লিখিয়া রাখিয়াছি, যদি সভ্যগণ অনুমতি করেন তবে পাঠ করি-আমার মনের ভাবটা তাহাতে পরিষ্কার হইবে।

ক্ষিতিকরজোড়ে কহিল—দেখো ভাই সমীরণ, লেখক এবং পাঠকে যে সম্পর্ক সেইটেই স্বাভাবিক সম্পর্ক-তুমি ইচ্ছা করিয়া লিখিলে, আমি ইচ্ছা করিয়া পড়িলাম, কোনো পক্ষে কিছু বলিবার রহিল না। যেন খাপের সহিত তরবারি মিলিয়া গেল। কিন্তু তরবারি যদি অনিচ্ছুক অস্ত্রচর্মের মধ্যে সেই-প্রকার সুগভীর আত্মীয়তা স্থাপনে প্রবৃত্ত হয় তবে সেটা তেমন বেশ স্বাভাবিক এবং মনোহররূপে সম্পন্ন হয় না। লেখক এবং শ্রোতার সম্পর্কটাও সেইরূপ অস্বাভাবিক, অসদৃশ। হে চতুরানন, পাপের যেমন শাস্তিই বিধান কর, যেন আর-জন্মে ডাক্তারের ঘোড়া, মাতালের স্ত্রী এবং প্রবন্ধ লেখকের বন্ধু হইয়া জন্মগ্রহণ না করি।

ব্যোম একটা পরিহাস করিতে চেষ্টা করিল, কহিল—একে তো বন্ধু অর্থেই বন্ধন, তাহার উপরে প্রবন্ধবন্ধন হইলে ফাঁসের উপরে ফাঁস হয়; গণ্ডস্যোপরি বিস্ফোটকম্।

দীপ্তি কহিল—হাসিবার জন্য দুইটি বৎসর সময় প্রার্থনা করি; ইতিমধ্যে পাণিনি অমরকোষ এবং ধাতুপাঠ আয়ত্ত করিয়া লইতে হইবে। শুনিয়া ব্যোম অত্যন্ত কৌতুকলাভ করিল। হাসিতে হাসিতে কহিল—বড়ো চমৎকার বলিয়াছ; আমার একটা গল্প মনে পড়িতেছে—

শ্রোতস্বিনী কহিল—তোমরা সমীরের লেখাটা আজ আর শুনিতে দিবে না দেখিতেছি। সমীর, তুমি পড়ো, উহাদের কথায় কর্ণপাত করিয়ো না।

শ্রোতস্বিনীর আদেশের বিরুদ্ধে কেহ আর আপত্তি করিল না। এমন-কি, স্বয়ং ক্ষিতিকরজোড়ের উপর হইতে ডায়ারির খাতাটি পাড়িয়া আনিল এবং নিতান্ত নিরীহ নিরুপায়ের মতো সংযত হইয়া বসিয়া রহিল।

সমীর পড়িতে লাগিল—মানুষকে বাধ্য হইয়া পদে পদে মনের সাহায্য লইতে হয়, এইজন্য ভিতরে ভিতরে আমরা সেটাকে দেখিতে পারি না। মন আমাদের অনেক উপকার করে, কিন্তু তাহার স্বভাব এমনই যে, আমাদের সঙ্গে কিছুতেই সে সম্পূর্ণ মিলিয়া মিশিয়া থাকিতে পারে না। সর্বদা খিটখিট করে, পরামর্শ দেয়, উপদেশ দিতে আসে, সকল কাজেই হস্তক্ষেপ করে। সে যেন একজন বাহিরের লোক ঘরের হইয়া পড়িয়াছে- তাহাকে ত্যাগ করাও কঠিন, তাহাকে ভালোবাসাও দুঃসাধ্য।

**B-15.** দীপ্তির মতে, প্রকৃতির স্তব নিয়ে কী হচ্ছে?

- (A) অপব্যয়
- (B) অতিরঞ্জন
- (C) অবহেলা
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-16.** সমীরের মতে, প্রকৃতির স্তব এবং তাদের স্তবের মধ্যে কী প্রভেদ আছে?

- (A) কোনো প্রভেদ নেই
- (B) বিশাল প্রভেদ
- (C) সামান্য প্রভেদ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



**B-17.** দীপ্তি কেন প্রকৃতির স্তবের অপব্যয় দেখতে পারেন না?

- (A) তার অভিমানের কারণে
- (B) তার অভাবের কারণে
- (C) তার অপচয়ের কারণে
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-18.** ক্ষিতি কীভাবে লেখক এবং পাঠকের সম্পর্ককে বর্ণনা করেছেন?

- (A) স্বাভাবিক এবং সম্পূর্ণ
- (B) অস্বাভাবিক এবং অসদৃশ
- (C) অস্বাভাবিক এবং সম্পূর্ণ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-19.** ব্যোমের পরিহাসের মূল বিষয় কী?

- (A) বন্ধুত্বের বন্ধন
- (B) প্রবন্ধের বন্ধন
- (C) বন্ধুত্ব এবং প্রবন্ধের বন্ধন
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-20.** সমীরের মতে, মনের স্বভাব কী?

- (A) সহযোগিতামূলক
- (B) খিটখিটে এবং হস্তক্ষেপকারী
- (C) সদালাপী এবং উপদেশমূলক
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-21.** “.....ফুল তুলে ওরা নিজেরাই দেবস্থানে দিয়ে আসে।” বাক্যটিকে কর্মবাচ্যে পরিণত করলে হবে —

- (A) তোলা ফুলগুলি দেবস্থানে আসে ওদের নিজেদের দ্বারাই
- (B) ফুল তুলে ওদের নিজেদের দ্বারাই দিয়ে আসা হয়
- (C) দেবস্থানে ফুল তুলে ওরা নিজেরাই দিয়ে আসে
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-22.** “...বাবুলোকের যেমন ‘বৈঠকখানা....’ রেখাঙ্কিত পদটির সমাস নির্ণয় করুন।

- (A) বৈঠক বসে যে খানায়; মধ্যপদলোপী কর্মধারয়।
- (B) বৈঠকের (আড্ডার) নিমিত্ত যে খানা (ঘর); নিমিত্ত তৎপুরুষ
- (C) বৈঠকের খানা; সম্বন্ধ তৎপুরুষ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-23.** ‘....গোরুগুলি সারি সারি বাঁধা থাকে।’ এখানে ‘গোরু’ পদটি কোন্ লিঙ্গে ব্যবহৃত হয়েছে?

- (A) পুংলিঙ্গে
- (B) স্ত্রীলিঙ্গে
- (C) পুং এবং স্ত্রী উভয়লিঙ্গে
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-24.** ‘বৈঠকখানা’ শব্দটি কোন্ ভাষাজাত?

- (A) হিন্দি
- (B) ফারসি
- (C) বৈঠক (হিন্দি) এবং খানা (ফারসি) অর্থাৎ সংকর শব্দ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



**B-25.** ‘চালাটার মাচায় তোলা থাকে চাষের সামগ্রী।’ রেখাঙ্কিত পদটির কারক ও বিভক্তি হল—

- (A) অধিকরণে ‘য়’ বিভক্তি
- (B) কর্মকারকে ‘য়’ বিভক্তি
- (C) করণকারকে ‘য়’ বিভক্তি
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-26.** নীচের কোনটি ‘কোকনদ’-এর সমার্থক নয়?

- (A) উৎপল
- (B) পাদপ
- (C) শতদল
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-27.** পরমাদ < প্রমাদ এখানে ধ্বনি পরিবর্তনের কোন্ রীতি লক্ষ করা যায়?

- (A) স্বরসঙ্গতি
- (B) অপিনিহিতি
- (C) স্বরভক্তি বা বিপ্রকর্ষ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-28.** “জীব-তারা যদি খসে”—‘জীব-তারা’ শব্দটির ব্যুৎপত্তি নির্ণয় করুন।

- (A) জীবনরূপী তারা (অর্থাৎ নক্ষত্র) [রূপক কর্মধারয়]
- (B) জীব ও তারা (দ্বন্দ)
- (C) জীবনের তারা (সম্বন্ধ তৎপুরুষ)
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-29.** “চিরস্থির কবে নীর, হায় রে, জীবন-নদে?”

—‘জীবন-নদে’ কোন কারক?

- (A) কর্তৃকারকে “এ” বিভক্তি
- (B) অধিকরণ কারকে “এ” বিভক্তি
- (C) করণকারকে “এ” বিভক্তি
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

**B-30.** “মধুহীন করো না গো তব মনঃকোকনদে।”

—“মধুহীন” কী পদ?

- (A) বিশেষ্য
- (B) অব্যয়
- (C) বিশেষণ
- (D) উপরিউক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



**PART - II**  
**(GENERAL STUDIES)**

31. Which of the following is the value of  $(x+1/x)^2$  ?  
(A)  $x^2 + 1/x^2$   
(B)  $x^2 - 1/x^2$   
(C)  $x^2 + 1/x^2 + 1$   
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
32. An article is at 10% more than the CP. If discount of 10% is allowed then which of the following is right ?  
(A) 1% gain  
(B) 1% loss  
(C) no gain no loss  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
33. By what number should 81 be divided to get a perfect cube ?  
(A) 3  
(B) 6  
(C) 7  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
34. The difference between two whole numbers is 66. The ratio of the two numbers is 2:5. The two numbers are :  
(A) 60 and 6  
(B) 100 and 33  
(C) 110 and 44  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
35. In a parallelogram ABCD, angle A and angle B are in the ratio 1:2. Find the angle A.  
(A)  $30^\circ$   
(B)  $45^\circ$   
(C)  $60^\circ$   
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
36. The height of a cylinder whose radius is 7 cm and the total surface area is  $968 \text{ cm}^2$  is :  
(A) 15 cm  
(B) 17 cm  
(C) 19 cm  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
37. If  $(-3)^{m+1} \times (-3)^5 = (-3)^7$ , then the value of  $m$  is :  
(A) 5  
(B) 7  
(C) 1  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
38. If  $x$  and  $y$  are inversely proportional, then:  
(A)  $y/x = \text{constant}$   
(B)  $xy = \text{constant}$   
(C)  $x/y = \text{constant}$   
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
39. A piece of wire of resistance  $R$  is cut into 5 equal parts. These parts are then connected in parallel. If the equivalent resistance of the combination is  $R'$ , then the ratio  $R/R'$  is \_\_\_\_  
(A)  $1/25$   
(B)  $1/5$   
(C) 25  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
40. An electric heater of resistance  $8 \Omega$  draws 15A current from a service mains for 2 Hrs. What will be the rate at which heat is developed in the heater ?  
(A) 220 watt  
(B) 120 watt  
(C) 210 watt  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above



**PART - II**  
**(GENERAL STUDIES)**

31. निम्नलिखित में से कौन सा  $(x+1/x)^2$  का मान है ?  
 (A)  $x^2 + 1/x^2$   
 (B)  $x^2 - 1/x^2$   
 (C)  $x^2 + 1/x^2 + 1$   
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
32. एक लेख सीपी से 10% अधिक पर है। यदि 10% की छूट की अनुमति है तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है ?  
 (A) 1% लाभ  
 (B) 1% हानि  
 (C) न लाभ न हानि  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
33. पूर्ण घन प्राप्त करने के लिए 81 को किस संख्या से विभाजित किया जाना चाहिए ?  
 (A) 3  
 (B) 6  
 (C) 7  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
34. दो पूर्ण संख्याओं के बीच का अंतर 66 है। दोनों संख्याओं का अनुपात 2:5 है। दोनों संख्याएँ हैं :  
 (A) 60 और 6  
 (B) 100 और 33  
 (C) 110 और 44  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
35. एक समांतर चतुर्भुज ABCD में, कोण A और कोण B का अनुपात 1:2 है। कोण A ज्ञात कीजिए।  
 (A)  $30^\circ$   
 (B)  $45^\circ$   
 (C)  $60^\circ$   
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
36. एक बेलन की ऊँचाई जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है और कुल सतह क्षेत्रफल 968 सेमी<sup>2</sup> है :  
 (A) 15 सेमी  
 (B) 17 सेमी  
 (C) 19 सेमी  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
37. यदि  $(-3)^{m+1} \times (-3)^5 = (-3)^7$ , तो  $m$  का मान है ?  
 (A) 5  
 (B) 7  
 (C) 1  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
38. यदि  $x$  और  $y$  व्युत्क्रमानुपाती हैं, तो:  
 (A)  $y/x =$  स्थिरांक  
 (B)  $xy =$  स्थिरांक  
 (C)  $x/y =$  स्थिरांक  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
39. प्रतिरोध R के किसी तार के टुकड़े पांच बराबर भागों में काटे जाते हैं। इन टुकड़ों को फिर पार्श्व क्रम में संयोजित कर देते हैं। यदि संयोजन का तुल्य प्रतिरोध R' है तो R/R' अनुपात का मान क्या होगा ?  
 (A) 1/25  
 (B) 1/5  
 (C) 25  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
40.  $8 \Omega$  प्रतिरोध का कोई विद्युत हीटर विद्युत मेन्स में 2 घंटे तक 15A विद्युतधारा लेता है। हीटर में उत्पन्न ऊष्मा की दर क्या होगी ?  
 (A) 220 watt  
 (B) 120 watt  
 (C) 210 watt  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



41. Which of the following lenses would you prefer to use while reading small letters found in the dictionary ?  
 (A) A convex lens of 50 cm  
 (B) A concave lens of 50 cm  
 (C) A concave lens of 5 cm  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
42. The human eye forms the image of an object at its \_\_\_\_\_  
 (A) Cornea  
 (B) Iris  
 (C) Retina  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
43. Which of the following is not a part of the female reproductive system in human beings ?  
 (A) Ovary  
 (B) Uterus  
 (C) Vas deferens  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
44. The anther contains \_\_\_\_\_  
 (A) Sepals  
 (B) Ovules  
 (C) Pollen grains  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
45. Asexual reproduction takes place through budding in \_\_\_\_\_  
 (A) Amoeba  
 (B) Yeast  
 (C) Plasmodium  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
46. Which one of the following types of medicines used for treating indigestion ?  
 (A) Antibiotic  
 (B) Antacid  
 (C) Analgesic  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
47. The task of processing citizenship applications under the CAA will be undertaken by  
 (A) Postal Department  
 (B) Census Department  
 (C) Central Security IB  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
48. In which of the following country India launched its UPI ?  
 (A) Thailand  
 (B) Myanmar  
 (C) Mauritius  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
49. What is the name of space craft to be launched by ISRO in 2024 to carry astronauts ?  
 (A) Akashyan  
 (B) Gaganyan  
 (C) Bhramyan  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
50. Which country is not a member of G 7 ?  
 (A) Russia  
 (B) Canada  
 (C) USA  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above





41. किसी शब्दकोष में लिखे छोटे अक्षरों को पढ़ते समय आप निम्न में से कौन सा लेन्स पसन्द करेंगे ?  
 (A) 50 cm फोकस दूरी का उत्तल लेन्स  
 (B) 50 cm फोकस दूरी का अवतल लेन्स  
 (C) 5 cm फोकस दूरी का अवतल लेन्स  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
42. निम्नलिखित में से किस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाते हैं ?  
 (A) कार्निया  
 (B) परितारिका  
 (C) दृष्टि पटल  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
43. निम्नलिखित में से कौन मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है ?  
 (A) अंडाशय  
 (B) गर्भाशय  
 (C) शुक्रवाहिका  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
44. परागकोश में होते हैं .....  
 (A) वाह्यदल  
 (B) अंडाशय  
 (C) परागकण  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
45. अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है \_\_\_\_\_  
 (A) अमीबा में  
 (B) यीस्ट में  
 (C) प्लाज्मोडियम में  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
46. अपच का उपचार करने के लिए निम्न में से किस औषधि का उपयोग होता है ?  
 (A) प्रतिजैविक  
 (B) प्रतिअम्ल  
 (C) पीड़ाहारी  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
47. CAA के अन्तर्गत नागरिकता प्रक्रिया के लिए आवेदन और निष्पादन किस के द्वारा किया जायेगा ?  
 (A) डाक विभाग द्वारा  
 (B) जनगणना विभाग द्वारा  
 (C) केन्द्रीय सुरक्षा आई.बी. द्वारा  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
48. निम्न में से किस देश में भारत ने अपना UPI चालू किया है ?  
 (A) थाईलैन्ड  
 (B) म्यान्मार  
 (C) मोरीसस  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
49. इसरो द्वारा 2024 में अंतरिक्ष यात्रियों सहित भेजने वाले अंतरिक्षयान का नाम है \_\_\_\_\_  
 (A) आकाशयान  
 (B) गगनयान  
 (C) ब्रह्मयान  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
50. कौन सा देश G 7 का सदस्य नहीं है ?  
 (A) रूसिया  
 (B) कनाडा  
 (C) यु.एस.ए.  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



51. The process involved in achieving Green hydrogen is  
 (A) Electrolysis  
 (B) Dehydrogenesis  
 (C) Dehydration  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
52. Which technology can be used to revise deceased individuals ?  
 (A) Deepfake  
 (B) AI  
 (C) Chatbot  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
53. In cost of living index parameter 2024 which country is better than India ?  
 (A) Nigeria  
 (B) Pakistan  
 (C) Bangladesh  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
54. Who supported Gandhiji in Champaran Satyagraha in 1917 in support of farmers ?  
 (A) Birsa Munda  
 (B) Rajendra Prasad  
 (C) Satya Narayan Sinha  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
55. Which is the moon-like planet ?  
 (A) Mercury  
 (B) Mars  
 (C) Earth  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
56. On the basis of fossils which is the origin place of man ?  
 (A) Rift valley of Africa  
 (B) Central Asia  
 (C) Jerusalem  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
57. In India dry point settlement is found in  
 (A) Flood prone area  
 (B) Bikaner  
 (C) Aravali region  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
58. In which district of Bihar Paddy crop production is maximum ?  
 (A) Bhojpur  
 (B) Rohtas  
 (C) Nalanda  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
59. On which mountain is Tehran situated ?  
 (A) Alburz  
 (B) Zagros  
 (C) Makran  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
60. The highest peak in the Eastern Ghats of India is :  
 (A) Anai Mudi  
 (B) Kanchenjunga  
 (C) Mahendragiri  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
61. Which of these statements is not a valid reason for the depletion of flora and fauna ?  
 (A) Agricultural expansion  
 (B) Large scale development projects  
 (C) Grazing and fuel wood collection  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
62. In which district of Bihar silk textile production is maximum ?  
 (A) Madhubani  
 (B) Bhagalpur  
 (C) Aurangabad  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above



51. हरित हायड्रोजन प्राप्ति का कौन सा तरीका है ?  
 (A) इलेक्ट्रोलायसिस  
 (B) डीहायड्रोजेनेसिस  
 (C) निर्जलीकरण  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
52. कौन सी तकनीक मृत को पुनर्जीवित दिखा सकती है ?  
 (A) डीपफेक  
 (B) ए. आई  
 (C) चैट बोट  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
53. 2024 के जीवित सूचकांक आकलन में कौन सा देश भारत से बेहतर है ?  
 (A) नाइजीरिया  
 (B) पाकिस्तान  
 (C) बंगलादेश  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
54. किसानों के हित में गांधीजी ने 1917 में चम्पारन सत्याग्रह किसके सहयोग से किया था ?  
 (A) बिरसा मुण्डा  
 (B) राजेन्द्र प्रसाद  
 (C) सत्यनारायण सिन्हा  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
55. चन्द्रमा सदृश्य ग्रह कौन-सा है ?  
 (A) बुध  
 (B) मंगल  
 (C) पृथ्वी  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
56. जीवाश्म के आधार पर मानव उत्पत्ति केन्द्र कौन-सा है ?  
 (A) अफ्रीका की रिफ्ट घाटी  
 (B) मध्य एशिया  
 (C) जेरुसलम  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

57. भारत में शुष्क विन्दु बस्ती मिलती है  
 (A) बाढ़ क्षेत्रों में  
 (B) बिकानेर में  
 (C) अरावली प्रदेश  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
58. बिहार के किस जिले में धान का उत्पादन सर्वाधिक होता है ?  
 (A) भोजपुर  
 (B) रोहतास  
 (C) नालन्दा  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
59. तेहरान किस पर्वत पर स्थित है ?  
 (A) एलबुर्ज  
 (B) जैग्रोस  
 (C) मकरान  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
60. भारत के पूर्वी घाट की सबसे ऊँची चोटी है :  
 (A) अनाई मुडी  
 (B) कंचनजंगा  
 (C) महेन्द्रगिरि  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
61. इनमें से कौन-सा कथन वनस्पतियों और जीवों की कमी का वैध कारण नहीं है ?  
 (A) कृषिगत फैलाव  
 (B) वृहद् पैमाने पर योजनाओं का विकास  
 (C) चराई और जलाने की लकड़ी का एकभीकरण  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
62. बिहार के किस जिले में रेशमी वस्त्र का उत्पादन सर्वाधिक होता है ?  
 (A) मधुबनी  
 (B) भागलपुर  
 (C) औरंगाबाद  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



63. Who was the viceroy of India during the Jallianwala Bagh massacre ?  
(A) Lord Curzon  
(B) Lord Chelmsford  
(C) Lord Irwin  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
64. The first President of the Indian National Congress was:  
(A) Dadabhai Naoroji  
(B) W. C. Bonnerjee  
(C) Badruddin Tyabji  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
65. Who among the following is also known as the Grand old man of India ?  
(A) Bal Gangadhar Tilak  
(B) Dadabhai Naoroji  
(C) Gopal Krishna Gokhale  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
66. Which of the following movements was started by M. K. Gandhi ?  
(A) Quit India Movement  
(B) Non cooperation movement  
(C) Swadesi movement  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
67. Who was the leader of the Bardoli Satyagraha ?  
(A) Sardar Vallabhbhai Patel  
(B) Bal Gangadhar Tilak  
(C) Jawaharlal Nehru  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
68. Who among the following is not associated with Home rule movement ?  
(A) Annie Besant  
(B) Bal Gangadhar Tilak  
(C) Sarojini Naidu  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
69. Who founded the Bihar provincial congress committee in 1920 ?  
(A) Dr. Rajendra Prasad  
(B) Anugrah Narayan Sinha  
(C) Jai Prakash Narayan  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
70. The All India Kisan Sabha (AIKS) was founded in 1936 in Bihar under the leadership of:  
(A) Dr. Rajendra Prasad  
(B) Jai Prakash Narayan  
(C) Swami Sahajanand Saraswati  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above



63. जलियांवाला बाग कांड के दौरान भारत का वायसराय कौन था ?

- (A) लार्ड कर्जन
- (B) लार्ड चेम्सफोर्ड
- (C) लार्ड इरविन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

64. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अध्यक्ष थे :

- (A) दादाभाई नौरोजी
- (B) डब्लू. सी. बोन्जी
- (C) बदरुद्दीन तैय्यबजी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

65. निम्नलिखित में से किसको 'ग्रेण्ड ओल्ड मैन आफ इंडिया' के नाम से भी जाना जाता है ?

- (A) बाल गंगाधर तिलक
- (B) दादा भाई नौरोजी
- (C) गोपाल कृष्ण गोखले
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

66. निम्नलिखित में से कौन से आंदोलन एम. के. गांधी द्वारा शुरू किए गए थे ?

- (A) भारत छोड़ो आंदोलन
- (B) असहयोग आंदोलन
- (C) स्वदेशी आंदोलन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

67. बारदोली सत्याग्रह का नेता कौन था ?

- (A) सरदार वल्लभ भाई पटेल
- (B) बाल गंगाधर तिलक
- (C) जवाहर लाल नेहरू
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

68. निम्नलिखित में से कौन होम रूल आंदोलन से सम्बद्ध नहीं था ?

- (A) एनी बिसेंट
- (B) बाल गंगाधर तिलक
- (C) सरोजिनी नायडू
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

69. किसने 1920 ई. में बिहार प्रादेशिक कांग्रेस कमेटी की स्थापना की थी ?

- (A) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
- (B) अनुग्रह नारायण सिन्हा
- (C) जयप्रकाश नारायण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

70. 1936 में अखिल भारतीय किसान सभा (ए.आई. के. एस.) की स्थापना बिहार में किसके नेतृत्व में हुई थी ?

- (A) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
- (B) जय प्रकाश नारायण
- (C) स्वामी सहजानंद सरस्वती
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



**PART - III  
(BOTANY)**

71. The active chemical drug reserpine is obtained from \_\_\_\_ plant.
- (A) Rauwolfia  
(B) Santalum  
(C) Atropa  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
72. Which of the following groups exhibits highest number of species?
- (A) Algae  
(B) Bryophytes  
(C) Fungi  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
73. What is the common in the following techniques-
- i) *in vitro* fertilization,  
ii) tissue culture propagation and  
iii) cryopreservation?
- (A) All are in situ conservation methods  
(B) All are methods of conservation of extinct organisms  
(C) All are ex situ conservation methods  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
74. The historic convention on biological diversity held in Rio de Janeiro in 1992 is also known as \_\_\_\_.
- (A) The Earth Summit  
(B) MAP Program  
(C) CITES Convention  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
75. Which of the following forest is known as “lungs of the planet”?
- (A) Tundra forest  
(B) Amazon rainforest  
(C) Taiga forest  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
76. Agarose extracted from seaweed is used in \_\_\_\_.
- (A) Tissue culture  
(B) Gel electrophoresis  
(C) Spectroscopy  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above



### PART - III (BOTANY)

71. सक्रिय रासायनिक औषधि रिसरपाइन ..... पादप से प्राप्त की जाती है।
- (A) राउवोल्फिया  
(B) सैंटालम  
(C) एट्रोपा  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
72. निम्नलिखित में से कौनसा समूह सबसे अधिक संख्या में प्रजातियाँ प्रदर्शित करता है?
- (A) शैवाल  
(B) ब्रायोफाइट्स  
(C) कवक  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
73. निम्न तकनीकों में क्या समानता है -
- i) इन विट्रो फर्टिलाइजेशन  
ii) टिशू कल्चर प्रवर्धन और  
iii) क्रायोप्रिजर्वेशन
- (A) सभी यथास्थान संरक्षण विधियाँ हैं  
(B) ये सभी विलुप्त जीवों के संरक्षण के तरीके हैं  
(C) सभी पूर्व-स्थिति संरक्षण विधियाँ हैं  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
74. 1992 में रियो डी जनेरियो में आयोजित जैविक विविधता पर ऐतिहासिक सम्मेलन को ..... के रूप में भी जाना जाता है।
- (A) पृथ्वी शिखर सम्मेलन  
(B) एम ए पी कार्यक्रम  
(C) सी आई टी ई एस सम्मेलन  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
75. निम्नलिखित में से किस जंगल को “ग्रह के फेफड़े” के रूप में जाना जाता है?
- (A) टुंड्रा वन  
(B) अमेज़न वर्षावन  
(C) टाइगा वन  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
76. समुद्री शैवाल से निकाले गए अगारोज का उपयोग ..... में किया जाता है।
- (A) ऊतक संवर्धन  
(B) जेल वैद्युतकणसंचलन  
(C) स्पेक्ट्रोस्कोपी  
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



77. The enzyme catalysing the removal of nucleotides from the ends of DNA is \_\_\_\_\_.  
 (A) Exonuclease  
 (B) Hind II  
 (C) Ligase  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
78. Select the correct order of processing of PCR.  
 (A) Extension, Primer Annealing, Denaturation  
 (B) Denaturation, Extension, Primer Annealing  
 (C) Denaturation, Primer Annealing, Extension  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
79. The antibiotics are used as \_\_\_\_\_ in genetic engineering.  
 (A) Selectable markers  
 (B) Recombinant protein  
 (C) Selectable healthy vectors  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
80. Which of the following is correctly matched?  
 (A) Gene gun - biolistic gun  
 (B) Plasmids - extrachromosomal DNA  
 (C) Bacteriophages - viruses  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
81. The most important feature in a plasmid to be used as a vector is \_\_\_\_\_.  
 (A) Presence of selectable marker  
 (B) Origin of replicator  
 (C) Its size  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
82. The correct expanded form of GEAC is \_\_\_\_\_.  
 (A) Genetic Engineering Agricultural Committee  
 (B) Genetic Engineering Approval Committee  
 (C) Genetic Engineering Agricultural Council  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above





77. डी एन ए के सिरों में न्यूक्लियोटाइड को हटाने के लिए उत्प्रेरित करने वाला एंजाइम ..... है।

- (A) एक्सोन्यूक्लिज़
- (B) हिंद द्वितीय
- (C) लाइगोज़
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

78. पी सी आर के प्रसंस्करण का सही क्रम चुनें।

- (A) विस्तार, प्राइमर एनीलिंग, विकृतीकरण
- (B) विकृतीकरण, विस्तार, प्राइमर एनीलिंग
- (C) विकृतीकरण, प्राइमर एनीलिंग, विस्तार
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

79. जेनेटिक इंजीनियरिंग में, एंटीबायोटिक्स का उपयोग ..... के रूप में किया जाता है।

- (A) चयन योग्य मार्कर
- (B) पुनः संयोजक प्रोटीन
- (C) चयन योग्य हैल्दी वैक्टर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. निम्नलिखित में से कौन सा सही सुमेलित है?

- (A) जीन गन – बायोलिस्टिक गन
- (B) प्लास्मिड – एक्स्ट्राक्रोमोसोमल डी एन ए
- (C) बैक्टीरियोफेज – वायरस
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

81. वेक्टर के रूप में उपयोग किए जाने वाले प्लास्मिड में सबसे महत्वपूर्ण विशेषता ..... होती है।

- (A) चयन योग्य मार्कर की उपस्थिति
- (B) प्रतिकृति की उत्पत्ति
- (C) इसका आकार
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. जी ई ए सी का सही विस्तारित रूप ..... है।

- (A) जेनेटिक इंजीनियरिंग कृषि समिति
- (B) जेनेटिक इंजीनियरिंग अनुमोदन समिति
- (C) जेनेटिक इंजीनियरिंग कृषि परिषद
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



- 83.** Biopiracy refers to \_\_\_\_\_.  
 (A) Exploitation of bio resources without authentic permission  
 (B) Use of bio resources with permission  
 (C) Use of bio patents  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
- 84.** Golden rice is \_\_\_\_\_.  
 (A) Transgenic rice having gene for beta carotene  
 (B) Wild variety of rice with yellow-coloured grains  
 (C) Long stored rice having yellow colour tint  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
- 85.** The first clinical gene therapy was given for the treatment of \_\_\_\_\_.  
 (A) Cancer  
 (B) AIDS  
 (C) ADA deficiency  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
- 86.** A proto toxin is \_\_\_\_\_.  
 (A) Primitive toxin  
 (B) Inactive toxin  
 (C) Denatured toxin  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
- 87.** Pyramid of energy is \_\_\_\_\_.  
 (A) Upright always  
 (B) Inverted  
 (C) Either upright or inverted  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above
- 88.** Fungi and bacteria as decomposers are \_\_\_\_\_.  
 i) autotrophs  
 ii) heterotrophs  
 iii) chemoautotrophs and  
 iv) saprotrophs  
 (A) i and ii  
 (B) ii and iii  
 (C) ii and iv  
 (D) More than one of the above  
 (E) None of the above



83. बायोपाइरेसी का तात्पर्य ..... से है।
- (A) प्रामाणिक अनुमति के बिना जैव संसाधनों का दोहन
  - (B) जैव संसाधनों का अनुमति द्वारा प्रयोग
  - (C) जैव पेटेंट का उपयोग
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

84. सुनहरा चावल ..... है।
- (A) ट्रांसजेनिक चावल में बीटा कैरोटीन के लिए जीन
  - (B) पीले रंग के दानों के साथ चावल की जंगली किस्म
  - (C) लंबे समय से भंडारित पीले रंग का चावल
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

85. पहली क्लिनिकल जीन थेरेपी ..... के उपचार के लिए दी गई थी।
- (A) कैंसर
  - (B) एड्स
  - (C) ए डी ए की कमी
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

86. एक प्रोटो टॉक्सिन ..... है।
- (A) आदिम विष
  - (B) निष्क्रिय विष
  - (C) विकृत विष
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. ऊर्जा का पिरामिड ..... होता है।
- (A) हमेशा सीधा
  - (B) उल्टा
  - (C) या तो सीधा या अल्टा
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. जैव अपघटक कवक और बैक्टीरिया ..... होते हैं।
- i) स्वपोषी
  - ii) विषमपोषी
  - iii) रसोस्वपोषी एवं
  - iv) मृतपोषी
- (A) i और ii
  - (B) ii और iii
  - (C) ii और iv
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



89. What percentage of photosynthetically active radiation is captured by plants in the incident solar radiation?
- (A) 4-6%
  - (B) 3-5%
  - (C) 2-10%
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
90. Which of the following is a functional unit of an ecosystem?
- (A) Decomposition
  - (B) Nutrient cycling
  - (C) Productivity
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
91. Degradation of detritus into simpler organic substances by the bacterial and fungal enzymes is called \_\_\_\_.
- (A) Fragmentation
  - (B) Leaching
  - (C) Catabolism
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
92. The rate of biomass production is called \_\_\_\_.
- (A) Productivity
  - (B) Stratification
  - (C) Mineralization
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
93. During microsporogenesis, meiosis occurs in \_\_\_\_.
- (A) Pollen grains
  - (B) Microspore tetrads
  - (C) Microspore mother cells
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
94. The structure of bilobed anther consists of \_\_\_\_.
- (A) 2 thecae, 2 microsporangia
  - (B) 2 thecae, 4 microsporangia
  - (C) 4 thecae, 4 microsporangia
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



89. पादपों द्वारा आपतित सौर विकिरण में प्रकाश संश्लेषक रूप से सक्रिय विकिरण का कितना प्रतिशत ग्रहण किया जाता है?

- (A) 4-6%
- (B) 3-5%
- (C) 2-10%
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. निम्नलिखित में से कौन एक पारिस्थितिकी तंत्र की कार्यात्मक इकाई है?

- (A) अपघटन होना
- (B) पोषक तत्वों का आवर्तन
- (C) उत्पादकता
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

91. जीवाणु और कवक के विकरो द्वारा अपरद का सरल कार्बनिक पदार्थों में निम्नीकरण को ..... कहा जाता है।

- (A) विखंडन
- (B) लीचिंग
- (C) अपचय
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92. जैव भार उत्पादन की दर को ..... कहा जाता है।

- (A) उत्पादकता
- (B) स्तर-विन्यास
- (C) खनिजीकरण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. लघुबीजाणुजनन के दौरान, अर्धसूत्रीविभाजन ..... में होता है।

- (A) पराग कण
- (B) चतुष्टक लघुबीजाणु
- (C) लघुबीजाणु मातृ कोशिकाएँ
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

94. द्विपालीय परागकोश की संरचना ..... से बनी होती है।

- (A) 2 प्रावरक, 2 बीजाणुधान
- (B) 2 प्रावरक, 4 बीजाणुधान
- (C) 4 प्रावरक, 4 बीजाणुधान
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



- 95.** Choose the correct statement.
- (A) Cleistogamous flowers always exhibit autogamy
  - (B) Chasmogamous flowers always exhibit geitonogamy
  - (C) Chasmogamous flowers never exhibit autogamy
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 96.** In the embryos of a typical dicot and a grass, true homologous structures are \_\_\_\_.
- (A) Hypocotyl and radicle
  - (B) Cotyledons and scutellum
  - (C) Coleorrhiza and coleoptile
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 97.** The coconut water from tender coconut is \_\_\_\_.
- (A) Free nuclear embryo
  - (B) Free nuclear endosperm
  - (C) Cellular endosperm
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 98.** Pollen grains are well preserved as fossil because of the presence of \_\_\_\_.
- (A) Lignocellulose
  - (B) Sporopollenin
  - (C) Pectocellulose
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 99.** What are the number of chromosomes retaining the genes for alpha and beta thalassemia respectively?
- (A) 11 and 16
  - (B) 16 and 11
  - (C) 16 and 20
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 100.** During sickle cell anaemia, in what form does the replacement can be seen in codon?
- (A) GAG to GUG
  - (B) GAG to GCG
  - (C) GAG to GTG
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 101.** The phenomenon when an organism is created with an increased abnormal number of chromosomes is called \_\_\_\_.
- (A) Aneuploidy
  - (B) Polyploidy
  - (C) Haploidy
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 102.** Pleiotropy can be defined as \_\_\_\_.
- (A) When one gene control one trait
  - (B) When one gene exhibits multiple traits
  - (C) When multiple genes control multiple traits
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



95. सही कथन चुनें।  
 (A) अनुन्मील्य परागणी पुष्प हमेशा स्वक युग्मन प्रदर्शित करते हैं  
 (B) उन्मील परागणी पुष्प हमेशा गीटोनोगैमी प्रदर्शित करते हैं  
 (C) उन्मील परागणी पुष्प कभी भी स्वक युग्मन का प्रदर्शन नहीं करते हैं  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
96. एक विशिष्ट द्विबीजपत्री और घास के भ्रूण में, वास्तविक समजातीय संरचनाएँ ..... हैं।  
 (A) बीजपत्राधार और मूलांकुर  
 (B) बीजपत्र और स्कुटेलम  
 (C) मूलांकुरचोल और प्राकुर  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
97. कोमल नारियल का नारियल पानी ..... होता है।  
 (A) मुक्त केंद्रकीय भ्रूण  
 (B) मुक्त केंद्रकीय भ्रूणपोष  
 (C) कोशिकीय भ्रूणपोष  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
98. पराग कण ..... की उपस्थिति के कारण जीवाश्म के रूप में अच्छी तरह से संरक्षित रहते हैं।  
 (A) लिग्नोसेल्युलोज  
 (B) स्पोरोपोलेनिन  
 (C) पेक्टोसेल्युलोज  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
99. अल्फा और बीटा थैलेसीमिया के जीन को बनाए रखने वाले गुणसूत्रों की संख्या क्रमशः कितनी है?  
 (A) 11 और 16  
 (B) 16 और 11  
 (C) 16 और 20  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
100. सिकल सेल एनेमिया के दौरान कोडॉन में प्रतिस्थापन किस रूप में देखा जा सकता है?  
 (A) GAG से GUG  
 (B) GAG से GCG  
 (C) GAG से GTG  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
101. जब कोई जीव गुणसूत्रों की बड़ी हुई असामान्य संख्या के साथ निर्मित होता है, वह तथ्य ..... कहलाता है।  
 (A) असगुणिता  
 (B) बहुगुणिता  
 (C) अगुणिता  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
102. बहुप्रभाविता को ..... के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।  
 (A) जब एक जीन एक गुण को नियंत्रित करता है  
 (B) जब एक जीन अनेक लक्षण प्रदर्शित करता है  
 (C) जब अनेक जीन अनेक लक्षणों को नियंत्रित करते हैं  
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक  
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



- 103.** The condensation of chromosome is observed in \_\_\_\_\_.  
(A) Prophase I  
(B) Anaphase I  
(C) Metaphase I  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 104.** Cells do not further divide at which of the following stage?  
(A)  $G_1$   
(B)  $G_0$   
(C)  $G_2$   
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 105.** The subunits of prokaryotic ribosomes are \_\_\_\_\_.  
(A) 50S + 30S  
(B) 60S + 50S  
(C) 60S + 40S  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 106.** Which organelle is associated in the formation of basal granules, cilia and flagella?  
(A) Golgi apparatus  
(B) Centrosome  
(C) Mitochondria  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 107.** Based on the type of pigments plastids can be classified into \_\_\_\_\_.  
(A) Leucoplast  
(B) Chromoplast  
(C) Chloroplast  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 108.** Who proposed the fluid mosaic model of plasma membrane?  
(A) Robert Brown  
(B) Singer and Nicolson  
(C) Schleiden and Schwann  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 109.** The 'bakanae' disease of rice is caused by \_\_\_\_\_.  
(A) *Alternaria alternata*  
(B) *Gibberella fujikuroi*  
(C) *Rhizopus nigricans*  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above
- 110.** Which of the following is a function of cytoskeleton in a cell?  
(A) Motility  
(B) Maintenance of cell's shape  
(C) Support of the organelles  
(D) More than one of the above  
(E) None of the above





103. गुणसूत्र का संघनन ..... में देखा जाता है।

- (A) प्रोफेज़ I
- (B) एनाफेज़ I
- (C) मेटाफेज़ I
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

104. निम्नलिखित में से किस चरण में कोशिकाएँ आगे विभाजित नहीं होती है ?

- (A)  $G_1$
- (B)  $G_0$
- (C)  $G_2$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

105. प्राक्केन्द्रकी राइबोसोम की उपइकाइयाँ ..... हैं।

- (A) 50S + 30S
- (B) 60S + 50S
- (C) 60S + 40S
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

106. बेसल ग्रैन्यूल, सिलिया और फ्लैजेला के निर्माण में कौन सा अंगक जुड़ा हुआ है ?

- (A) गॉल्जीकाय
- (B) सेंट्रोसोम
- (C) माइटोकॉन्ड्रिया
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

107. वर्णक के प्रकार के आधार पर प्लास्टिड को ..... में वर्गीकृत किया जा सकता है।

- (A) ल्यूकोप्लास्ट
- (B) क्रोमोप्लास्ट
- (C) क्लोरोप्लास्ट
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

108. प्लाज़्मा झिल्ली का द्रव मोज़ेक मॉडल किसने प्रस्तावित किया ?

- (A) रॉबर्ट ब्राउन
- (B) गायक और निकोलसन
- (C) श्लेडेन और श्वान
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

109. “बैकेन” धान के पौध की बीमारी है जो ..... के कारण होती है।

- (A) अल्टरनेरिया अल्टरनेटा
- (B) जिबेरेला फूजीकोराइ
- (C) राइज़ोपस निग्रिकेन्स
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

110. निम्नलिखित में से कौन सा कोशिकापंजर का कार्य है ?

- (A) गतिशीलता
- (B) कोशिका आकार का रखरखाव
- (C) कोशिकांगों का सहायक
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



111. Which of the following is absent in closed vascular bundles?
- (A) Conjunctive tissue
  - (B) Cambium
  - (C) Pith
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
112. Cortex is the region found between \_\_\_\_.
- (A) Epidermis and endodermis
  - (B) Endodermis and pith
  - (C) Endodermis and vascular bundle
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
113. Which of the following tissues are involved in secondary growth of dicotyledonous plants?
- (A) Lateral meristem
  - (B) Vascular cambium
  - (C) Cork cambium
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
114. Which of the following structure permits the exchange of gases between the outer atmosphere and the internal tissue of the stem?
- (A) Lenticels
  - (B) Cambium
  - (C) Stomata
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
115. Which of the following does not conduct water?
- (A) Heartwood
  - (B) Sapwood
  - (C) Alburnum
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
116. In grasses, there are certain epidermal large, empty, colourless cells along the veins are called \_\_\_\_.
- (A) Palisade cells
  - (B) Sclerenchyma cells
  - (C) Bulliform cells
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



111. बंद संवहन पूलों में निम्नलिखित में से कौन अनुपस्थित है?

- (A) संयोजी ऊतक
- (B) एधा
- (C) मज्जा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

112. वल्कुट ..... के बीच पाया जाने वाला क्षेत्र है।

- (A) अधिचर्म और अंतस्त्वचा
- (B) अंतस्त्वचा और मज्जा
- (C) अंतस्त्वचा और संवहन पूल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

113. निम्नलिखित में से कौन सा ऊतक द्विबीजपत्री पादपों की द्वितीयक वृद्धि में शामिल होता है?

- (A) पार्श्व विभज्योतक
- (B) पूलीय एधा
- (C) काग एधा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

114. निम्नलिखित में से कौनसी संरचना बाहरी वायुमंडल और तने के आंतरिक ऊतक के बीच गैसों के आदान-प्रदान को प्रदान करता है?

- (A) वातरन्ध
- (B) एधा
- (C) रंध्र
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

115. निम्नलिखित में से कौन जल का संचालन नहीं करता है?

- (A) अन्तः काष्ठ
- (B) रसकाष्ठ
- (C) ऐल्बर्नम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

116. घासों में, शिराओं के साथ कुछ बाह्यत्वचा कोशिकाएं जो कि वृहद, खाली, रंगहीन होती हैं जिन्हें ..... कहा जाता है।

- (A) खम्भ कोशिकाएं
- (B) द्राढोत्तक कोशिकाएं
- (C) बुलिफार्म कोशिकाएं
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



117. In  $C_4$  plants RuBisCO is present in \_\_\_\_.

- (A) Mesophyll cells
- (B) Epidermal cells
- (C) Bundle sheath cells
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

118. Which of the following is a product of light reaction of photosynthesis?

- (A) NADPH
- (B) Oxygen
- (C) ATP
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

119. How many turns of Calvin cycle are required for the formation of one molecule of glucose?

- (A) 8
- (B) 6
- (C) 4
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

120. Before its entry into Krebs cycle, pyruvic acid molecule gets converted into \_\_\_\_.

- (A) Citric acid
- (B) Oxaloacetic acid
- (C) Acetyl CoA
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

121. Decarboxylation occurs during \_\_\_\_.

- (A) Fermentation
- (B) TCA cycle
- (C) Electron Transport System
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

122. “*Cry protein*” coded by gene *CryIAb* controls \_\_\_\_.

- (A) Cotton bollworm
- (B) Tobacco budworm
- (C) Corn borer
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



117.  $C_4$  पादपों में रूबिस्को ..... में उपस्थित होता है।

- (A) मध्योत्तक कोशिकाएं
- (B) बाह्यत्वचा कोशिकाएं
- (C) पूलाच्छद कोशिकाएं
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

118. निम्नलिखित में से कौन प्रकाश संश्लेषण की प्रकाश प्रतिक्रिया का उत्पाद है?

- (A) एन ए डी पी एच
- (B) ऑक्सीजन
- (C) ए टी पी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

119. ग्लूकोज के एक अणु के निर्माण के लिए केल्विन चक्र के कितने चक्र आवश्यक हैं?

- (A) 8
- (B) 6
- (C) 4
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

120. क्रेब चक्र में प्रवेश से पहले, पाइरुविक एसिड अणु ..... में परिवर्तित हो जाता है।

- (A) साइट्रिक एसिड
- (B) ऑक्सालोएसिटिक अम्ल
- (C) एसिटाइल कोएंजाइम ए
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

121. डीकार्बोक्सिकरण ..... के दौरान होता है।

- (A) किण्वन
- (B) टी सी ए चक्र
- (C) इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

122. जीन क्राई I एबी द्वारा कोडित “क्राई प्रोटीन” ..... को नियंत्रित करता है।

- (A) कपास के मुकुल कृमि
- (B) तम्बाकू इल्ली
- (C) मक्का छेदक
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



123. The term systematics refers to \_\_\_\_.
- (A) Identification and study of organ system of plants and animals
  - (B) Identification and preservation of plants and animals
  - (C) Diversity of kinds of organisms and their relationship
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
124. Biogas is produced by which of the following microorganisms?
- (A) Mycoplasma
  - (B) Archaeobacteria
  - (C) Cyanobacteria
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
125. Which of the following bacteria can fix atmospheric nitrogen?
- (A) *Anabaena*
  - (B) *Nostoc*
  - (C) *Oscillatoria*
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
126. *Contagium vivum fluidum* was proposed by \_\_\_\_.
- (A) D.J. Ivanowsky
  - (B) M.W. Beijerinck
  - (C) W. M. Stanley
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
127. \_\_\_\_ are known as 'fungi imperfecti'.
- (A) Phycomycetes
  - (B) Ascomycetes
  - (C) Deuteromycetes
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
128. The karyogamy is \_\_\_\_.
- (A) Fusion of two nuclei
  - (B) Fusion of protoplasm
  - (C) Fusion of two vegetative cells
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



123. सिस्टमैटिक्स (वर्गीकरण पद्धति) शब्द \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है।

- (A) पौधों एवं जन्तुओं के अंग तंत्र की पहचान एवं अध्ययन
- (B) पौधों और जानवरों की पहचान और संरक्षण
- (C) जीवों के प्रकार की विविधता और उनके संबंध
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

124. बायोगैस निम्नलिखित में से किन सूक्ष्मजीवों द्वारा निर्मित होती है?

- (A) माइकोप्लाज्मा
- (B) आरकेबैक्टीरिया
- (C) साइनोबैक्टीरिया
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

125. निम्नलिखित में से कौन सा जीवाणु वायुमंडलीय नाइट्रोजन को स्थिर कर सकता है?

- (A) एनाबैना
- (B) नोस्टॉक
- (C) ऑस्कीलेटोरिया
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. कंटेजियम वाइनम फ्लुयिडम ..... द्वारा प्रस्तावित किया गया था।

- (A) डी.जे. इबानोवस्की
- (B) एम.डब्ल्यू. बेजेरिनेक
- (C) डब्ल्यू.एम.स्टानले
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

127. .... को 'अपूर्ण कवक' कहा जाता है।

- (A) फाइकोमाइसिटीस
- (B) एस्कोमाइसिटीस
- (C) ड्यूट्रोमाइसिटीस
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

128. केंद्र संलयन ..... है।

- (A) दो केंद्रकों का संलयन
- (B) प्रोटोप्लाज़्म का संलयन
- (C) दो कायिक कोशिकाओं का संलयन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



**129.** Which of the following belongs to Chlorophyceae?

- (A) *Chara*
- (B) *Volvox*
- (C) *Ulothrix*
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**130.** Which of the following group is called as amphibians of the plant kingdom?

- (A) Lichens
- (B) Bryophytes
- (C) Algae
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**131.** Which of the following feature is/are true about *Sphagnum*?

- (A) Archegonium is flask shaped
- (B) Antheridium produced biflagellate antherozoids
- (C) Produce multicellular body called a sporophyte
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**132.** Which of the following is not an example of a moss?

- (A) *Polytrichum*
- (B) *Funaria*
- (C) *Marchantia*
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

**133.** Match the following.

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| a) Green algae | i) <i>Spirogyra</i>  |
| b) Brown algae | ii) <i>Laminaria</i> |
| c) Red algae   | iii) <i>Porphyra</i> |
- (A) a-i, b-iii, c-ii
  - (B) a-i, b-ii, c-iii
  - (C) a-ii, b-iii, c-i
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above

**134.** Which of the following statement is not true about pteridophytes?

- (A) Water is required for the transfer of antherozoids
- (B) Undifferentiated vascular tissue
- (C) Female gametophyte retain on parent sporophyte
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above





129. निम्नलिखित में से कौन क्लोरोफाइसी से संबंधित है?

- (A) कारा
- (B) वॉलवॉक्स
- (C) यूलोथ्रिक्स
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

130. निम्नलिखित में से किस समूह को पादप जगत का जलस्थलचर कहा जाता है?

- (A) लाइकेन
- (B) ब्रायोफाइट
- (C) शैवाल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

131. स्फेगनम के बारे में निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता सत्य है?

- (A) स्त्रीधानी फ्लास्क के आकार की होती है
- (B) पुंधानी द्वारा द्विकशाब्धिक पुमंग उत्पन्न करता है
- (C) बीजाणु-उदभिद (स्पोरोफाइट) नामक बहुकोशिकीय संरचना का निर्माण करते हैं
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

132. निम्नलिखित में से कौन सा माँस का एक उदाहरण नहीं है?

- (A) पोलिट्राइकोम
- (B) फ्यूनेरिया
- (C) मारकैशिया
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

133. निम्नलिखित को मिलाएं।

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| a) हरा शैवाल       | i) स्पाइरोगायरा |
| b) भूरा शैवाल      | ii) लैमिनेरिया  |
| c) लाल शैवाल, बनाम | iii) पोरफायरा   |
- (A) a-i, b-iii, c-ii
  - (B) a-i, b-ii, c-iii
  - (C) a-ii, b-iii, c-i
  - (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
  - (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

134. निम्नलिखित में से कौन सा कथन टैरिडोफाइट के बारे में सत्य नहीं है?

- (A) पुंमणु के स्थानांतरण के लिए पानी की आवश्यकता होती है
- (B) अविभाजित संवहनी ऊतक
- (C) मादा युग्मकोद्भिद पैतृक स्पोरोफाइट से जुड़े रहती है
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



135. Which of the following is an incorrect match?
- (A) Psilopsida-*Pteris*
  - (B) Pteropsida- *Adiantum*
  - (C) Lycopsida- *Selaginella*
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
136. Choose the correct match.
- (A) *Pinus* - mycorrhiza
  - (B) *Cycas* - coralloid roots
  - (C) *Cycas* - pinnate leaves
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
137. The giant redwood tree *Sequoia* is a/an \_\_\_\_.
- (A) Pteridophyte
  - (B) Angiosperm
  - (C) Gymnosperm
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
138. Which of the following possess male cones and megasporophylls on different trees?
- (A) *Pinus*
  - (B) *Cycas*
  - (C) All conifers
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
139. The members of phycomycetes are found in \_\_\_\_.
- (A) On decaying wood
  - (B) As obligate parasite on plants
  - (C) Aquatic habitats
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
140. Which of the following is found as parasitic fungi on mustard?
- (A) *Mucor*
  - (B) *Rhizopus*
  - (C) *Albugo*
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
141. Which of the following plant disease is caused due to *Puccinia*?
- (A) Wheat rust
  - (B) Linseed rust
  - (C) Wilt disease of pigeon pea
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
142. Which of the following plants is with hallucinogenic properties?
- (A) *Atropa belladonna*
  - (B) *Datura*
  - (C) *Erythroxylum coca*
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



135. निम्नलिखित में से कौन सा मिलान गलत है ?

- (A) साइलोपसिडा-टैरिस
- (B) टिरोपसिडा-एडिएंटेम
- (C) लाइकोपसिडा-सिलैजिनेला
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

136. सही मिलान चुनें।

- (A) पाइनस-कवक मूल
- (B) साइकैस-प्रवास मूल
- (C) साइकैस-पिच्छाकार पत्तियाँ
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

137. विशाल रेडवुड पेड़ सिकोया एक ..... है।

- (A) टैरिडोफाइट
- (B) एंजिओस्पर्म / आवृतबीजी
- (C) जिम्नोस्पर्म / अनावृतबीजी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

138. निम्नलिखित में से किसमें पेड़ों पर नर शंकु और गुरु बीजाणुधानिक अलग अलग पेड़ों पर पाए जाते हैं ?

- (A) पाइनस
- (B) साइकैस
- (C) सभी शंकवाकार
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

139. फाइकोमाइसिटीस के सदस्य ..... में पाए जाते हैं।

- (A) गली-सली लकड़ी पर
- (B) पादपों पर अविकल्पी परजीवी के रूप में
- (C) जलीय आवासों
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

140. निम्नलिखित में से कौन सरसों पर परजीवी कवक के रूप में पाया जाता है ?

- (A) म्यूकर
- (B) राइजोपस
- (C) एल्बूगो
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

141. निम्नलिखित में से कौन सा पौधे का रोग पक्सिनिया के कारण होता है ?

- (A) गेहूँ में किट्ट रोग
- (B) अलसी में किट्ट रोग
- (C) अरहर का मुरझाना रोग
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

142. निम्नलिखित में से कौन सा पादप विभ्रम गुणों वाला है ?

- (A) एट्रोफा बेल्लेडोना
- (B) धतूरा
- (C) एरिथ्रोजाइलम कोका
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



- 143.** Which of the following drugs is obtained from poppy plants?
- (A) Hashish
  - (B) Cocaine
  - (C) Morphine
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 144.** In a floral formula calyx are represented by \_\_\_\_ .
- (A) K
  - (B) C
  - (C) P
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 145.** The actinomorphic and zygomorphic nature of flowers is represented in \_\_\_\_.
- (A) Floral formula
  - (B) Floral diagram
  - (C) Phyllotaxy
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 146.** The important character of flowers in Solanaceae family is \_\_\_\_.
- (A) The ovary is trilocular with many ovules
  - (B) The ovary is unilocular with many ovules
  - (C) The ovary is obligatory placed and placenta is swollen
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 147.** Colchicine is obtained from a plant belonging to family \_\_\_\_.
- (A) Solanaceae
  - (B) Liliaceae
  - (C) Fabaceae
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 148.** The tepals are found in the flowers of \_\_\_\_ family.
- (A) Fabaceae
  - (B) Solanaceae
  - (C) Liliaceae
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 149.** Which of the following PGR breaks seed dormancy?
- (A) Ethylene
  - (B) Absciscic acid
  - (C) Auxins
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above
- 150.** The Indian botanical garden is situated at \_\_\_\_.
- (A) Kolkata
  - (B) Lucknow
  - (C) Delhi
  - (D) More than one of the above
  - (E) None of the above



143. निम्नलिखित में से कौन सी औषधि पोस्त के पौधों से प्राप्त की जाती है?

- (A) हशीश
- (B) कोकिन
- (C) मॉर्फिन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

144. पुष्पीसूत्र में बाह्यदल को ..... के द्वारा दर्शाया जाता है।

- (A) K
- (B) C
- (C) P
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

145. पुष्पों की त्रिज्य सममिति और एक व्यास सममिति प्रकृति को ..... में दर्शाया जाता है।

- (A) पुष्पीसूत्र
- (B) पुष्पी चित्र
- (C) पर्णविन्यास
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

146. सौलेनेसी कुल में पुष्पों का महत्वपूर्ण गुण ..... है।

- (A) अंडाशय त्रिकोष्ठीय होता है जिसमें कई बीजांड होते हैं
- (B) अंडाशय एककोष्ठीय होता है जिसमें कई बीजांड होते हैं
- (C) अंडाशय त्रिखी एवं फूला हुआ बीजाण्डासन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

147. कोल्कीसाइन ..... कुल से संबंधित पादप से प्राप्त की जाती है।

- (A) सौलेनेसी
- (B) लिलियेसी
- (C) फैबेसी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

148. परिदल ..... कुल के पुष्पों में पाए जाते हैं।

- (A) फैबेसी
- (B) सौलेनेसी
- (C) लिलियेसी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

149. निम्नलिखित में से कौन सा पी जी आर बीज प्रसुप्ति को तोड़ता है?

- (A) एथीलिन
- (B) एबसिसिक अम्ल
- (C) ऑक्सिन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

150. भारतीय वनस्पति उद्यान ..... में स्थित है।

- (A) कोलकाता
- (B) लखनऊ
- (C) दिल्ली
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



**SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान**



**SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान**





उम्मीदवार का अनुक्रमांक

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|



प्रश्न-पुस्तिका

## भाषा, सामान्य अध्ययन और वनस्पति विज्ञान

समय : 2:30 घण्टे

पूर्णांक : 150

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।

## महत्वपूर्ण अनुदेश

- यह प्रश्न-पुस्तिका तीन भागों में विभाजित है - भाग-I, भाग-II एवं भाग-III, भाग-I में भाषा (अर्हता) के प्रश्न हैं, भाग-II में सामान्य अध्ययन के प्रश्न हैं तथा भाग-III में वनस्पति विज्ञान के प्रश्न हैं।
- भाग-I, भाषा (अर्हता) में प्रश्न संख्या 1 से 30 तक प्रश्न हैं। भाग-I में अंग्रेजी भाषा में प्रश्न संख्या E-1 से E-8 तक (सभी के लिए समान), हिन्दी भाषा में प्रश्न संख्या H-9 से H-30 तक, उर्दू भाषा में प्रश्न संख्या U-9 से U-30 तक तथा बांग्ला भाषा में प्रश्न संख्या B-9 से B-30 तक हैं (अभ्यर्थी को तीन भाषाओं में से किसी एक भाषा के प्रश्न चुनने हैं)। भाग-II में प्रश्न संख्या 31 से 70 तथा भाग-III में प्रश्न संख्या 71 से 150 तक हैं। (भाग-II तथा भाग-III में प्रश्न और उनके उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी में मुद्रित हैं)
- सभी प्रश्नों का अंक समान हैं।
- प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको उत्तर पत्रक प्रश्न पुस्तिका के अन्दर दिया गया है। अपने उत्तर पत्रक के निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक लिखें एवं कुटबद्ध करें तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।
- परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका एवं संलग्न उत्तर पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के ऊपर दाहिनी ओर मुद्रित श्रृंखला एवं उत्तर पुस्तिका पर मुद्रित श्रृंखला समान है। कृपया यह भी जाँच लें कि पुस्तिका में रफ़ कार्य हेतु दो पृष्ठों (पृष्ठ सं. 46 और 47) सहित पूरे 48 मुद्रित पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न या पृष्ठ बिना छपा हुआ या फटा हुआ या दोबारा आया हुआ या प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पुस्तिका में मुद्रित श्रृंखला में अन्तर तो नहीं है। पुस्तिका एवं संलग्न उत्तर पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाने पर तत्काल इसके बदले इसी श्रृंखला की दूसरी सही पुस्तिका ले लें।
- इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न-पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
- प्रत्येक प्रश्न के पाँच उत्तर - (A), (B), (C), (D) और (E) क्रम पर दिये गये हैं। उनमें से आप सबसे सही केवल एक उत्तर को चुनें और अपने उत्तर पत्रक पर अंकित करें। आपका कुल प्राप्तांक आपके द्वारा उत्तर पत्रक में अंकित सही उत्तरों पर निर्भर करेगा।
- उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने पाँच वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं - (A), (B), (C), (D) और (E)। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको अपनी पसन्द के केवल एक वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से चिह्नित करना है। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर को चुनें और उसे अपने उत्तर पत्रक में चिह्नित करें। आप उत्तर पत्रक में यदि एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त में निशान लगाते हैं, तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। उत्तर पत्रक में उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन का ही प्रयोग करें। किसी भी प्रकार का काट-कूट अथवा परिवर्तन मान्य नहीं है।
- यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्नों के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा।
- प्रश्न-पुस्तिका से कोई पन्ना फाड़ना या अलग करना मना है। प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक को परीक्षा अवधि में परीक्षा भवन से बाहर कदापि न ले जायें। परीक्षा के समापन पर उत्तर पत्रक वीक्षक को अवश्य सौंप दें। उसके बाद आपको अपनी प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
- ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन नहीं करने पर आप पर आयोग के विवेकानुसार कार्रवाई की जा सकती है अथवा आपको दण्ड दिया जा सकता है।
- अभ्यर्थी उत्तर पत्रक को अपनी उपस्थिति में Self Adhesive LDPE Bag में पूरी तरह से पैक/सील करवाने के उपरांत ही परीक्षा कक्ष को छोड़ें।