Adda247 GET IT ON Google Play

13/HV/M-2024-13

Booklet Series

Candidate's Roll Number

E

Serial No.

Question Booklet

LANGUAGE, GENERAL STUDIES AND MATHEMATICS

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 **Mathematics.**
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 - Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ and Ⓔ 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.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर छपा है।

Test Prime By Adda247

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION

Test. Analyze. Improve. Repeat.

Don't just prepare. Perform.

Test Prime – built only for mock tests.

Adda247 Test Prime
Adda Education • Education
Installed
Rating
Editors' choice
New
Mocks for Every Exam
Test. Analyze. Improve. Repeat.
All India Rankings

1,50,000+ Mock Tests

25,000+ Previous Year Papers

800+ Exam Covered

500% Refund on Selection

5 lakh+ Free Quizzes

Daily Free PDFs

Top Alerts Stay Updated

WHY TEST PRIME?

- Multilingual
- Detailed Solution
- Strong and Weak Areas
- All India Rankings

Safe & Reliable

Trusted by Lakhs of Aspirants

Your Success, Our Mission

DOWNLOAD TEST PRIME

Your Success Partner!

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Test Prime
SUCCESS GALLERY!
MEET THE ACHIEVERS
Shreya, SBI PO
Sahil, SBI PO
Srijita, SBI PO
Vikram, IBPS PO
Neeti, IBPS PO
Arya, IBPS PO
Hasan, SSC CGL
Palak, SSC CGL
Priti, UP TGT
Aniket, Bihar Stet
Shaurya, NTPC
Sarita, CTET
Gourav, NTPC
Sanni, NTPC
Abhishek, CTET
Sapna, IBPS Clerk
THEY DID IT. YOU CAN TOO
READ THEIR STORIES !

Adda247 GET IT ON Google Play

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 30th April is Tuesday, what day of the week would be 10th May?

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

Adda247 GET IT ON Google Play

(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 पढने में तेज था । सभी शिक्षक उसके व्यवहार से प्रसन्न रहते थे । इसके विपरीत अजय बहुत नटखट था । पढने 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 पढते 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) पढने 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 क्यो 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) झगडने में

(B) पढने में

(C) दौडने मे

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

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 सम्राट्

(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

Adda247 GET IT ON Google Play

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

Adda247

GET IT ON Google Play

(Urdu Language)

محمد اسمٰعیل میرٹھی کی پیدائش میرٹھ میں ہوئی۔اُنھیں بچپن سے پڑھنے لکھنے کا شوق تھا۔اپنے شوق اور محنت سے اُنھوں نے بڑی ترقی کی۔کم عمری میں ملازم ہوگئے۔علم وادب 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 بچّوں 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۔

اسمٰعیل میرٹھی نے ان کتابوں میں آسان اور سلیس زبان استعمال کی ہے۔بچّوں کے مزاج اور ان کی ذہنی ضرورتوں کا خاص خیال رکھا ہے۔ان کتابوں کی اہمیت اور ضرورت آج بھی مسلّم ہے۔چھوٹی چھوٹی باتوں سے بڑے نتائج پیدا کرنا اسمٰعیل میرٹھی کا خاص انداز ہے۔بلاشبہ وہ آج بھی بچّوں کے سب سے پسندیدہ اور اہم ادیب ہیں۔

U-9. اسمٰعیل 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

U-11. اسمٰعیل 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. اسمٰعیل 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. اسمٰعیل 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

Adda247 GET IT ON Google Play

ہوا، پانی اورغذا ہماری صحت اورزندگی کے لیےضروری ہیں۔
بےاحتیاطی اور بےقاعدگی سےان چیزوں میں خرابی پیدا ہوجاتی ہے۔
کھانے کی چیزیں اگر کُھلی چھوڑ دی جائیں تو مکھیاں، گرد اور بیماری
پھیلانے والے جراثیم، اُن کو آلودہ کردیتے ہیں۔ گرد وغبار،
کارخانوں سے نکلنے والا دھواں اور مہلک گیسیں ہوا میں آلودگی پیدا
کردیتی 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 ہوجاتی ہیں اور پانی آلودہ
ہوجاتا 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. بےاحتیاطی اور ۔۔۔۔۔۔ سے ان چیزوں میں خرابی پیدا ہوتی ہے؟

(A) باقاعدگی
(B) بےقاعدگی
(C) بےترتیبی 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 ہوجاتی 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) تلابوں
(C) باؤلیوں
(D) حسب بلا 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

Adda247
GET IT ON Google Play

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) سابن
(B) ثنا
(C) صلمیٰ
(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

Adda247 GET IT ON Google Play

(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, প্রিভি 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, রুগ্নার 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। রুক্মিণীকুমারের 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 কহিলাম; আপনি বিশ্বাস করুন।"

যিনি মুমূর্ষু, তিনি কামাখ্যা বাবুর চক্ষের জল দেখিয়া, তাঁহার কথায় বিশ্বাস করিলেন। তাঁহার সেই শীর্ণ শুষ্ক অধরে একটু আহ্লাদের 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 দারিদ্র্যাবস্থায় 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 দ্বেষ 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।

Adda247 GET IT ON Google Play

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 তাহাকে 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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।

ক্ষিতি করজোড়ে 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 অস্থিচর্মের 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—

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

স্রোতস্বিনীর আদেশের বিরুদ্ধে কেহ আর আপত্তি করিল না। এমন-কি, স্বয়ং ক্ষিতি শেলফের 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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 '<u>বৈঠকখানা</u>....' 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

Adda247 GET IT ON Google Play

B-25. 'চালাটার <u>মাচায়</u> 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 নয়৭

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 (দ্বন্দ্ব)

(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

Adda247 GET IT ON Google Play

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°
(B) 45°
(C) 60°
(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 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 = constant
(B) xy = constant
(C) x/y = 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 Ω 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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°
(B) 45°
(C) 60°
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

36. एक बेलन की ऊंचाई जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है और कुल सतह क्षेत्रफल 968 सेमी^{2} 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' अनुपान 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 Ω 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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 मे 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 <u>नहीं</u> 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) थाईलेन्ड
(B) म्यान्मार
(C) मोरीसस
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

49. इसरो द्वारा 2024 में अंतरिक्ष यात्रियो 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. कैन सा देश G 7 का सदस्य नहीं है ?
(A) रसीया
(B) कनाडा
(C) यु.एस.ए
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

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) Grazzing 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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 सूचकांग आकलन में कौन सा देश भारत से बेहतर है ?
(A) नाइजीरिया
(B) पाकिस्तान
(C) बंग्लादेश
(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 जिलें 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

Adda247 GET IT ON Google Play

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

Adda247 GET IT ON Google Play

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 कंग्रेस के पहले अध्यक्ष थे :
(A) दादाभाई नौरोजी
(B) डब्लू. सी. बोनर्जी
(C) बदरुद्दीन तैय्यबजी
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

65. निम्नलिखित में से किसको 'ग्रैण्ड 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 नेहरु
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

68. निम्नलिखित में से कौन होम रूल आंदोलन से सम्बद्ध नही था ?
(A) एनी बिसेंट
(B) बाल गंगाधर तिलक
(C) सरोजनी 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

Adda247 GET IT ON Google Play

PART - III
(MATHEMATICS)

71. If A is any square matrix, then $A + A'$ is always

(A) Symmetric

(B) Anti Symmetric

(C) Anti Hermitian

(D) More than one of the above

(E) None of the above

72. If $A_{m \times n}$ and $B_{p \times q}$ are any two matrices and their product define as $A_{m \times n} \cdot B_{p \times q} = C_{m \times q}$, then which one is true

(A) $n < p$

(B) $n > p$

(C) $n = p$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

73. If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$, then the value of $A^2 - 2A + 2I$ is equal to

(A) I

(B) O

(C) –I

(D) More than one of the above

(E) None of the above

74. The vectors (1, 0, 0), (0, 1, –1) and (0, 1, 2) are

(A) Linearly Dependent

(B) Linearly Independent

(C) Not confirm

(D) More than one of the above

(E) None of the above

75. The value of determinants $\Delta_1 = \begin{vmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 3 & 4 & 0 \\ 5 & 6 & 8 \end{vmatrix}$ and $\Delta_2 = \begin{vmatrix} 4 & 4 & 8 \\ 0 & 8 & 2 \\ 0 & 0 & 2 \end{vmatrix}$ then which option is correct

(A) $\Delta_1 > \Delta_2$

(B) $\Delta_1 < \Delta_2$

(C) $\Delta_1 = \Delta_2$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

76. Set of square matrices of same order fallows following laws

(A) Associate law

(B) Identify law

(C) Commutative law

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

PART - III
(MATHEMATICS)

71. यदि A एक वर्ग आव्यूह है, तब $A + A'$ होगी

(A) सममित

(B) विषम सममित

(C) विषम हर्मिटियन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

72. यदि $A_{m \times n}$ और $B_{p \times q}$ कोई दो आव्यूह है तथा उनका गुणन $A_{m \times n} \cdot B_{p \times q} = C_{m \times q}$ से परिभाषित है, तब सत्य होगा

(A) $n < p$

(B) $n > p$

(C) $n = p$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

73. यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ एक आव्यूह है तब $A^2 - 2A + 2I$ का मान है –

(A) I

(B) O

(C) –I

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

74. सदिश (1, 0, 0), (0, 1, –1) और (0, 1, 2) है

(A) एकघातत परतंत्र

(B) एकघातत स्वतंत्र

(C) निश्चित नहीं

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

75. सारणिको के मान $\Delta_1 = \begin{vmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 3 & 4 & 0 \\ 5 & 6 & 8 \end{vmatrix}$ तथा $\Delta_2 = \begin{vmatrix} 4 & 4 & 8 \\ 0 & 8 & 2 \\ 0 & 0 & 2 \end{vmatrix}$ है तब निम्न में से कौन सा विकल्प सत्य होगा

(A) $\Delta_1 > \Delta_2$

(B) $\Delta_1 < \Delta_2$

(C) $\Delta_1 = \Delta_2$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

76. समान क्रम के वर्ग आव्यूहों का समुच्चय, किस नियम का पालन करता है?

(A) साहचर्य नियम

(B) तत्समक नियम

(C) क्रम विनिमेय नियम

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

77. If A is any set of n elements, the number of all subsets of set A are

(A) n^2

(B) 2^n

(C) 2n

(D) More than one of the above

(E) None of the above

78. If $\alpha + \beta = \pi$, then value of $(\cos\alpha + i\sin\alpha)$ $(\cos\beta + i\sin\beta)$ is

(A) 0

(B) 1

(C) –1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

79. If R is the set of real numbers and a mapping $f: R \to R$ define as $f(x) = 2x + 1,\ \forall x \in R$, then f is

(A) Many one and onto

(B) One-one and onto

(C) One-one and into

(D) More than one of the above

(E) None of the above

80. If R is the set of real numbers and a mapping $f: R \to R$ define as $f(x) = x - 2,\ \forall x \in R$, then which elements satisfies the above relation

(A) (4, 2)

(B) (8, 6)

(C) (5, 3)

(D) More than one of the above

(E) None of the above

81. The sum of two roots of a quadratic equation in 5 and product is 6, then the equation will be

(A) $x^2 - 5x + 6 = 0$

(B) $x^2 + 5x - 6 = 0$

(C) $x^2 - 6x + 5 = 0$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

82. If $a + ib$ is a one root of a polynomial $f(x)$, then the value of $f(a - ib)$ will be

(A) $a - ib$

(B) a

(C) b

(D) More than one of the above

(E) None of the above

83. The quadratic equation whose roots are inverse of roots of equation $x^2 - 2x + 3 = 0$, will be

(A) $2x^2 - 3x + 1 = 0$

(B) $6x^2 + 4x + 2 = 0$

(C) $3x^2 + 2x + 1 = 0$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

84. Number of positive roots of polynomial $x^3 - 3x^2 + x - 3 = 0$, is

(A) At most 3 positive roots

(B) At most 2 positive roots

(C) All complex roots

(D) More than one of the above

(E) None of the above

77. यदि A को n अवयवों वाला समुच्चय है तब उसके सभी उपसमुच्चयों की संख्या होगी

(A) n^2

(B) 2^n

(C) 2n

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

78. यदि $\alpha + \beta = \pi$, तब

$(\cos\alpha + i\sin\alpha)(\cos\beta + i\sin\beta)$ का मान होगा

(A) 0

(B) 1

(C) –1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

79. यदि R एक वास्तविक संख्याओं का समुच्चय है तथा $f: R \to R, f(x) = 2x + 1, \ \forall x \in R$ से परिभाषित है तब f है –

(A) बहुऐकी आच्छादक

(B) एकैकी आच्छादक

(C) एकैकी अन्तक्षेपी

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. यदि R वास्तविक संख्याओं का समुच्चय है, $f: R \to R$ निम्न प्रकार परिभाषित है, $f(x) = x - 2, \ \forall x \in R$, निम्न में से कौन सा विकल्प उपयुक्त होगा

(A) (4, 2)

(B) (8, 6)

(C) (5, 3)

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

81. किसी वर्ग समीकरण के दो मूलों का योग 5 तथा गुणन 6 तब उसका समीकरण होगा

(A) $x^2 - 5x + 6 = 0$

(B) $x^2 + 5x - 6 = 0$

(C) $x^2 - 6x + 5 = 0$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. यदि $a + ib$ किसी बहुपद $f(x)$ एक मूल है तो $f(a - ib)$ का मान होगा

(A) $a - ib$

(B) a

(C) b

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

83. उस वर्ग समीकरण को ज्ञात कीजिए, जिसके मूल समीकरण $x^2 - 2x + 3 = 0$ के मूलों के व्युत्क्रम है –

(A) $2x^2 - 3x + 1 = 0$

(B) $6x^2 + 4x + 2 = 0$

(C) $3x^2 - 2x + 1 = 0$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

84. बहुपद $x^3 - 3x^2 + x - 3 = 0$ के धनात्मक मूल होंगे

(A) अधिक से अधिक 3 धनात्मक मूल

(B) अधिक से अधिक 2 धनात्मक मूल

(C) सभी समिश्र मूल

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

85. Solution of congruence relation $2x \equiv 1$ (mod 7) is

(A) 4

(B) 2

(C) 1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

86. If [·] represents greatest integer function then the value of $[5\cdot7] + [3\cdot2]$ is

(A) 9

(B) 10

(C) 8

(D) More than one of the above

(E) None of the above

87. The greatest common divisor of $f(x) = x^3 - 12x^2 + 47x - 60$ and $g(x) = x^2 - 5x + 6$, will be

(A) $x - 1$

(B) $x - 2$

(C) $x - 3$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

88. If "a" is divided by "p" then remainder is 5. If a^2 is divided by "p" then remainder will be

(A) 5

(B) 25

(C) 125

(D) More than one of the above

(E) None of the above

89. Two numbers are in the ratio 2:3, if the product of LCM and HCF is 294, then the numbers will be

(A) 2, 3

(B) 14, 21

(C) 10, 15

(D) More than one of the above

(E) None of the above

90. Which of the following is a set

(A) Set of Vowels in alphabets

(B) Collection of months in a year

(C) Set of natural numbers less than 10

(D) More than one of the above

(E) None of the above

91. If A and B are two non empty sets then which option is correct

(A) $A - B = A \cap (B^C)$

(B) $A - B = B \cap (A^C)$

(C) $A - B = (A \cap B)^C$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

92. If $A = \{1, 2, 3\}$ and $B = \{4, 5, 6\}$ the maximum number if possible functions from A to B are

(A) 3

(B) 6

(C) 27

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

85. सर्वांगसम संबंध $2x \equiv 1 \pmod 7$ का हल है

(A) 4

(B) 2

(C) 1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

86. यदि $[\cdot]$ महत्तम पूर्णांक फलन को प्रदर्शित करता है तब $[5\cdot7]+[3\cdot2]$ का मान होगा –

(A) 9

(B) 10

(C) 8

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. $f(x)=x^3-12x^2+47x-60$ तथा

$g(x)=x^2-5x+6$ का महत्तम सर्व भाजक है

(A) $x-1$

(B) $x-2$

(C) $x-3$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. यदि "a" को "p" से भाग दिया जाता है तो शेषफल 5 प्राप्त होता है यदि a^2 को "p" से भाग दिया जाता है तो शेषफल होगा

(A) 5

(B) 25

(C) 125

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

89. दो संख्याओं का अनुपात 2:3 है तथा उनके लघुत्तम समापवर्तक और महत्तम समापवर्तको का गुणन 294 है, तो वे संख्याऐं होगी –

(A) 2, 3

(B) 14, 21

(C) 10, 15

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. निम्नलिखित में से कौन सा समुच्चय है

(A) अंग्रेजी वर्णमाला में स्वरों का समुच्चय

(B) एक वर्ष में सभी माहों का समुच्चय

(C) प्राकृत संख्याऐ जो 10 से कम हो

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

91. यदि A तथा B कोई दो अरिक्त समुच्चय है तो कौन सा विकल्प सत्य है

(A) $A-B=A\cap(B^C)$

(B) $A-B=B\cap(A^C)$

(C) $A-B=(A\cap B)^C$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92. यदि $A=\{1,2,3\}$ तथा $B=\{4,5,6\}$ तब A से B तक सभी सम्भावित फलनो की संख्या होगी

(A) 3

(B) 6

(C) 27

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. The value if $\lim_{x\to 0} \frac{e^{2x}-1}{5x}$, is

(A) 0

(B) 1/5

(C) 2/5

(D) More than one of the above

(E) None of the above

94. The value of $\lim_{x\to 0} \frac{\log \sin 2x}{\log \sin x}$, is

(A) 1

(B) 2

(C) 4

(D) More than one of the above

(E) None of the above

95. Which one is not differentiable at point $x=1$,

(A) $f(x)=|x-1|, x \in R$

(B) $f(x)=[x], x \in R$

(C) $f(x)=1+(1-x)^{1/3}, x \in R$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

96. Differentiation of x^x with respect to x, is

(A) $x^x(1+\log_e x)$

(B) $x^x(1-\log_e x)$

(C) x^{-x}

(D) More than one of the above

(E) None of the above

97. Value of integral $\int_{-1}^{1} \sin^5 x \cdot \cos^4 x \, dx$, is

(A) π/2

(B) π/4

(C) 0

(D) More than one of the above

(E) None of the above

98. The value of $\int_0^{\pi/2} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x}+\sqrt{\cos x}} dx$, is

(A) π/4

(B) π/2

(C) π

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247

Adda247 GET IT ON Google Play

93. $\lim_{x\to 0} \frac{e^{2x}-1}{5x}$ का मान होगा

(A) 0

(B) 1/5

(C) 2/5

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

94. $\lim_{x\to 0} \frac{\log \sin 2x}{\log \sin x}$ का मान होगा

(A) 1

(B) 2

(C) 4

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

95. निम्नलिखित में कौन सा, $x = 1$ पर अवकलनीय नहीं है

(A) $f(x) = |x-1|, x \in R$

(B) $f(x) = [x], x \in R$

(C) $f(x) = 1 + (1-x)^{1/3}, x \in R$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

96. x^x का x के सापेक्ष अवकलन है

(A) $x^x(1+\log_e x)$

(B) $x^x(1-\log_e x)$

(C) x^{-x}

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

97. समाकलन $\int_{-1}^{1} \sin^5 x \cdot \cos^4 x \, dx$ का मान है

(A) π/2

(B) π/4

(C) 0

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. समाकल $\int_0^{\pi/2} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x}+\sqrt{\cos x}} dx$ का मान है

(A) π/4

(B) π/2

(C) π

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

99. The value of $\int \sqrt{1+\sin x}\, dx$, is

(A) $\sin\left(\frac{x}{2}\right)+\cos\left(\frac{x}{2}\right)$

(B) $2(\cos(x/2)-\sin(x/2))$

(C) $2(\sin(x/2)-\cos(x/2))$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

100. The area enclosed by the circle $x^2+y^2=16$, in the first quadrant is

(A) π

(B) 2π

(C) 3π

(D) More than one of the above

(E) None of the above

101. If x and y are any two real numbers, $x > 0$ there exists a positive integer n, then Archimedean property is

(A) $nx < y$

(B) $nx > y$

(C) $nx = y$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

102. Consider a function $f(x)=\begin{cases} x^3+3 & ; \quad x \neq 0 \\ 1 & ; \quad x=0 \end{cases}$, then which is true?

(A) $f(x)$ is continuous at $x=0$

(B) $f(x)$ is differentiable at $x=0$

(C) Could not say about continuity

(D) More than one of the above

(E) None of the above

103. Which statement is not correct?

(A) Every continuous function is differentiable

(B) Every differentiable function is continuous

(C) Every polynomial is continuous function for real number

(D) More than one of the above

(E) None of the above

104. Which option is not correct?

(A) Every bounded above set exists its suprimum

(B) Every bounded below set exists its infimum

(C) Every bounded set exist its suprimum and infimum

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

99. समाकल $\int \sqrt{1+\sin x}\, dx$ का मान है

(A) $\sin\left(\frac{x}{2}\right)+\cos\left(\frac{x}{2}\right)$

(B) $2(\cos(x/2)-\sin(x/2))$

(C) $2(\sin(x/2)-\cos(x/2))$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

100. वृत्त $x^2 + y^2 = 16$ द्वारा प्रथम चतुर्थांश में अन्तरिक क्षेत्रफल है

(A) π

(B) 2π

(C) 3π

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

101. यदि x और y कोई दो धनात्मक राशिया है तथा $x > 0$, तब आर्कमिडिज प्रगुण के अनुसार एक पूर्णांक n इस प्रकार है कि

(A) $nx < y$

(B) $nx > y$

(C) $nx = y$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

102. फलन $f(x)=\begin{cases} x^3+3 \ ; & x\neq 0 \\ 1 \ ; & x=0 \end{cases}$, तब निम्न में कौन सा विकल्प सत्य है

(A) $f(x), x=0$ पर सतंत है

(B) $f(x), x=0$ पर अवकलनीय है

(C) सतंतता के लिए कहा नहीं जा सकता

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

103. निम्नांकित कौन सा कथन असत्य है

(A) प्रत्येक सतंत फलन, अवकलनीय है

(B) प्रत्येक अवकलनीय फलन सतंत है

(C) प्रत्येक बहुपद वास्तविक मानों के लिए सतंत है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

104. कौन सा कथन सत्य नहीं है

(A) प्रत्येक उपरि परिबद्ध समुच्चय के लिए एक उच्चक का अस्तित्व होता है

(B) प्रत्येक निम्न परिबद्ध समुच्चय के लिए एक निम्नक का अस्तित्व होता है

(C) प्रत्येक परिबद्ध समुच्चय के लिए उच्चक और निम्नक का अस्तित्व होता है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

105. Order and degree of the Equation

$$\frac{d^2y}{dx^2} = \left(\frac{dy}{dx}\right)^{\frac{1}{3}} + y, \text{ is}$$

(A) (2, 1)

(B) (3, 2)

(C) (2, 3)

(D) More than one of the above

(E) None of the above

106. What is the equation of a curve passes through (–2,3), given that the slope of the tangent to the curve at any point (x, y) is $\frac{2x}{y^2}$?

(A) $y^3 = 3x^2 + 15$

(B) $y^2 = 3x^3 + 5$

(C) $x^2 + y^2 = 25$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

107. Solution of the differential equation $\frac{dy}{dx} - \frac{y}{x} = 2x^2$, is

(A) $y = x^2 + c$

(B) $y = x + c$

(C) $y = x^3 + cx$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

108. General solution of equation $y = px + p^2$, where $p = \frac{dy}{dx}$; is

(A) $y = cx + 2c$

(B) $y = cx + c^2$

(C) $y = x^2 + c$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

109. The particular solution of $\frac{dy}{dx} = -4xy^2$, given that $y(0) = 1$; is

(A) $\left(2x^2 + 1\right)y = 1$

(B) $\left(2y^2 + 1\right)x = 1$

(C) $x^2 + 2y^2 = 1$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

110. How many arbitrary constant are there in the general solution of the differential equation of order three (3)?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 | GET IT ON Google Play

105. अवकल समीकरण $\frac{d^2y}{dx^2} = \left(\frac{dy}{dx}\right)^{\frac{1}{3}} + y,$ की कोटि और घात है

(A) (2, 1)

(B) (3, 2)

(C) (2, 3)

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

106. उस वक्र का समीकरण ज्ञात कीजिए जो $(-2, 3)$ से होकर जाता है तथा किसी बिन्दु (x, y) पर स्पर्श रेखा की आनति $\frac{2x}{y^2}$ है –

(A) $y^3 = 3x^2 + 15$

(B) $y^2 = 3x^3 + 5$

(C) $x^2 + y^2 = 25$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

107. अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} - \frac{y}{x} = 2x^2$ का हल है

(A) $y = x^2 + c$

(B) $y = x + c$

(C) $y = x^3 + cx$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

108. यदि $p = \frac{dy}{dx}$ तब अवकल समीकरण $y = px + p^2$ का व्यापक हल है

(A) $y = cx + 2c$

(B) $y = cx + c^2$

(C) $y = x^2 + c$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

109. अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} = -4xy^2; y(0) = 1$ के लिए विशेष हल है

(A) $(2x^2 + 1)y = 1$

(B) $(2y^2 + 1)x = 1$

(C) $x^2 + 2y^2 = 1$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

110. कोटि 3 के अवकल समीकरण के व्यापक हल में स्वेच्छ अचरों की संख्याँ है

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

111. The locus of solution of differential equation $xdx - ydy = 0$, represents a family of

(A) Ellipse

(B) Hyperbola

(C) Parabola

(D) More than one of the above

(E) None of the above

112. Solution of differential equation $xdy + ydx = 0$ is a curve, which is symmetric with respect to

(A) $x = 0$

(B) $y = 0$

(C) $y = x$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

113. The area included between the parabola $y^2 = 4x$ and $x^2 = 4y$ is

(A) 16/3

(B) 15/4

(C) 8/3

(D) More than one of the above

(E) None of the above

114. The nature of function $f(x) = \sin 3x$, in $[0, \pi/6]$ is

(A) Decreasing

(B) Increasing

(C) Neither decreasing nor increasing

(D) More than one of the above

(E) None of the above

115. Minimum value of $f(x) = |x - 3|$ attains at the point

(A) $x = 1$

(B) $x = 2$

(C) $x = 3$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

116. Maximum value of $f(x) = 3x^4 + 4x^3 - 12x^2 + 12$, is

(A) 19

(B) 12

(C) 09

(D) More than one of the above

(E) None of the above

117. The value of $\int \log x \, dx$, is

(A) $x^x + c$

(B) $x(\log x + 1)x + c$

(C) $x(\log x - 1) + c$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

118. Value of $(1 + i)^4$ is

(A) -4

(B) $4e^{i\pi}$

(C) $-4e^{-i\pi/2}$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

111. अवकल समीकरण $xdx - ydy = 0$ के हल का बिन्दु पथ है

(A) दीर्घवृत्त

(B) अतिपरवलय

(C) परवलय

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

112. अवकल समीकरण $xdy + ydx = 0$ का हल सममित है

(A) $x = 0$ के सापेक्ष

(B) $y = 0$ के सापेक्ष

(C) $y = x$ के सापेक्ष

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

113. परवलय $y^2 = 4x$ तथा $x^2 = 4y$ से अन्तरित क्षेत्रफल है

(A) 16/3

(B) 15/4

(C) 8/3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

114. फलन $f(x) = \sin 3x,$ की प्रकृति अन्तराल $[0, \pi/6]$ में है।

(A) घटते क्रम में

(B) बढ़ते क्रम में

(C) न तो घटते क्रम में और न ही बढ़ते क्रम में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

115. फलन $f(x) = |x - 3|$, निम्न में से किस बिन्दु पर प्राप्त होता है

(A) $x = 1$

(B) $x = 2$

(C) $x = 3$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

116. फलन $f(x) = 3x^4 + 4x^3 - 12x^2 + 12$ का महत्तम मान है

(A) 19

(B) 12

(C) 09

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

117. $\int \log x \, dx$ का मान है

(A) $x^x + c$

(B) $x(\log x + 1)x + c$

(C) $x(\log x - 1) + c$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

118. $(1 + i)^4$ का मान है

(A) –4

(B) $4e^{i\pi}$

(C) $-4e^{-i\pi/2}$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

119. Argument of i is

(A) $\pi/4$

(B) $\pi/2$

(C) π

(D) More than one of the above

(E) None of the above

120. Modulus of $a+3i$ is 5, then the value of a will be

(A) 4

(B) –4

(C) 2

(D) More than one of the above

(E) None of the above

121. Value of $1^3+2^3+3^3+ \dots\dots\dots + n^3$, is

(A) $n(n+1)/2$

(B) $n(n+1)(n+2)/6$

(C) $n(n+1)(2n+1)/6$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

122. The principle value of i^i, is

(A) $e^{-\pi/2}$

(B) $e^{\pi/2}$

(C) 1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

123. If A' is set of all limit points of a set A and $\bar{A}$ is closure of A, then which option is correct

(A) $\bar{A} = A \cup A'$

(B) $\bar{A} = A \cap A'$

(C) $\bar{A} = A' \cup A$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

124. If $x \in (a, b]$, then which option is correct

(A) $a \le x < b$

(B) $a < x \le b$

(C) $a \le x \le b$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

119. i का कोणार्क है

(A) $\pi/4$

(B) $\pi/2$

(C) π

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

120. $a + 3i$ का मापांक 5 है, तो a का मान होगा

(A) 4

(B) –4

(C) 2

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

121. $1^3 + 2^3 + 3^3 + \ldots\ldots\ldots + n^3$ का मान है

(A) $n(n+1)/2$

(B) $n(n+1)(n+2)/6$

(C) $n(n+1)(2n+1)/6$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

122. i^i का वास्तविक भाग है

(A) $e^{-\pi/2}$

(B) $e^{\pi/2}$

(C) 1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

123. यदि A' समुच्चय A के सभी बिन्दुओं संग है तथा $\bar{A}$, A का संवरक है तो

(A) $\bar{A} = A \cup A'$

(B) $\bar{A} = A \cap A'$

(C) $\bar{A} = A' \cup A$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

124. यदि $x \in (a, b]$ तब कौन सा विकल्प सही है

(A) $a \le x < b$

(B) $a < x \le b$

(C) $a \le x \le b$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

125. Which one is null set

(A) $\{\ \}$

(B) $\{\phi\}$

(C) $\{a\}$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

126. The set $[-1, 1] - \{0\}$ is equal to

(A) $[-1, 0] \cup [0, 1]$

(B) $(-1, 0) \cup (0, 1)$

(C) $[-1, 0) \cup (0, 1]$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

127. Which of the following is unit vector along $3j + 4k$

(A) $\frac{1}{5}(3j+4k)$

(B) $\frac{1}{7}(3j+4k)$

(C) $i+j+k$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

128. For what value of "a" vectors $2i - j + k$, $i - 3j - 5k$ and $3i - 4j + ak$ are coplaner

(A) 4

(B) -4

(C) 5

(D) More than one of the above

(E) None of the above

129. If position vectors of two points A and B are $i+2j-k$ and $-i+j+k$ respectively. Point Q divides line AB externally in ratio 2 : 1, then position vector of the point Q is

(A) $-3i + 3k$

(B) $-3j + 3k$

(C) $3i - 3j - 3k$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

130. If $\vec{a}+\vec{b}+\vec{c}=\vec{o}$ and $|\vec{a}|=3, |\vec{b}|=5$ and $|\vec{c}|=7$, then the angle between $\vec{a}$ and $\vec{b}$ is

(A) π

(B) $\pi/2$

(C) $\pi/3$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

125. निम्न में से कौन सा रिक्त समुच्चय है

(A) { }

(B) {ϕ}

(C) $\{a\}$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. समुच्चय $[-1, 1] - \{0\}$ तुल्य है

(A) $[-1, 0] \cup [0, 1]$

(B) $(-1, 0) \cup (0, 1)$

(C) $[-1, 0) \cup (0, 1]$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

127. सदिश $3j + 4k$ की दिशा में कौन सा एकांक सदिश है

(A) $\frac{1}{5}(3j+4k)$

(B) $\frac{1}{7}(3j+4k)$

(C) $i+j+k$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

128. सदिश $2i - j + k$, $i - 3j - 5k$ तथा $3i - 4j + ak$ समतलीय है तो a का मान होगा

(A) 4

(B) –4

(C) 5

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

129. बिन्दु A तथा B के स्थिति सदिश $i + 2j - k$ तथा $-i+j+k$ है, बिन्दु Q रेखा AB को बाह्यतया 2:1 में विभाजित करता है, तो Q का स्थिति सदिश होगा

(A) $-3i + 3k$

(B) $-3j + 3k$

(C) $3i - 3j - 3k$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

130. यदि सदिश $\vec{a}+\vec{b}+\vec{c}=\vec{o}$ तथा $|\vec{a}|=3, |\vec{b}|=5$, $|\vec{c}|=7$ तब $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ के बीच बना कोण है

(A) π

(B) π/2

(C) π/3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

131. If $\vec{a} = 5i - j - 3k$ and $\vec{b} = i + 3j - 5k$, then $\vec{a} + \vec{b}$ and $\vec{a} - \vec{b}$ are

(A) Parallel

(B) Perpendicular

(C) Inclined with 45°

(D) More than one of the above

(E) None of the above

132. If Angular points of a triangle is A(1, 1, 1), B(1, 2, 3) and C(2, 3, 1) , then area of triangle in square unit is

(A) $\sqrt{21}$

(B) $\sqrt{11}/2$

(C) $\sqrt{21}/2$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

133. The equation of the line which passes through the point (1, 2, 3) and parallel to vector $3i + 2j - 2k$, is

(A) $\vec{r} = i + 2j + 3k + \lambda(3i + 2j - 2k),\ \lambda \in R$

(B) $\vec{r} = 3i + 2j - 2k + \lambda(i + 2j + 3k),\ \lambda \in R$

(C) $\vec{r} = 6i + \lambda(3i + 2j - 2k), \lambda \in R$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

134. For what value of "a" the lines $\frac{x-5}{7} = \frac{y+2}{a} = \frac{z}{1}$ and $\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$ are perpendicular

(A) –5

(B) 5

(C) 4

(D) More than one of the above

(E) None of the above

135. The region formed by constraints $5x + y \le 100$, $x + y \le 60$ and $x \ge 0$, $y \ge 0$ is

(A) infeasible

(B) feasible

(C) not confirm

(D) More than one of the above

(E) None of the above

136. The value of Maximize Z = $4x + y$ subjected to conditions $x + y \le 50$, $3x + y \le 90$, $x \ge 0$, $y \ge 0$, is

(A) 40

(B) 80

(C) 120

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

131. यदि $\vec{a} = 5i - j - 3k$ तथा $\vec{b} = i + 3j - 5k$ तब $\vec{a} + \vec{b}$ और $\vec{a} - \vec{b}$ होंगे

(A) समानांतर

(B) लम्बवत

(C) $45°$ पर झुके है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

132. किसी त्रिभुज के कोणीय बिन्दु A(1, 1, 1), B(1, 2, 3) तथा C(2, 3, 1) है, तब त्रिभुज का क्षेत्रफल वर्ग इकाई में है

(A) $\sqrt{21}$

(B) $\sqrt{11}/2$

(C) $\sqrt{21}/2$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

133. उस सरल रेखा का समीकरण जो बिन्दु (1, 2, 3) से गुजरती है तथा सदिश $3i + 2j - 2k$ के समानांतर है

(A) $\vec{r} = i + 2j + 3k + \lambda(3i + 2j - 2k),\ \lambda \in R$

(B) $\vec{r} = 3i + 2j - 2k + \lambda(i + 2j + 3k),\ \lambda \in R$

(C) $\vec{r} = 6i + \lambda(3i + 2j - 2k), \lambda \in R$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

134. "a" के किस मान के लिए $\frac{x-5}{7} = \frac{y+2}{a} = \frac{z}{1}$ तथा $\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$, लम्बवत है –

(A) –5

(B) 5

(C) 4

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

135. बाध्यता $5x + y \leq 100$, $x + y \leq 60$ और $x \geq 0$, $y \geq 0$ द्वारा बना क्षेत्र है

(A) अव्यवहार्य

(B) व्यवहार्य (संभव)

(C) निश्चित नहीं

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

136. अधिकतम $Z = 4x + y$ का मान बाध्यता $x + y \leq 50$, $3x + y \leq 90$, $x \geq 0$, $y \geq 0$ पर है

(A) 40

(B) 80

(C) 120

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Adda247 GET IT ON Google Play

137. The optimal value of the objective function is attained at the point

(A) In-side the feasible region

(B) Centre of the feasible region

(C) Out side of the feasible region

(D) More than one of the above

(E) None of the above

138. Solution by simplex method is given by

(A) G.B. Dantzig

(B) L. Katorovich

(C) T.C. Koopmans

(D) More than one of the above

(E) None of the above

139. The objective function of linear programming problem is

(A) A function to be maximize

(B) A function to be minimize

(C) A function to be neither maximize nor minimize

(D) More than one of the above

(E) None of the above

140. Which of the following set is convex

(A) $\{(x,y): x^2 + y^2 \geq 1\}$

(B) $\{(x,y): y^2 \geq x\}$

(C) $\{(x,y): y \geq 2, y \leq 4\}$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

141. If A and B are two events such that $P(A) = \cdot 6$, $P(B) = \cdot 3$, $P(A \cap B) = \cdot 2$, then $P(A/B)$ is

(A) 1/2

(B) 2/3

(C) 1/3

(D) More than one of the above

(E) None of the above

142. A pair of dice is thrown then the probability of getting 7 as the sum, is

(A) 1/6

(B) 5/6

(C) 1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

143. The probability that a leap year will have 53 fridays, is

(A) 1/7

(B) 2/7

(C) 3/7

(D) More than one of the above

(E) None of the above

144. The number of permutations of the letters of the word ALLAHABAD, is

(A) 5400

(B) 4500

(C) 7560

(D) More than one of the above

(E) None of the above

Adda247 GET IT ON Google Play

137. उद्देश्य फलन का इष्टतम मान किस बिन्दु पर प्राप्त होता है

(A) व्यवहार्य क्षेत्र के अन्दर

(B) व्यवहार्य क्षेत्र के केन्द्र पर

(C) व्यवहार्य क्षेत्र के बाहर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

138. सिम्पलेक्स विधि किसकी देन है

(A) जी.बी. डेन्जिग

(B) एल. कटोरोविच

(C) टी.सी. कूपमेन्स

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

139. रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या में इष्टतम फलन होता है

(A) जिसको महत्तम करना होता है

(B) जिसको न्यूनतम करना होता है

(C) जिसको न तो महत्तम न तो न्यूनतम करना होता है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

140. कौन सा समुच्चय उत्तल समुच्चय है

(A) $\{(x, y) : x^2 + y^2 \geq 1\}$

(B) $\{(x, y) : y^2 \geq x\}$

(C) $\{(x, y) : y \geq 2, y \leq 4\}$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

141. यदि A और B कोई दो घटनाऐं है जहाँ P(A) = .6, P(B) = .3, $P(A \cap B) = \cdot 2$, तब P(A / B) है

(A) 1/2

(B) 2/3

(C) 1/3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

142. दो पासो को युग्म रूप से फेका जाता है, तब उनका योग 7 आने की प्रायिकता है

(A) 1/6

(B) 5/6

(C) 1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

143. एक अधिवर्ष में 53 शुक्रवार होने की प्रायिकता है

(A) 1/7

(B) 2/7

(C) 3/7

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

144. ALLAHABAD शब्द के अक्षरों कितने प्रकार से लिखा जा सकता है

(A) 5400

(B) 4500

(C) 7560

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

145. If A and B are events such that $P\left(A/B\right) = P\left(B/A\right)$, then

(A) $A \subset B$

(B) $P(A) = P(B)$

(C) $P(A) < P(B)$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

146. A group consists of 8 girls and 7 boys. In how many ways can a team of 4 members be selected if team has no girls.

(A) 35

(B) 25

(C) 15

(D) More than one of the above

(E) None of the above

147. There are 6 boys and 3 girls and they are sitting on a circular table, in how many ways they can sit with no restrictions,

(A) $\lfloor 9$

(B) $\lfloor 8$

(C) $\lfloor 7$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

148. If average of 10 entries is 50, if we reduces each entry by 5, then new mean will be

(A) 55

(B) 50

(C) 45

(D) More than one of the above

(E) None of the above

149. Which of the following option is correct?

(A) Mean – Mode = 3 (Mean – Median)

(B) 3 Median = Mode + 2 Mean

(C) Mean – Mode = Median

(D) More than one of the above

(E) None of the above

150. The coefficient of x^6 in expansion of $(2x-3)^6$ is

(A) 8

(B) 16

(C) 64

(D) More than one of the above

(E) None of the above

145. यदि A और B ऐसी दो कोई घटनाऐ है कि $P\left(A/B\right) = P\left(B/A\right)$ तब

(A) $A \subset B$

(B) $P(A) = P(B)$

(C) $P(A) < P(B)$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

146. एक समूह में 8 लड़कियाँ और 7 लड़के है। कितने प्रकार से एक टीम गठन किया जा सकता है जिसमें 4 सदस्य हो, और उसमें एक भी लड़की ना हो

(A) 35

(B) 25

(C) 15

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

147. 6 लड़कों और 3 लड़कियों गोल टेबल पर कितने प्रकार से बैठाया जा सकता है, जबकि कोई प्रतिबंध ना हो

(A) $\lfloor 9$

(B) $\lfloor 8$

(C) $\lfloor 7$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

148. 10 प्रविष्टियों का माध्य 50 है। यदि प्रत्येक प्रविष्टि में से 5 घटा दिया जाये तो नया माध्य होगा

(A) 55

(B) 50

(C) 45

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

149. निम्नलिखित में कौन सा विकल्प सही है

(A) माध्य – बहुलक = 3 (माध्य – माध्यिका)

(B) 3 माध्यिका = बहुलक + 2 माध्य

(C) माध्य – बहुलक = माध्यिका

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

150. $(2x-3)^6$ के प्रसार में x^6 का गुणांक है

(A) 8

(B) 16

(C) 64

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

Adda247

GET IT ON Google Play

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

Adda247

Test
Prime
By Adda247

PREVIOUS YEAR PAPERS PDF

PRACTICE MORE, SCORE HIGHER!

PDF

Free
25,000+
PDF's

High-Quality | Exam-Wise | Updated Regularly

Previous Year Papers PDF
Search
Banking | JAIIB & CAIIB | SSC | Railways

April 2026

11th Apr (Shift: 1)
HINDI
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques 60 Mins
DOWNLOAD ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 1)
ENGLISH
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques 60 Mins
DOWNLOAD ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 2)
HINDI
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques 60 Mins
DOWNLOAD ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 2)
ENGLISH
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques 60 Mins
DOWNLOAD ATTEMPT NOW

February 2026
22nd Feb (Shift: 1)
ENGLISH
BOB Office Assistant MBT (...

ATTEMPT AS
MOCK

Turn PDFs into real exam experience.
Analyze. Improve. Succeed.

Topic-wise & Exam-wise PDFs
Download & Study Offline
Attempt as Mock & Track Score
Smart Analysis & Performance

AVAILABLE IN

Banking | SSC | Railway | Teaching | UGC | Agriculture | Nursing

Bihar | UP | Punjab | WB | Odisha | TN | AP & Telangana | Haryana

DOWNLOAD TEST PRIME

Test Prime
SUCCESS GALLERY!
MEET THE ACHIEVERS
Kunal, RRB JE
Shivam, UPSSSC AGTA
Priya, ANM
KHALILUR, LDA
Manoj , PWD
Atin, JENPAS
Shatarupa, OPSC
Arpita, JENPAS
Shital, SSC JE (Mech)
Nancy, UGC NET
Atul, SSC JE (ELCT)
Rahul, SSC JE (CIVILI)
Anand, SSC JE (ELCT)
Mohan, SSC JE (ELCT)
Saurabh, UGC NET
Ved, SSC JE (Mech)
THEY DID IT. YOU CAN TOO
READ THEIR STORIES !

Adda247 GET IT ON Google Play

13/HV/M-2024-13

पुस्तिका श्रृंखला

उम्मीदवार का अनुक्रमांक

E

प्रश्न–पुस्तिका

भाषा, सामान्य अध्ययन और गणित

समय : 2:30 घण्टे

पूर्णांक : 150

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

महत्त्वपूर्ण अनुदेश

1. 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 **गणित** के प्रश्न हैं।
2. **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)
3. **सभी** प्रश्नों का अंक समान हैं।
4. 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 लिखे एवं कुटबद्ध करें तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।**
5. **परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न–पुस्तिका एवं संलग्न उत्तर पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि प्रश्न–पुस्तिका के ऊपर दायीं 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।**
6. इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न–पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
7. 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।
8. उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने **पाँच** वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं – Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ और Ⓔ । 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।**
9. 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 ।
10. 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।
11. 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।
12. 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।

513

Note : English version of the instructions is printed on the First Page of this Booklet.