



Candidate's Roll Number

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



Serial No.

3000029

Question Booklet

LANGUAGE, GENERAL STUDIES AND MATHEMATICS AND SCIENCE

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 and Science**.
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 encode it and write 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 and attached answer sheet, 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. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case choose only one response for each question.
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 :

Half a century ago, a person was much more likely to die of heart disease. Now, cancer is the number one cause of death. The problem with these words, the comparison is unfair. Cancer is the most difficult problem deeply embedded in the nature of multicellular life. Given these obstacles, cancer researchers are fighting and even winning small battles: reducing and preventing childhood cancer deaths and sometimes curing cancers that strike people in their early stages.

But when it comes to diseases of the elderly, there can be no decisive victory. Diseases that killed the bubonic plague, smallpox, influenza and tuberculosis were easy obstacles. Each had a specific cause that could be addressed. Heart disease numbers have been pushed into the future, with diet, exercise and drugs that help control blood pressure and cholesterol. Because of this intervention, people between the ages of 55 and 84 are more likely to die of cancer than heart disease.

- E-1.** What was the leading cause of death half a century ago?
(A) Cancer
(B) Heart disease
(C) Influenza
(D) More than one of the above
(E) None of the above
- E-2.** What is the current leading cause of death?
(A) Cancer
(B) Heart Disease
(C) Smallpox
(D) More than one of the above
(E) None of the above
- E-3.** Which diseases were easy obstacles to overcome?
(A) Cancer and heart disease
(B) Bubonic plague and smallpox
(C) Influenza and tuberculosis
(D) More than one of the above
(E) None of the above

- E-4.** How have heart disease numbers been pushed into the future?
(A) Through diet
(B) Through exercise
(C) Through drugs
(D) More than one of the above
(E) None of the above
- E-5.** What is the main challenge in finding a cure of cancer?
(A) Difficulty in understanding the nature of cancer
(B) Lack of funding for research
(C) Lack if skilled researchers
(D) More than one of the above
(E) None of the above

Directions (Q. Nos. E-6 to E-8) : Fill in the blanks with suitable prepositions :

- E-6.** The work will be over _____ this evening.
(A) at
(B) by
(C) on
(D) More than one of the above
(E) None of the above
- E-7.** The ball is _____ your court.
(A) on
(B) above
(C) in
(D) More than one of the above
(E) None of the above
- E-8.** He saved her _____ certain death.
(A) from
(B) with
(C) of
(D) More than one of the above
(E) None of the above



(Hindi Language)

निर्देश (प्रश्न संख्या H-9 से H-13 तक) :

निम्नलिखित अपठित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर उत्तर-पत्रक में चिह्नित कीजिए।

गद्यांश-1

“आजकल बहुत लोग चाय पीते हैं। चाय एक प्रकार के पौधे की सूखी पत्तियाँ हैं। यह पौधा 4-5 फुट ऊँचा होता है। इसकी पत्तियाँ एक – दो इंच लम्बी होती हैं। पहले चाय की खेती केवल चीन में होती थी। लेकिन अब यह भारत, जापान, लंका आदि देशों में भी उपजायी जाती है। यह पहाड़ की ढालों पर होती है, जहाँ खूब वर्षा होती है; किन्तु पौधों की जड़ों में पानी नहीं जमा होना चाहिए, नहीं तो पौधे ठीक से नहीं उपजते। साल में दो-तीन बार पत्तियाँ टूँगी जाती हैं।”

H-9. चाय क्या है?

- (A) पेय पदार्थ
- (B) सर्वत्र उपलब्ध पेय पदार्थ
- (C) एक प्रकार के पौधे की सूखी पत्तियाँ
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-10. चाय कहाँ उपजायी जाती है?

- (A) उपजाऊ खेतों में
- (B) पहाड़ की ढालों पर, जहाँ खूब वर्षा होती है
- (C) जंगलों में, जहाँ खूब वर्षा होती है
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-11. साल में चाय की पत्तियाँ कितनी बार टूँगी जाती हैं?

- (A) एक बार
- (B) अनेक बार
- (C) चार बार
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-12. पहले चाय की खेती कहाँ होती थी?

- (A) जापान में
- (B) केवल चीन में
- (C) लंका में
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-13. आजकल बहुत लोग क्या पीते हैं?

- (A) चाय
- (B) शराब
- (C) शीतल पेय
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निर्देश (प्रश्न संख्या H-14 से H-18 तक) :

निम्नलिखित अपठित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए प्रश्नों के सही विकल्प चुनकर उत्तर-पत्रक में चिह्नित कीजिए।

गद्यांश-2

“वर्षा ऋतु में हमें किसी गाँव में रहना चाहिए। शहरों में रहनेवाले हरे खेतों के सौन्दर्य का आनन्द नहीं ले सकते। इन दिनों गाँव वाले सुबह से शाम तक अपने खेतों में काम करते हैं। काम करते समय वे गाते भी हैं। इसमें स्त्रियाँ भी पुरुष का साथ देती हैं। ये ग्रामीण के गीत बड़े सरल और मधुर होते हैं। खुले आसमान में काले बादल घिर आते हैं, जोरों की वर्षा होने लगती है। फिर भी अपना काम छोड़कर कोई घर नहीं भागता। हर आदमी प्रसन्न दीखता है। आजकल गाँवों में भी बहु तेरे स्कूल हैं। अब वर्षा – काल में अपना गाँव छोड़कर शहर में नहीं रहना पड़ता।”

H-14. गाँववाले किस ऋतु में अपने खेतों में सुबह से शाम तक काम करते हैं?

- (A) ग्रीष्म ऋतु में
- (B) वसन्त ऋतु में
- (C) वर्षा ऋतु में
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



H-15. गाँववाले खेतों में काम करते समय क्या करते हैं?

- (A) गाते हैं
- (B) नाचते हैं
- (C) हँसते-खेलते हैं
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-16. वर्षा ऋतु में हमें कहाँ रहना चाहिए?

- (A) शहर में
- (B) गाँव में
- (C) घर में
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-17. स्त्रियाँ किस काम में पुरुष का साथ देती हैं?

- (A) खेती में
- (B) भोजन बनाने में
- (C) नाचने में
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-18. ग्रामीण के गीत कैसे होते हैं?

- (A) अच्छे
- (B) सुन्दर
- (C) सरल और मधुर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-19. 'दरिद्र' शब्द का पर्यायवाची है -

- (A) दूषण
- (B) कंगाल
- (C) अकिंचन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-20. इनमें सरल वाक्य है -

- (A) हम खा चुके।
- (B) मैं खाना खा चुका, तब वह आया।
- (C) मैंने खाना खाया और मेरी भूख मिट गयी।
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-21. इनमें तद्भव शब्द है -

- (A) तेल
- (B) दूल्हा
- (C) नारियल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-22. इनमें द्वन्द्व समास का उदाहरण है -

- (A) महाराज
- (B) अन्न-जल
- (C) नराधम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



H-23. 'महाशय' शब्द का सन्धि-विच्छेद है -

- (A) महा + शय
- (B) मह + आशय
- (C) महा + आशय
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-24. इनमें शुद्ध शब्द है -

- (A) एकत्रित
- (B) उत्कर्षता
- (C) आधीन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-25. 'दुर्लभ' शब्द का विपरीतार्थक है -

- (A) सुलभ
- (B) सुगम
- (C) सरल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-26. 'छछूँदर के सिर में चमेली का तेल' लोकोक्ति का अर्थ है -

- (A) मिथ्या आडम्बर
- (B) अयोग्य व्यक्ति द्वारा स्तरीय वस्तु का उपयोग
- (C) दोनों तरह से हानि
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-27. इनमें शुद्ध वाक्य है -

- (A) चोर सेंध लगाते पकड़ा गया।
- (B) मदन को भेरी स्मरण दिला देना।
- (C) भीड़ पर नियंत्रण रखो।
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-28. 'कुछ लाभ पाने की चाह' वाक्यखण्ड के लिए एक शब्द है-

- (A) लोभ
- (B) लालच
- (C) लिप्सा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-29. इनमें तत्सम शब्द है -

- (A) कौआ
- (B) ग्राम
- (C) खाट
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

H-30. 'अपनी खिचड़ी अलग पकाना' मुहावरे का अर्थ है -

- (A) अपनी दशा से सन्तुष्ट रहना
- (B) अपना मतलब निकालना
- (C) अपनी ही बातें कहना
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



(Urdu Language)

U-11 وہ فلمیں زیادہ مقبول ہوتی ہیں جن میں _____ کے گانے اور مکالمے ہوتے ہیں

- (A) ہندی
(B) اردو
(C) مقامی زبان
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-12 اردو کے بارے میں کونسا بیان درست ہے

- (A) یہ ایک غیر ملکی زبان ہے
(B) یہ صرف مسلمانوں کی زبان ہے
(C) یہ جدید ہند آریائی زبان ہے
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-13 شاعروں کی مقبولیت کس بات کا ثبوت ہے

- (A) عوام کے ذوق کا
(B) اردو کی مقبولیت کا
(C) شاعروں کی مقبولیت کا
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

ہدایات: نیچے دیئے گئے اقتباس کو پڑھئے اور سوال نمبر (U-14 تا U-18) تک کے سوالوں کا جواب دیجئے۔

اقتباس-II

دہلی کو ہندوستان کا دل کہا جاتا ہے۔ یہ بات ٹھیک بھی ہے۔ دہلی میں سب سے زیادہ تاریخی عمارتیں ہیں۔ قطب مینار کی بلندی حیرت انگیز ہے۔ جنت منتر، ہمایون کا مقبرہ شاہی جامع مسجد اور ایسی بہت سی عمارتیں دہلی کے قرب و جوار میں ہیں۔ یہاں بزرگوں کے مزارات بھی ہیں۔ موجودہ دہلی کی اہمیت مرکزی حکومت کے دفاتر کی وجہ سے بھی ہے جدید عمارتوں میں سپریم کورٹ کی عمارت پارلیمنٹ، راجستھانی جھون، انڈیا گیت قابل ذکر ہیں۔ حضرت نظام الدین اولیا حضرت نصیر الدین چراغ، حضرت بختیار کاکی کے مزارات دہلی میں ہیں

ہدایات: نیچے دیئے گئے اقتباس کو پڑھئے اور سوال نمبر

(U-9 تا U-13) تک کے سوالوں کا جواب دیجئے۔

I-اقتباس

اردو ایک جدید ہند آریائی زبان ہے۔ اسے غیر ملکی زبان سمجھنا غلط ہے۔ اردو کو صرف مسلمانوں کی زبان سمجھنا غلط ہے۔ یہ حقیقت ہے کہ ہندوؤں اور مسلمانوں کی مشترکہ کوششوں سے اردو کو فروغ ملا۔ ہندوستان کی ایک بڑی اکثریت اردو بولتی ہے۔ جن فلموں میں اردو کے گانے اور مکالمے ہوتے ہیں وہ بے حد مقبول ہوتے ہیں۔ شاعروں کی مقبولیت بھی اردو کی مقبولیت کا ایک سبب ہے۔ ”اردو“ ترکی زبان کا لفظ ہے۔

U-9 ہندوستان کی ایک بڑی اکثریت کوئی زبان بولتی ہے

- (A) سنسکرت
(B) شدھ ہندی
(C) انگریزی
(D) درج بالا میں سے ایک سے زائد
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-10 اردو کس زبان کا لفظ ہے

- (A) عربی
(B) فارسی
(C) ترکی
(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد
(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں



U-14

کس شہر کو ہندوستان کا دل کہا جاتا ہے

(A) ممبئی

(B) کلکتہ

(C) دہلی

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-15

کس عمارت کی بلندی حیرت انگیز ہے

(A) جنرل منتر

(B) قطب مینار

(C) انڈیا گیٹ

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-16

جدید دور کی عمارتوں میں کس کس کا شمار ہوتا ہے

(A) راشٹر پتی بھون

(B) پارلیمنٹ

(C) انڈیا گیٹ

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-17

دہلی میں حضرت نظام الدین اولیاء کے علاوہ کس کا مزار ہے

(A) حضرت معین الدین چشتی

(B) حضرت داتا گنج

(C) حضرت سلیم چشتی

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-18

موجودہ دہلی کی اہمیت مرکزی حکومت کے ___ کی وجہ سے بھی ہے۔

(A) ملازمین

(B) افسروں

(C) دفاتر

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-19

وہ فعل جس میں زمانہ حال مستقبل دونوں پائے جائیں کیا کہلاتا ہے

(A) فعل حال

(B) فعل مستقبل

(C) فعل مضارع

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-20

بشیر مدرسہ آیا، اس نے سبق پڑھا اس کو چھٹی ملی وہ گھر گیا

اس میں بشیر کے عوض وہ، اس نے، اس کو جو الفاظ لائے گئے

انہیں قواعد میں کیا کہتے ہیں

(A) اسم اشارہ

(B) ضمیر

(C) اسم علم

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-21

وہ اسم جس سے کسی چیز کی طرف اشارہ کرتے ہیں کیا کہلاتا ہے

(A) عشاڑ الیہ

(B) اسم موصول

(C) اسم اشارہ

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-22

احمد نیک لڑکا ہے۔ اس میں نیک کیا ہے

(A) صفت

(B) ضمیر

(C) اسم خاص

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں



U-23. وہ اسم جو کسی خاص آدمی، خاص جگہ یا خاص چیز کا نام ہو کیا

کہلاتا ہے

(A) اسم نکرہ

(B) اسم معرفہ

(C) اسم موصولہ

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-27. کتاب کی جمع کیا ہے

(A) کتابیں

(B) کتابوں

(C) کتب

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-28. وہ اسم ہے جس کی صفت ظاہر کی جائے

(A) موصوف

(B) ضمیر

(C) اشارہ

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-24. اس مختصر سے نام کو کیا کہتے ہیں جو شاعر استعمال کرتے ہیں

مثلاً الطاف حسین حالی میں حالی

(A) لقب

(B) خطاب

(C) عرف

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-29. ایسا فعل جس میں حکم پایا جائے کیا کہلاتا ہے

(A) فعل مضارع

(B) فعل امر

(C) فعل نہی

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-25. درج ذیل میں صحیح جملے کی نشان دہی کیجیے

(A) ہم اخبار پڑھتا ہے

(B) ہم نے اخبار پڑھتا ہے

(C) ہم اخبار پڑھتے ہیں

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-30. ”دل بھاری کرنا“ اس کے کیا معنی ہیں

(A) غم کرنا

(B) رنج کرنا

(C) ملول ہونا

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں

U-26. ”گلزار“ کیا ہے

(A) اسم ظرف

(B) اسم خاص

(C) اسم تفضیل

(D) حسب بالا میں سے ایک سے زائد

(E) حسب بالا میں سے کوئی نہیں



(Bengali Language)

নির্দেশ (প্রশ্ন সংখ্যা B-9 থেকে B-13) : নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদটি পাঠ করে নীচে দেওয়া প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তর নির্বাচন করো।

মহাকাব্যের সময়ে অরণ্যের মধ্যে অনেক তপোবনের মতো শিক্ষায়তন ছিল। এগুলি কোনো না কোনো নগরের অনতিদূরেই স্থাপিত হত এবং ছাত্রেরা এগুলিতে সুবিখ্যাত পণ্ডিতের কাছে নানাপ্রকার শিক্ষার জন্য আসত। বহু বিষয়ের এমনকি যুদ্ধবিদ্যারও শিক্ষা দেওয়ার ব্যবস্থা ছিল। বনের মধ্যে শিক্ষার ব্যবস্থা এই কারণে করা হত যেন নাগরিক জীবনের বিক্ষিপ্ততায় ছাত্রদের মনে চাঞ্চল্য না আসে এবং তারা সংযতভাবে ও সন্তুষ্টচিত্তে শিক্ষালাভ করতে পারে। কয়েক বছর এইভাবে শিক্ষা পাওয়ার পর তার গৃহে ফিরে গিয়ে গার্হস্থ্য ও পৌর জীবন যাপন করবে এইরূপ মনে করা হত। সম্ভবত এইসকল বিদ্যায়তনে অল্পসংখ্যক ছাত্রই থাকত, যদিচ কোনো কোনো সুবিখ্যাত শিক্ষকের কাছে বহুসংখ্যক ছাত্র আকৃষ্ট হয়ে আসত।

B-9. মহাকাব্যের সময়ে শিক্ষায়তন ছিল—

- (A) শহরের মধ্যে
- (B) গ্রামের মধ্যে
- (C) জঙ্গলের মধ্যে
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-10. শিক্ষায়তনগুলিতে যে সব শিক্ষা দেওয়া হত—

- (A) বহু বিষয়ের শিক্ষা
- (B) যুদ্ধবিদ্যার শিক্ষা
- (C) গার্হস্থ্য পালনের শিক্ষা
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-11. শিক্ষায়তনগুলি স্থাপিত হত—

- (A) বিখ্যাত পণ্ডিতদের বাড়িতে
- (B) শহর থেকে বহু দূরে
- (C) যে কোনো শহরের অনতিদূরে
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-12. বনের মধ্যে শিক্ষার ব্যবস্থা রাখা হত এই কারণে—

- (A) সংযত ভাবে শিক্ষালাভের জন্য
- (B) শহরের চাঞ্চল্য থেকে ছাত্রদের দূরে রাখার জন্য
- (C) আনন্দের সঙ্গে শিক্ষালাভের জন্য
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-13. শিক্ষালাভের পর ছাত্রদের যা করণীয় মনে করা হত—

- (A) তারা অরণ্যবাস করবে
- (B) তারা সংসার থেকে দূরে থাকবে
- (C) তারা যুদ্ধবিগ্রহ করবে
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

নির্দেশ (প্রশ্ন সংখ্যা B-14 থেকে B-18) : নিম্নলিখিত অনুচ্ছেদটি পাঠ করে নীচে দেওয়া প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তর নির্বাচন করো।

ইংরেজদের আগমনে দেশে গুরুতর পরিবর্তন ঘটল, পুরাতন বিধিব্যবস্থা অনেকাংশেই ভেঙে গেল। তারা পশ্চিম থেকে নিয়ে এল একেবারে অন্য প্রকারের মনোবেগ। ইউরোপে এই মনের অবস্থাটা ইংলন্ডের পুনরুত্থান, সংস্কার ও রাজনৈতিক বিপ্লবের সময় হতে ক্রমে ক্রমে বর্ধিত হচ্ছিল, এবং শ্রমশিল্প-ঘটিত বিপ্লবের প্রথমদিকে রূপগ্রহণ করছিল। আমেরিকার ও ফ্রান্সের বিপ্লবে এ-ভাব আরও প্রবল হল।



ইংরাজেরা ভারতে বিদেশী, বাইরের লোক—যাকে বলা যায় খাপছাড়া তাই হয়ে রইল, এবং অন্য কিছু হবার চেষ্টাও করল না। সব থেকে বড় পরিবর্তন এল, ভারতের ইতিহাসে এই প্রথম বাইরে থেকে চলতে লাগল তার শাসন এবং তার অর্থনীতির কেন্দ্র হল দূরদেশে। তারা ভারতকে করে তুলল বর্তমানকালের একটা উপনিবেশ; তার দীর্ঘ ইতিহাসে এই প্রথম ভারত হল পরাধীন।

B-14. ইংরেজদের আগমনের কারণে দেশে যা ঘটল—

- (A) পুরানো বিধিব্যবস্থা ভেঙে গেল
- (B) দেশে পুরাতন বিধি থেকে গেল
- (C) রাজনৈতিক বিপ্লব শুরু হল
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-15. ইংরেজরা পশ্চিম থেকে নিয়ে এসেছিল—

- (A) সংস্কার ও বিপ্লব
- (B) একেবারে অন্য মনোবেগ
- (C) বিদেশী জলহাওয়া
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-16. ইউরোপের মনের অবস্থা তৈরি হয়েছিল—

- (A) ইংলন্ডের পুনরুত্থান ও সংস্কার থেকে
- (B) আমেরিকা ও ফ্রান্সের বিপ্লব থেকে
- (C) শ্রমশিল্পের বিপ্লব থেকে
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-17. ইংরেজরা ভারতে এসে—

- (A) এদেশের লোকের সঙ্গে মিশে গেল
- (B) এদেশের সঙ্গে মেশার চেষ্টা করল
- (C) বাইরের লোক হয়ে রইল
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-18. ভারতের ইতিহাসে এই প্রথম যা ঘটল—

- (A) অর্থনীতি ভেঙে গেল
- (B) স্বাধীনতা অর্জিত হল
- (C) দেশের বাইরে থেকে শাসন চলতে লাগল
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-19. 'দুর্ভিক্ষ' শব্দের ব্যাসবাক্য হল—

- (A) দুঃ ভিক্ষা যার
- (B) দুঃখ দ্বারা ভিক্ষা
- (C) ভিক্ষার অভাব
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-20. 'আমরা কান দিয়ে শুনি' কোন্ কারক—

- (A) অপাদান
- (B) করণ
- (C) কর্তৃ
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



B-21. ক্ষুদ্র বন = উপবন — কোন্ সমাসের উদাহরণ?

- (A) অব্যয়ীভাব
- (B) বহুব্রীহি
- (C) কর্মধারয়
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-22. এক কথায় প্রকাশ করো : রোগ থেকে মুক্তি

- (A) নীরোগ
- (B) আরোগ্য
- (C) রোগমুক্তি
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-23. 'দুধেভাতে' শব্দের সঠিক ব্যাসবাক্য হল—

- (A) দুধে ও ভাতে
- (B) দুধ ও ভাত
- (C) দুধের ভাত
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-24. নাই তার যাতে=বেতার। এটি কোন্ সমাসের উদাহরণ?

- (A) অব্যয়ীভাব
- (B) কর্মধারয়
- (C) বহুব্রীহি
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-25. নীচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

- (A) ওতপ্রোত
- (B) ওতপ্রত
- (C) ওতোপ্রোত
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-26. 'শরদিন্দু' শব্দের সম্ভাব্য বিচ্ছেদের রূপটি হল—

- (A) শরদ + ইন্দু
- (B) শরৎ + ইন্দু
- (C) শর + ইন্দু
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-27. যাকে আশ্রয় করে অন্ত্যধ্বনি উচ্চারিত হয় তাকে বলা হয়—

- (A) ব্যঞ্জনধ্বনি
- (B) স্বরধ্বনি
- (C) মৌলিক ধ্বনি
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-28. বিলাতি > বিলিতি কোন্ ধরনের ধ্বনি পরিবর্তন?

- (A) স্বরসংগতি
- (B) সমীভবন
- (C) ব-শ্রুতি
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-29. 'চাবি' শব্দটি যে বিদেশী ভাষা থেকে এসেছে—

- (A) পর্তুগীজ
- (B) আরবি
- (C) ফারসি
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়

B-30. নাসিক্যভবনের উদাহরণ হল—

- (A) অঙ্ক
- (B) বরণ
- (C) হাঁস
- (D) উপরোক্তগুলির মধ্যে একের থেকে অধিক
- (E) উপরের কোনোটিই নয়



PART - II
(GENERAL STUDIES)

31. The Cost of the Article was Rs. 15500 and Rs. 500 was Spent on its Repairing. Suppose it is sold for a Profit Equal to 15 Percent. The Selling Price of the Article is:
- (A) Rs. 16400
(B) Rs. 17400
(C) Rs. 18400
(D) More than one of the above
(E) None of the above
32. The Angles of the Quadrilateral are in Ratio 4 : 5 : 10 : 11. The Angles are given below:
- (A) $36^\circ, 60^\circ, 108^\circ, 156^\circ$
(B) $48^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 132^\circ$
(C) $52^\circ, 60^\circ, 122^\circ, 126^\circ$
(D) More than one of the above
(E) None of the above
33. What is the Point that Lies in the 3rd Quadrant Called?
- (A) (5, 5)
(B) (5, -5)
(C) (-5, -5)
(D) More than one of the above
(E) None of the above
34. What is the value of $5x^{25} - 3x^{32} + 2x^{-12}$ at $x = 1$?
- (A) 0
(B) 2
(C) 4
(D) More than one of the above
(E) None of the above
35. Which of the following is not a case of direct variation?
- (A) Number of sheets of some kind are increased when their total weight is increased
(B) More quantity of petrol is required to travel more distance with a fixed speed
(C) Time taken will be less if numbers of workers are increased to complete the same work
(D) More than one of the above
(E) None of the above
36. If the dimensions of a room are 2m, 3m and 4m then which of the following is the number of cubes of size $(m/2) \times (m/2) \times (m/2)$, which can be placed in the room?
- (A) 672
(B) 676
(C) 576
(D) More than one of the above
(E) None of the above
37. Which of the following is the value of 'm' in $6^m/6^{-3} = 6^5$?
- (A) -3
(B) -2
(C) 3
(D) More than one of the above
(E) None of the above
38. The factors of $4y^2 - 12y + 9$ is :
- (A) $(2y - 3)^2$
(B) $(2y + 3)^2$
(C) $(3 - 2y)(3 - 2y)$
(D) More than one of the above
(E) None of the above



PART - II
(GENERAL STUDIES)

31. वस्तु की कीमत 15500 रुपये थी और इसकी मरम्मत पर 500 रुपये खर्च हुए। मान लीजिए इसे 15 प्रतिशत के बराबर लाभ पर बेचा जाता है। वस्तु का विक्रय मूल्य है :
- (A) 16400 रुपये
(B) 17400 रुपये
(C) 18400 रुपये
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
32. चतुर्भुज के कोण 4 : 5 : 10 : 11 के अनुपात में हैं। कोण नीचे दिए गए हैं :
- (A) $36^\circ, 60^\circ, 108^\circ, 156^\circ$
(B) $48^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 132^\circ$
(C) $52^\circ, 60^\circ, 122^\circ, 126^\circ$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
33. तीसरे चतुर्थांश में स्थित बिंदु को क्या कहते हैं?
- (A) (5, 5)
(B) (5, -5)
(C) (-5, -5)
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
34. $x = 1$ पर $5x^{25} - 3x^{32} + 2x^{-12}$ का मान क्या है?
- (A) 0
(B) 2
(C) 4
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
35. निम्नलिखित में से कौन सा प्रत्यक्ष परिवर्तन का मामला नहीं है?
- (A) किसी प्रकार की छादों की संख्या में वृद्धि होती है जब उनका कुल वजन बढ़ जाता है
(B) एक निश्चित गति से अधिक दूरी तय करने के लिए अधिक मात्रा में पेट्रोल की आवश्यकता होती है
(C) यदि समान कार्य को पूरा करने के लिए श्रमिकों की संख्या बढ़ा दी जाए तो समय कम लगेगा
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
36. यदि किसी कमरे के आयाम 2m, 3m और 4m है, तो निम्नलिखित में से $(m/2) \times (m/2) \times (m/2)$ आकार के घनों की संख्या क्या है, जिसे कमरे में रखा जा सकता है?
- (A) 672
(B) 676
(C) 576
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
37. $6^m/6^{-3} = 6^5$ में 'm' का मान निम्नलिखित में से कौन सा है?
- (A) -3
(B) -2
(C) 3
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
38. $4y^2 - 12y + 9$ के गुणनखंड हैं :
- (A) $(2y - 3)^2$
(B) $(2y + 3)^2$
(C) $(3 - 2y)(3 - 2y)$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



39. Which of the following gases are filled in electric bulbs?
- (A) Argon and Nitrogen
 - (B) Helium and Neon
 - (C) Argon and Hydrogen
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
40. Heating element of an electric iron is made up of :
- (A) Copper
 - (B) Nichrome
 - (C) Aluminium
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
41. The laws of reflection hold good for which of the following?
- (A) Plane mirror
 - (B) Concave mirror
 - (C) Convex mirror
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
42. The poisonous alcohol is/are :
- (A) Propenal
 - (B) Methanal
 - (C) Butanal
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
43. Which of the following molecule/molecules has no double or triple covalent bond?
- (A) O_2
 - (B) N_2
 - (C) CO_2
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
44. Which type/types of oxides are formed by non-metals?
- (A) Acidic
 - (B) Neutral
 - (C) Basic
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
45. Bacterial cell wall is composed of which of the following?
- (A) Lignin
 - (B) Suberin
 - (C) Cellulose
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
46. Which of the following is/are example of hermaphrodite organism?
- (A) Leech
 - (B) Tapeworm
 - (C) Hydra
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above



39. निम्न में से कौन गैस विद्युत बल्ब में भरी जाती है :

- (A) अरगन एवं नाइट्रोजन
- (B) हेलियम एवं नियोन
- (C) अरगन एवं हाइड्रोजन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

40. एक विद्युत आयरन (विद्युत इस्त्री) का तापन तत्व बना होता है :

- (A) कापर का (ताँबा का)
- (B) नाइक्रोम का
- (C) एलुमिनियम का
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

41. परावर्तन के नियम निम्न में से किसमें मान्य होते हैं?

- (A) समतल दर्पण
- (B) उत्तल दर्पण
- (C) अवतल दर्पण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

42. जहरीला अल्कोहल है/है :

- (A) प्रोपेनाल
- (B) मीथेनाल
- (C) ब्यूटेनाल
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

43. निम्न में से किस अणु / अणुओं में दोहरा अथवा तिहरा सहसंयोजक बन्ध नहीं पाया जाता है?

- (A) O_2
- (B) N_2
- (C) CO_2
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

44. अधातुओं से किस प्रकार के आक्साइड बनते हैं?

- (A) अम्लीय
- (B) न्यूट्रल
- (C) क्षारीय
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

45. जीवाणुओं की कोशिका भित्ति निम्न से किसकी बनी होती है?

- (A) लिग्निन
- (B) सूबेरीन
- (C) सेलूलोज
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

46. निम्न में से कौन अभयलिङ्गी जीव का उदाहरण है/है?

- (A) जोंक
- (B) फीता कृमि
- (C) हाइड्रा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



47. What was the venue of 9th Global Technology summit which was held on 10th April, 2025?
- (A) Goa
(B) Patna
(C) Delhi
(D) More than one of the above
(E) None of the above
48. Which Indian scientist won the 2025 Shanti Swarup Bhatnagar Prize in Physics?
- (A) Dr. Meera Krishnan
(B) Dr. Anirban Pathak
(C) Dr. Soumitra Sen
(D) More than one of the above
(E) None of the above
49. India won the 2025 South Asian Football Federation Championship by defeating :
- (A) Nepal
(B) Maldives
(C) Bangladesh
(D) More than one of the above
(E) None of the above
50. In 2025, which of the following country successfully landed its "SLIM" spacecraft on the Moon and became the 5th nation to achieve a soft landing?
- (A) South Korea
(B) Japan
(C) India
(D) More than one of the above
(E) None of the above
51. The 'AUKUS' security pact, involving the development of nuclear - powered submarines, primarily involves which three countries?
- (A) US, UK, Australia
(B) UK, Australia, India
(C) US, New Zealand, Japan
(D) More than one of the above
(E) None of the above
52. Who among the following won Nobel Prize - 2024 in economics?
- (A) Daron Acemoglu
(B) Simon Johnson
(C) James Robinson
(D) More than one of the above
(E) None of the above
53. Which Indian state launched the "Har Ghar Nal, Har Ghar Jal" phase - II project in August 2025?
- (A) Gujarat
(B) Bihar
(C) Jharkhand
(D) More than one of the above
(E) None of the above
54. Recently on 2025, the Bihar government signed an MOU with a leading Indian corporate group for a major investment in which sector?
- (A) Ethanol Production and Sugar Mill Modernization
(B) Automobile manufacturing
(C) Textile Parks
(D) More than one of the above
(E) None of the above



47. 10 अप्रैल 2025 को आयोजित होने वाले 9 वें वैश्विक प्रौद्योगिक शिखर सम्मेलन का स्थल क्या था?
- (A) गोवा
(B) पटना
(C) दिल्ली
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
48. किस भारतीय वैज्ञानिक ने भौतिकी में 2025 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार जीता?
- (A) डॉ. मीरा कृष्णन
(B) डॉ. अनिरबन पाठक
(C) डॉ. सुमित्रा सेन
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
49. भारत ने 2025 दक्षिण एशियाई फुटबॉल महासंघ चैंपियनशिप में किसे हराया?
- (A) नेपाल
(B) मालदीव
(C) बंगलादेश
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
50. 2025 में, निम्नलिखित में से कौन सा देश अपने एस. एल. आई. एम. (स्लिम) अंतरिक्ष यान को चन्द्रमा पर सफलतापूर्वक उतारा और साफ्ट लैंडिंग करने वाला 5 वां देश बना?
- (A) दक्षिण कोरिया
(B) जापान
(C) भारत
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
51. परमाणु ऊर्जा चालित पनडुब्बी के विकास से जुड़े AUKUS सुरक्षा समझौते में मुख्य रूप से कौन तीन देश शामिल हैं?
- (A) यूएस, यूके, आस्ट्रेलिया
(B) यूके, आस्ट्रेलिया, भारत
(C) यूएस, न्यूजीलैंड, जापान
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
52. निम्नलिखित में कौन अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार - 2024 जीते?
- (A) डारिन एसमोग्लू
(B) साइमन जॉनसन
(C) जेम्स रोबिनसन
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
53. अगस्त 2025 में किस भारतीय राज्य ने 'हर घर नल, हर घर जल' चरण - II परियोजना शुरू की?
- (A) गुजरात
(B) बिहार
(C) झारखण्ड
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
54. हाल ही में, 2025 में बिहार सरकार ने किस क्षेत्र में एक प्रमुख भारतीय कॉर्पोरेट समूह के साथ एक बड़े निवेश के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए?
- (A) इथेनॉल उत्पादन और चीनी मिल आधुनिकीकरण
(B) आटोमोबाइल विनिर्माण
(C) टेक्सटाइल पार्क
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



55. The earth has been divided into how many time zones?
- (A) 12
(B) 24
(C) 48
(D) More than one of the above
(E) None of the above
56. Which of the following statement is true about Africa?
- (A) Africa is the 3rd largest continent
(B) A large part of Africa lies in the Southern Hemisphere
(C) Africa is the only continent through which the Tropic of cancer, the Equator and the Tropic of capricorn pass
(D) More than one of the above
(E) None of the above
57. Community lands are also called _____
- (A) Governmental lands
(B) Private lands
(C) Common Property resources
(D) More than one of the above
(E) None of the above
58. If we have to produce 1 tonne of steel how much coal do we need?
- (A) 8 tonnes
(B) 4 tonnes
(C) 2 tonnes
(D) More than one of the above
(E) None of the above
59. Which of the following is an example of igneous rock?
- (A) Basalt
(B) Granite
(C) Limestone
(D) More than one of the above
(E) None of the above
60. The standard meridian of India passes through which longitude?
- (A) 82° 30' East
(B) 81° 30' East
(C) 83° 30' East
(D) More than one of the above
(E) None of the above
61. Which of the following is not a tributary of River Brahmaputra?
- (A) Dibang
(B) Dihang
(C) Lohit
(D) More than one of the above
(E) None of the above
62. Specified stretches of Godavari and Krishna rivers along with Kakinada Puducherry stretch of canals come under which National Waterway?
- (A) National waterway No. 2
(B) National waterway No. 3
(C) National waterway No. 1
(D) More than one of the above
(E) None of the above



55. पृथ्वी को कितने समय क्षेत्रों में विभाजित किया गया है?

- (A) 12
- (B) 24
- (C) 48
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

56. अफ्रीका के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

- (A) अफ्रीका तीसरा सबसे बड़ा महाद्वीप है।
- (B) अफ्रीका का सबसे बड़ा हिस्सा दक्षिणी गोलार्ध में स्थित है।
- (C) अफ्रीका एकमात्र ऐसा महाद्वीप है जिससे कर्क रेखा, भूमध्य रेखा और मकर रेखा गुजरती है।
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

57. सामुदायिक भूमि को कहा जाता है।

- (A) सरकारी भूमि
- (B) निजी भूमि
- (C) आम संपत्ति भूमि
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

58. यदि हमें एक टन स्टील का उत्पादन करना है तो हमें कितने कोयले की आवश्यकता होगी?

- (A) 8 टन
- (B) 4 टन
- (C) 2 टन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59. निम्नलिखित में से कौन आग्नेय चट्टान का उदाहरण है?

- (A) बेसाल्ट
- (B) ग्रेनाइट
- (C) चूना पत्थर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

60. भारत की मानक मध्याह्न रेखा किस देशांतर से होकर गुजरती है?

- (A) 82° 30' पूर्व
- (B) 81° 30' पूर्व
- (C) 83° 30' पूर्व
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

61. निम्नलिखित में से कौन सी नदी ब्रह्मपुत्र नदी की सहायक नदी नहीं है?

- (A) दिबांग
- (B) दिहांग
- (C) लोहित
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

62. गोदावरी और कृष्णा नदियों के निर्दिष्ट खंड, जिनमें काकीनाडा और पुडुचेरी के नहरों का विस्तार शामिल है, किस राष्ट्रीय जलमार्ग के अंतर्गत आते हैं?

- (A) राष्ट्रीय जलमार्ग नं. - 2
- (B) राष्ट्रीय जलमार्ग नं. - 3
- (C) राष्ट्रीय जलमार्ग नं. - 1
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



63. Deccan Agriculturists Relief Act was passed in
(A) 1878
(B) 1879
(C) 1880
(D) More than one of the above
(E) None of the above
64. Which date marked the beginning of the Swadeshi Movement?
(A) 17 July, 1905
(B) 17 August, 1905
(C) 7 August, 1905
(D) More than one of the above
(E) None of the above
65. Mohammedan Anglo-Oriental Defence Association was formed in
(A) 1890
(B) 1891
(C) 1892
(D) More than one of the above
(E) None of the above
66. Carl Bridge argued on which Act that "Safeguard the essentials of the British position" in India?
(A) Act of 1861
(B) Act of 1909
(C) Act of 1919
(D) More than one of the above
(E) None of the above
67. Who called Gandhi's philosophy is a "Critique of Modern Civilization"?
(A) Judith Brown
(B) Partha Chatterjee
(C) Bhikhu Parekh
(D) More than one of the above
(E) None of the above
68. Who was fond of saying "Humanism is a special virtue of a revolutionary"?
(A) Surya Sen
(B) Kazi Nazrul Islam
(C) Jatin Das
(D) More than one of the above
(E) None of the above
69. Who co-authored the booklet "The partition of Bengal or Separation of Bihar" in 1906?
(A) Raj Kumar Shukla and Braj Kishore Prasad
(B) Mahatma Gandhi and Jawaharlal Nehru
(C) Sri Mahesh Narayan and Dr. Sachidanand Sinha
(D) More than one of the above
(E) None of the above
70. When did Annie Besant pay a flying visit to Patna to ascertain the views of the local Home Rulers regarding political reforms?
(A) 17 February 1918
(B) 18 April 1918
(C) 25 July 1918
(D) More than one of the above
(E) None of the above



63. डेक्कन कृषक राहत अधिनियम पारित किय गया

- (A) 1878
- (B) 1879
- (C) 1880
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

64. किस तारीख को स्वदेशी आंदोलन की शुरुआत हुई?

- (A) 17 जुलाई, 1905
- (B) 17 अगस्त, 1905
- (C) 7 अगस्त, 1905
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

65. मोहम्मडन एंग्लो-ओरिएंटल डिफेंस एसोसिएशन का गठन किया गया था?

- (A) 1890
- (B) 1891
- (C) 1892
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

66. कार्ल ब्रिज ने किस अधिनियम पर तर्क दिया कि भारत में "ब्रिटिश स्थिति की अनिवार्यताओं की रक्षा करें"?

- (A) 1861 का अधिनियम
- (B) 1909 का अधिनियम
- (C) 1919 का अधिनियम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

67. गांधी के दर्शन को "आधुनिक सभ्यता की आलोचना" किसने कहा?

- (A) जूडिथ ब्राउन
- (B) पार्थ चटर्जी
- (C) भीखू पारेख
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

68. "मानवतावाद एक क्रान्तिकारी का विशेष गुण है" यह कहने का शौक किसे था?

- (A) सूर्य सेन
- (B) काजी नजरूल इस्लाम
- (C) जतिन दास
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

69. 1906 में "बंगाल का विभाजन या बिहार का विभाजन" पुस्तिका का सह-लेखक कौन था?

- (A) राज कुमार शुक्ला और ब्रज किशोर प्रसाद
- (B) महात्मा गांधी और जवाहरलाल नेहरू
- (C) श्री महेश नारायण और डॉ. सच्चिदानंद सिन्हा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

70. राजनीतिक सुधारों के संबंध में स्थानीय गृह शासकों के विचार जानने के लिए एनी बेसेंट ने कब पटना का दौरा किया?

- (A) 17 फरवरी 1918
- (B) 18 अप्रैल 1918
- (C) 25 जुलाई 1918
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



PART - III
(MATHEMATICS)

71. If $\cot(A - B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$ and

$\cot(A + B) = \sqrt{3}$ then the value of A and B are respectively.

- (A) 60° and 0°
- (B) 45° and -15°
- (C) 45° and 15°
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

72. The value of y, if

$$y \cot^2 45^\circ - \sec^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ = \frac{1}{4} \text{ is}$$

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) 2
- (C) 4
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

73. The equation of the locus of points equidistant from $(-2, 2)$ and $(-4, -2)$ is

- (A) $x + y + z = 0$
- (B) $x - y + z = 0$
- (C) $x - y - z = 0$
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

74. If D is point on the side BC of a triangle ABC such that $\angle ADC = \angle BAC$, then

- (A) $CA^2 = CB \cdot CD$
- (B) $CB = CA \cdot CD$
- (C) $AB = AD$
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

75. ABC is an isosceles triangle with $AC = BC$. If $AB^2 = 2AC^2$, then ABC is a

- (A) Obtuse angle triangle
- (B) Acute angle triangle
- (C) Right angle triangle
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

76. The value of $\tan 10^\circ \tan 20^\circ \tan 30^\circ \tan 60^\circ \tan 70^\circ \tan 80^\circ$ is

- (A) 1
- (B) 0
- (C) -1
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



PART - III
(MATHEMATICS)

71. यदि $\cot(A - B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$ एवं

$\cot(A + B) = \sqrt{3}$, तो A एवं B का मान क्रमशः हैं

- (A) 60° एवं 0°
- (B) 45° एवं -15°
- (C) 45° एवं 15°
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

72. यदि $y \cot^2 45^\circ - \sec^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ = \frac{1}{4}$,

y का मान है

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) 2
- (C) 4
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

73. बिन्दुओं $(-2, 2)$ एवं $(-4, -2)$ से समान दूरी पर स्थित बिन्दुओं का बिन्दु पथ है

- (A) $x + y + z = 0$
- (B) $x - y + z = 0$
- (C) $x - y - z = 0$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

74. यदि त्रिभुज ABC की भुजा BC पर D इस प्रकार बिन्दु है $\angle ADC = \angle BAC$, तो

- (A) $CA^2 = CB \cdot CD$
- (B) $CB = CA \cdot CD$
- (C) $AB = AD$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

75. $AC = BC$ के साथ ABC एक समद्विबाहु त्रिभुज है। यदि $AB^2 = 2AC^2$ तो ABC है

- (A) अधिक कोण त्रिभुज
- (B) न्यूनकोण त्रिभुज
- (C) समकोण त्रिभुज
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

76. $\tan 10^\circ \tan 20^\circ \tan 30^\circ \tan 60^\circ \tan 70^\circ \tan 80^\circ$ का मान है

- (A) 1
- (B) 0
- (C) -1
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



77. If $\frac{x}{a}\cos\theta + \frac{y}{b}\sin\theta = 1$ and

$\frac{x}{a}\sin\theta - \frac{y}{b}\cos\theta = -1$, then the value

of $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2}$ is equal to

- (A) $\sin\theta \cos\theta$
- (B) 0
- (C) -1
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

78. From a point on the ground, the angle of elevation of the bottom and the top of a transmission tower fixed at the top of a 25m high building are 30° and 60° respectively. The height of the tower is :

- (A) 40 m
- (B) 50 m
- (C) 55 m
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

79. The angle of elevation of the top of a tower from two points at a distance of 5m and 20m from the base of the tower and in the same straight line with it are complementary. Then the height of the tower is

- (A) 15 m
- (B) 17 m
- (C) 10 m
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

80. Two circles touch internally. The sum of their areas is 236π square cm and distance between their centres is 12 cm. Then the radii of the circles are

- (A) 15 cm and 3 cm
- (B) 20 cm and 8 cm
- (C) 14 cm and 2 cm
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

81. The radius of a circle is 21 cm and the area of the sector is filled with water is 192.5 cm^2 . Then the central angle of the sector is

- (A) 50°
- (B) 55°
- (C) 60°
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

82. A vessel is in the form of an inverted cone. Its height is 16 cm and the radius of its top, which is open is 10 cm. It is filled with water upto the brim. When lead shots, each of which is a sphere of radius 1.0 cm are dropped into the vessel, one fourth of the water flows out. The number of lead shots dropped in the vessel are

- (A) 150
- (B) 180
- (C) 200
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



77. यदि $\frac{x}{a}\cos\theta + \frac{y}{b}\sin\theta = 1$ और

$$\frac{x}{a}\sin\theta - \frac{y}{b}\cos\theta = -1, \text{ तो } \frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2}$$

का मान बराबर है

- (A) $\sin\theta \cos\theta$
- (B) 0
- (C) -1
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

78. जमीन पर एक बिन्दु से 25 मीटर ऊँची इमारत के शीर्ष पर लगे ट्रांसमिशन मीनार के नीचे और शीर्ष का उन्नयन कोण क्रमशः 30° और 60° है मीनार की ऊँचाई है

- (A) 40 मीटर
- (B) 50 मीटर
- (C) 55 मीटर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

79. मीनार के आधार से 5 मीटर और 20 मीटर की दूरी पर और उसके साथ एक ही सीधी रेखा में दो बिन्दुओं से मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण पूरक हैं। तो मीनार की ऊँचाई है

- (A) 15 मीटर
- (B) 17 मीटर
- (C) 10 मीटर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. दो वृत्त आंतरिक रूप से स्पर्श करते हैं। उनके क्षेत्रफलों का योग 236π वर्ग सेमी है और उनके केन्द्रों के बीच की दूरी 12 सेमी है तो वृत्तों की त्रिज्याएँ हैं

- (A) 15 सेमी एवं 3 सेमी
- (B) 20 सेमी एवं 8 सेमी
- (C) 14 सेमी एवं 2 सेमी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

81. वृत्त की त्रिज्या 21 सेमी है और पानी से भरे त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल 192.5 सेमी² है। तो त्रिज्यखंड का केन्द्रीय कोण है

- (A) 50°
- (B) 55°
- (C) 60°
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. एक वर्तन उल्टे शंकु के आकार का है। इसकी ऊँचाई 16 सेमी है और इसके शीर्ष की त्रिज्या, जो खुला है, 10 सेमी है। यह किनारे तक पानी से भरा हुआ है। जब सीसे की गोलियाँ, जिनमें से प्रत्येक 1.0 सेमी त्रिज्या का एक गोला है, वर्तन में डाली जाती हैं, तो एक चौथाई पानी बाहर निकल जाता है वर्तन में गिराए गए सीसे की गोलियों की संख्या है

- (A) 150
- (B) 180
- (C) 200
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



83. A right circular cone is 16 cm high and the radius of its base is 4 cm. The cone is melted and recast into a sphere. Then the diameter of sphere is

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

84. The mode of the following frequency distribution

Class	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55
Frequency	25	34	50	42	38	14

is :

(A) 38
(B) 38.5
(C) $\frac{115}{3}$
(D) More than one of the above
(E) None of the above

85. A drinking glass is in the shape of a frustum of a cone of height 21 cm. The diameter of its two circular ends are 2 cm and 4 cm. Then the capacity of the glass is

(A) 154 cm^3
(B) 150 cm^3
(C) 155 cm^3
(D) More than one of the above
(E) None of the above

86. If $\bar{x}$ is the mean of $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, then the mean of $(x_1 + k), (x_2 + k), (x_3 + k), \dots, (x_n + k)$ is

(A) $\bar{x} + nk$
(B) $\bar{x} - k$
(C) $\bar{x} + k$
(D) More than one of the above
(E) None of the above

87. Seven times a two-digit number is equal to four times the number obtained by reversing the order of its digits. If the difference between the digits is 3, then the number is

(A) 63
(B) 36
(C) 54
(D) More than one of the above
(E) None of the above

88. The sum of two numbers is 100 and the difference between their squares is 3600. Then the numbers are

(A) 68 and 32
(B) 52 and 48
(C) 72 and 28
(D) More than one of the above
(E) None of the above



83. एक लम्बवृत्तीय शंकु 16 सेमी ऊँचा है और इसके आधार की त्रिज्या 4 सेमी है। शंकु को पिघलाकर एक गोला बना दिया जाता है। तो गोले का व्यास है

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

84. निम्नलिखित आवृत्ति बंटन का बहुलक

वर्ग	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55
आवृत्ति	25	34	50	42	38	14

है :

- (A) 38
- (B) 38.5
- (C) $\frac{115}{3}$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

85. एक पीने का गिलास 21 सेमी ऊँचाई वाले शंकु के छिन्नक के आकार का है। इसके दो गोलाकार सिरों का व्यास 2 सेमी और 4 सेमी है। तो गिलास की क्षमता है

- (A) 154 सेमी³
- (B) 150 सेमी³
- (C) 155 सेमी³
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

86. यदि $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ का माध्य $\bar{x}$, तो $(x_1 + k), (x_2 + k), (x_3 + k), \dots, (x_n + k)$ का माध्य है

- (A) $\bar{x} + nk$
- (B) $\bar{x} - k$
- (C) $\bar{x} + k$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. दो अंकों वाली संख्या का सात गुना उसके अंक के क्रम को उलटने पर प्राप्त संख्या के चार गुने बराबर है। यदि अंकों के बीच का अन्तर 3 है; तो संख्या है

- (A) 63
- (B) 36
- (C) 54
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. दो संख्याओं का योग 100 है और उनके वर्गों का अन्तर 3600 है। तो संख्याएँ हैं

- (A) 68 एवं 32
- (B) 52 एवं 48
- (C) 72 एवं 28
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



89. The solution of $ax + by = a - b$ and $bx - ay = a + b$ is
- (A) $x = -1, y = -1$
 (B) $x = 0, y = 1$
 (C) $x = 1, y = -1$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
90. For what value of k the following system of equations has a unique solutions?
 $x - ky = 2, 3x + 2y = -5$
- (A) $k = -\frac{2}{3}$
 (B) $k = 2$
 (C) $k = \frac{2}{3}$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
91. The three rational numbers between $\frac{3}{5}$ and $\frac{4}{5}$ are
- (A) $\frac{7}{10}, \frac{11}{15}, \frac{23}{30}$
 (B) $\frac{19}{30}, \frac{2}{3}, \frac{7}{10}$
 (C) $\frac{3}{4}, \frac{31}{40}, \frac{13}{20}$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above

92. If 'a' and 'b' are rational numbers, then the values of 'a' and 'b' in the following equation are

$$\frac{\sqrt{5} + 2}{\sqrt{5} - 2} = a + b\sqrt{5}$$

- (A) $a = 9, b = 4$
 (B) $a = 4, b = 9$
 (C) $a = 13, b = 0$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
93. If $x = (3 + \sqrt{8})$, then the value of $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ is
- (A) 32
 (B) 34
 (C) 35
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above

94. If $5^{x-3} \cdot 3^{2x-8} = 225$, then the value of x is
- (A) 4
 (B) 2
 (C) 3
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above



89. $ax + by = a - b$ एवं $bx - ay = a + b$ का हल है

- (A) $x = -1, y = -1$
(B) $x = 0, y = 1$
(C) $x = 1, y = -1$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. k के किस मान के लिए निम्नलिखित समीकरणों का अद्वितीय है?

$$x - ky = 2, 3x + 2y = -5$$

- (A) $k = -\frac{2}{3}$
(B) $k = 2$
(C) $k = \frac{2}{3}$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

91. $\frac{3}{5}$ एवं $\frac{4}{5}$ के बीच तीन भिन्न संख्याएँ हैं

- (A) $\frac{7}{10}, \frac{11}{15}, \frac{23}{30}$
(B) $\frac{19}{30}, \frac{2}{3}, \frac{7}{10}$
(C) $\frac{3}{4}, \frac{31}{40}, \frac{13}{20}$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92. यदि 'a' एवं 'b' भिन्न संख्याएँ हैं, तो निम्नलिखित समीकरण में 'a' एवं 'b' का मान है

$$\frac{\sqrt{5} + 2}{\sqrt{5} - 2} = a + b\sqrt{5}$$

- (A) $a = 9, b = 4$
(B) $a = 4, b = 9$
(C) $a = 13, b = 0$
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. यदि $x = (3 + \sqrt{8})$, तो $\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ का मान है

- (A) 32
(B) 34
(C) 35
(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

94. यदि $5^{x-3} \cdot 3^{2x-8} = 225$, तो x का मान है

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



95. If $x + y + z = 0$, then the value of $x^3 + y^3 + z^3$ is equal to
- (A) xyz
 (B) 0
 (C) $3xyz$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
96. The angle which is triple of its supplement is
- (A) 135°
 (B) 130°
 (C) 145°
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
97. The sides of a triangular plot are in the ratio 5 : 8 : 11 and its perimeter 240 m. Then its area is
- (A) 400 m^2
 (B) 410 m^2
 (C) 500 m^2
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
98. A triangle and a parallelogram have the same base and the same area. If the sides of the triangle are 26 cm, 28 cm and 30 cm, then height of the parallelogram is
- (A) 12 cm
 (B) 15 cm
 (C) 18 cm
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
99. The paint in a certain container is sufficient to paint an area equal to 9.375 m^2 . How many bricks of dimension $22.5 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 7.5 \text{ cm}$ can be painted out of this container
- (A) 150
 (B) 110
 (C) 100
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
100. A village having a population of 8000 requires 150 litres of water per head per day. Tank measuring $40 \text{ m} \times 30 \text{ m} \times 12 \text{ m}$. For how many days will the water of this tank last?
- (A) 12 days
 (B) 15 days
 (C) 20 days
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
101. A river is 3m deep and 40 m wide is flowing at the rate of 2 km/hr. How much water will fall into the sea in a minute
- (A) 400 m^3
 (B) 6000 m^3
 (C) 4000 m^3
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
102. The area of the base of a right circular cylinder is 154 cm^2 and its height is 15 cm. Its curved surface area is
- (A) 600 cm^2
 (B) 660 cm^2
 (C) 630 cm^2
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above



95. यदि $x + y + z = 0$, तो $x^3 + y^3 + z^3$ का मान बराबर है

- (A) xyz
- (B) 0
- (C) $3xyz$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

96. वह कोण जो इसके संपूरक का तीन गुना है

- (A) 135°
- (B) 130°
- (C) 145°
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

97. एक त्रिभुजाकार प्लॉट की भुजाओं का अनुपात 5 : 8 : 11 और इसकी परिधि 240 मीटर है, तो इसका क्षेत्रफल है

- (A) 400 मीटर²
- (B) 410 मीटर²
- (C) 500 मीटर²
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. एक त्रिभुज और एक समान्तर चतुर्भुज का आधार और क्षेत्रफल समान है। यदि त्रिभुज की भुजाएँ 26 सेमी, 28 सेमी और 30 सेमी हैं, तो समांतर चतुर्भुज की ऊँचाई है

- (A) 12 सेमी
- (B) 15 सेमी
- (C) 18 सेमी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

99. एक निश्चित कंटेनर में पेंट 9.375 मीटर² के बराबर क्षेत्र में पेंट करने के लिए पर्याप्त है। इस कंटेनर से 22.5 सेमी × 10 सेमी × 7.5 सेमी वीमा की कितनी ईंटे पेंट की जा सकती है

- (A) 150
- (B) 110
- (C) 100
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

100. 8000 की आबादी वाले गाँव में प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 150 लीटर पानी की आवश्यकता होती है। टैंक का आकार 40 मी. × 30 मी. × 12 मी. है इस टैंक का पानी कितने दिन तक चलेगा?

- (A) 12 दिन
- (B) 15 दिन
- (C) 20 दिन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

101. 3 मीटर गहरी और 40 मीटर चौड़ी एक नदी 2 किमी/घंटा की गति से बह रही है। एक मिनट में समुद्र में कितना पानी गिरेगा?

- (A) 400 मीटर³
- (B) 6000 मीटर³
- (C) 4000 मीटर³
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

102. लम्बवृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या 154 सेमी² है एवं इसकी ऊँचाई 15 सेमी है इसका वक्रपृष्ठ है

- (A) 600 सेमी²
- (B) 660 सेमी²
- (C) 630 सेमी²
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



103. A right circular cylinder of height 10 cm is formed by folding a rectangular paper of size $44 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$. Then the volume of the cylinder is
- (A) 4500 cm^3
 (B) 4540 cm^3
 (C) 1500 cm^3
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
104. The diameter of a roller is 120 cm and its length is 84 cm. The area covered in two revolutions of the roller is
- (A) $20160 \pi \text{ cm}^2$
 (B) $20100 \pi \text{ cm}^2$
 (C) $2000 \pi \text{ cm}^2$
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
105. A metallic sphere of radius 28 cm is melted and recast in small right circular cones, each of diameter 14 cm and height 16 cm. How many such cones are formed?
- (A) 108
 (B) 100
 (C) 112
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
106. If the arithmetic mean of numbers 27, 25, 23, $x + 2$, $x - 2$, 17, 15 and 13 is 20, then the value of x is
- (A) 20
 (B) 25
 (C) 22
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
107. The mean weight of 60 students of the class X is 52.75 kg. If the mean weight of 25 students of the class is 51 kg. Then the mean of remaining 35 students of the class is
- (A) 50 kg
 (B) 51 kg
 (C) 52 kg
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
108. The mean monthly salary of 75 workers is ₹ 1420. The mean salary of 25 of them is ₹ 1350 and that of 30 other is ₹ 1425. Then the mean salary of the remaining is
- (A) ₹ 1450
 (B) ₹ 1500
 (C) ₹ 1400
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
109. 8 men and 12 boys can finish a piece of work in 5 days, While 6 men and 8 boys can finish it in 7 days, then the time taken by 1 man alone and that by 1 boy alone to finish the work is respectively
- (A) 70 days and 140 days
 (B) 120 days and 240 days
 (C) 40 days and 80 days
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above
110. A boat goes 16 km up stream and 24 km down stream in 6 hours. Also, it covers 12 km up stream and 36 km down stream in the same time. Then the speed of the boat in still water and that of the stream is (in km/hr)
- (A) 4 and 2
 (B) 8 and 4
 (C) 6 and 3
 (D) More than one of the above
 (E) None of the above



103. 44 सेमी $\times$ 10 सेमी आकार के एक आयताकार कागज को मोड़कर 10 सेमी ऊँचाई का एक लम्ब वृत्तीय बेलन बनाया जाता है तो बेलन का आयतन है
- (A) 4500 सेमी³
 (B) 4540 सेमी³
 (C) 1500 सेमी³
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
104. एक रोलर का व्यास 120 सेमी है और इसकी लम्बाई 84 सेमी है। तो रोलर के दो चक्करों में शामिल किया गया क्षेत्र है
- (A) 20160π सेमी²
 (B) 20100π सेमी²
 (C) 2000π सेमी²
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
105. 28 सेमी त्रिज्या वाले एक धातु के गोले को पिघलाकर छोटे लंब वृत्तीय शंकु में बनाया जाता है, जिनमें से प्रत्येक का व्यास 14 सेमी और ऊँचाई 16 सेमी है। ऐसे कितने शंकु बनते हैं?
- (A) 108
 (B) 100
 (C) 112
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
106. यदि संख्याओं 27, 25, 23, $x + 2$, $x - 2$, 17, 15 एवं 13 का समान्तर माध्य 20 है, तो x का मान है
- (A) 20
 (B) 25
 (C) 22
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
107. कक्षा X के 60 छात्रों का औसत वजन 52.75 किलोग्राम है। यदि कक्षा के 25 छात्रों का औसत वजन 51 किलोग्राम है। तो कक्षा के शेष 35 छात्रों का माध्य है
- (A) 50 किलोग्राम
 (B) 51 किलोग्राम
 (C) 52 किलोग्राम
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
108. 75 श्रमिकों का औसत मासिक वेतन ₹ 1420 है। उनमें से 25 का औसत वेतन ₹ 1350 है और 30 अन्य का औसत वेतन ₹ 1425 है। तो शेष का औसत वेतन है।
- (A) ₹ 1450
 (B) ₹ 1500
 (C) ₹ 1400
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
109. 8 पुरुष और 12 लड़के एक काम को 5 दिनों में समाप्त कर सकते हैं जबकि 6 पुरुष और 8 लड़के इसे 7 दिनों में पूरा कर सकते हैं। तो 1 आदमी अकेले एवं 1 लड़का अकेले काम का पूरा करने के लिए कितना समय लेगा?
- (A) 70 दिन एवं 140 दिन
 (B) 120 दिन एवं 240 दिन
 (C) 40 दिन एवं 80 दिन
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
110. एक नाव 6 घंटे में धारा के प्रतिकूल 16 किमी और धारा के अनुकूल 24 किमी जाती है। इसके अलावा यह 12 किमी धारा के प्रतिकूल और 36 किमी धारा के अनुकूल, इतने ही समय में तय करती है। तो शान्त जल में नाव की गति और धारा की गति (किमी/घं.में) है
- (A) 4 एवं 2
 (B) 8 एवं 4
 (C) 6 एवं 3
 (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



(SCIENCE)

111. Which one is very rich in Plant nutrients like NPK?
- (A) Manure
 - (B) Fertilizer
 - (C) Bone meal
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
112. Crop rotation with one pea family crop can help in
- (A) Maintenance of minerals
 - (B) Soil fertility by adding N_2
 - (C) Stop weeds in the field
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
113. Which of the following are the kharif crops of India?
- (A) Ground nut
 - (B) Cotton
 - (C) Soyabean
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
114. Which one is not an organism
- (A) Mycoplasma
 - (B) Virus
 - (C) Bacteria
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
115. How many centrioles are found in a centrosome?
- (A) 2
 - (B) 1
 - (C) ∞ (infinite)
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
116. The causes of global warming is/are
- (A) Deforestation
 - (B) Automobiles
 - (C) Urbanization
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
117. Aerenchyma is a characteristic feature of
- (A) Halophytes
 - (B) Psamnophytes
 - (C) Mesophytes
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
118. Translocation of food in Plants from its site of manufacturing to the site of storage is transferred in the form of
- (A) Glucose
 - (B) Ribose
 - (C) Sucrose
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above



(SCIENCE)

111. निम्न में से कौन पादप पोषक NPK की भांति है?

- (A) खाद
- (B) उर्वरक
- (C) अस्थिचूर्ण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

112. मटर कुल के पौधों से फसल चक्र किस तरह लाभकारी हैं

- (A) लवणों की मात्रा स्थिर रख कर
- (B) नाइट्रोजन मिला कर मृदा भी उर्वरकता में
- (C) खरपतवार रोककर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

113. भारत की खरीफ फसल कौन सी है?

- (A) मूंगफली
- (B) कपास
- (C) सोयाबीन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

114. निम्न में से कौन जीव जन्तु नहीं हैं?

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

115. एक सेन्ट्रोसोम में कितने सेन्ट्रिओल मिलते हैं?

- (A) 2
- (B) 1
- (C) ∞ (असीमित)
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

116. भूमण्डलीय उष्मीकरण के कारण है/हैं

- (A) वनोन्मूलन
- (B) मोटर वाहन
- (C) शहरीकरण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

117. वायुमृदूतक किसकी विशेषता है?

- (A) लवणोद्भिद्
- (B) बालूकाद्भिद्
- (C) समोद्भिद्
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

118. पौधों में भोजन का स्थानान्तरण निर्मित स्थान से संग्रहण स्थान तक किस रूप में होता है?

- (A) ग्लूकोज
- (B) राइबोज
- (C) सूक्रोज
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



119. The major source of O_2 in the earth atmosphere is

- (A) Forests
- (B) Phytoplanktons
- (C) Crops
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

120. Biomagnification is caused at which tropic level?

- (A) Top level consumer through food chain
- (B) Consumer of first order through food chain
- (C) Decomposers in Detritous food chain
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

121. What could have not achieved by Mendel if he had crossed two Parents with linked genes?

- (A) Law of Dominance
- (B) Law of Independent Assortment
- (C) Law of Segregation
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

122. In a bifocal lens the Position of Concave and Convex lens is always

- (A) Upper concave and lower convex
- (B) Upper convex and lower concave
- (C) No position is fixed for any lens
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

123. Which RNA is smallest in size

- (A) rRNA
- (B) mRNA
- (C) tRNA
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

124. At what decibel (dB) the sound becomes pollutant?

- (A) 60 dB
- (B) 70 dB
- (C) 80 dB
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



119. पृथ्वी के वायुमण्डल में O_2 का मुख्य स्रोत क्या है?

- (A) जंगल
- (B) फाइटोप्लेक्टोन्स
- (C) फसले
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

120. किस खाद्यस्तर पर जैव आवर्धन पैदा होता है?

- (A) शीर्षस्तर स्थित उपभोक्ता खाद्य श्रृंखला द्वारा
- (B) प्रथमस्तर के उपभोक्ता में खाद्य श्रृंखला द्वारा
- (C) अपघटक अपरद खाद्य श्रृंखला द्वारा
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

121. यदि मेन्डल ने ऐसे दो जनको के मध्य क्रॉस कराया होता जिनके दो जींस संलग्न हैं तो उसे क्या हासिल नहीं हो पाता?

- (A) प्रभाविता का नियम
- (B) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम
- (C) प्रथकता का नियम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

122. द्वि फोकसी लेंसों में अवतल एवं उत्तल लेंस की स्थिति हमेशा कैसी होती है?

- (A) ऊपरी अवतल निचला उत्तल
- (B) ऊपरी उत्तल निचला अवतल
- (C) किसी भी लेंस की स्थिति स्थिर नहीं
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

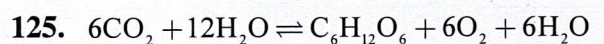
123. कौनसा RNA सबसे छोटा है?

- (A) rRNA
- (B) mRNA
- (C) tRNA
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

124. किस डेसीबिल (dB) पर ध्वनि प्रदूषित मानी जाती है

- (A) 60 dB
- (B) 70 dB
- (C) 80 dB
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं





In the above reaction of photosynthesis
What is oxidised and what is Reduced?

- (A) CO_2 is Oxidised and H_2O is Reduced
- (B) CO_2 is Reduced and H_2O is Oxidised
- (C) Neither is Reduced nor is Oxidised
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

126. Which of the following is not a chemical reaction?

- (A) Ozone formation in clouds
- (B) Rusting of Iron
- (C) Dissolution of salt in water
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

127. HMF (5 Hydroxy Methyl furfuryl) an important constitute of food industry in produced by -

- (A) Thermal decomposition of sugar at above 250°C
- (B) Thermal decomposition of protein at 300°C
- (C) Thermal decomposition of fats at 100°C
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

128. The oxidation of oil or fats in a food is called as

- (A) Corrosion
- (B) Decomposition
- (C) Rancidity
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

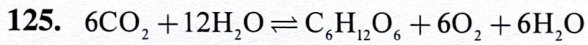
129. Which of the following statement is not true for all Acids?

- (A) They produce H_2 when dissolve in H_2O
- (B) They liberate CO_2 when react with Na_2CO_3
- (C) They liberate H_2 gas when react with Mg ribbon
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

130. CaPO_4 is present in tooth enamel. Its nature is

- (A) Acidic
- (B) Basic
- (C) Neutral
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above





प्रकाश संश्लेषण की उपरोक्त क्रिया में क्या ओक्सीकृत और क्या अपचयित होता है?

- (A) CO_2 ओक्सीकृत एवं H_2O अपचयित
- (B) CO_2 अपचयित एवं H_2O ओक्सीकृत
- (C) न तो कोई अपचयित ना ही कोई ओक्सीकृत
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. निम्न में से कौनसी क्रिया रासायनिक क्रिया नहीं है

- (A) बादलों में ओजोन का निर्माण
- (B) लोहे पर जंग का लगना
- (C) पानी में नमक का घुलना
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

127. HMF (5 हायड्रोक्सी मीथाइल फरफ्यूराइल) जो कि खाद्य उद्योग का एक महत्वपूर्ण घटक है, पैदा किया जाता है

- (A) शर्करा के 250°C से अधिक ताप पर तापीय अपघटन से
- (B) प्रोटीन के 300°C पर तापीय अपघटन से
- (C) वसा के 100°C पर तापीय अपघटन से
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

128. खाद्यों में वसा या तेल का आक्सीकरण हो जाना कहलाता है?

- (A) संक्षारण
- (B) सड़ाव
- (C) वासीपन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

129. सभी अम्लों के लिए कौनसा कथन सही नहीं है?

- (A) पानी में घोलने पर H_2 उत्पन्न करते हैं
- (B) Na_2CO_3 से क्रिया करने पर CO_2 छोड़ते हैं
- (C) Mg रिबन से क्रिया करने पर H_2 गैस निकालता है
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

130. दांत इनेमल में CaPO_4 होता है जिसकी प्रकृति है।

- (A) अम्लीय
- (B) क्षारीय
- (C) तटस्थ
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



131. Alloy is a homogeneous mixture of two or more metals or a metal and a non metal. The best example of Alloy is

- (A) Steel
- (B) Brons
- (C) Amalgam
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

132. Which of the following types of binding force is present in the structure of Diamond

- (A) Ionic
- (B) Covalent
- (C) Vander walls
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

133. The salt concentration of an oceanic water is

- (A) 14%
- (B) 21%
- (C) 35%
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

134. Amphoteric oxides are the compounds which produce salt and water on reacting with acid as well as bases. These are

- (A) Alluminium oxide
- (B) Zn Oxide
- (C) Lead oxide
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

135. What is the concentration of Ethanoic Acid (Acetic Acid) solution in water found in vinegar widely used as preservating in Pickles?

- (A) 1-3%
- (B) 2-5%
- (C) 5-8%
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

136. Least reactive metal is

- (A) Au
- (B) Ag
- (C) Pt
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



131. मिश्रधातु का निर्माण दो संयोगी धातु या एक धातु के दूसरे अधातु के मिलने से बनता है मिश्र धातु का सर्वोत्तम उदाहरण है

- (A) स्टील
- (B) कांसा
- (C) अमलगम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

132. हीरे की संरचना में कौनसा बन्धन बल मिलता है

- (A) आयनिक
- (B) सहसंयोजक
- (C) वान्डरवाल्स
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

133. किसी समुद्र के जल में लवणों का सान्द्रण होता है?

- (A) 14%
- (B) 21%
- (C) 35%
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

134. उभयधर्मी ओक्साइड्स वे पदार्थ हैं जो अम्ल और क्षार दोनों के साथ क्रिया करने पर लवण एवं जल पैदा करते हैं। ये उभयधर्मी पदार्थ हैं?

- (A) एल्यूमीनीयम ओक्साइड
- (B) जिंक ओक्साइड
- (C) लेड ओक्साइड
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

135. अचार संरक्षण के लिए उपयोग में लिए जाने वाले सिरका में एसिटिक अम्ल विलियन का पानी में कितना सान्द्रण होता है?

- (A) 1-3%
- (B) 2-5%
- (C) 5-8%
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

136. सबसे कम क्रियाशील धातु है?

- (A) Au
- (B) Ag
- (C) Pt
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



137. Which compound is richest in energy?

- (A) Fat
- (B) Protein
- (C) Carbohydrate
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

138. The amount of light reflected depends up on

- (A) Nature of surface
- (B) Nature of material
- (C) Smoothness of the surface
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

139. Choose the wrong statement

- (A) A convex mirror can form a diminished real image
- (B) A convex mirror can form magnified virtual image
- (C) A concave mirror can form a diminished virtual image
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

140. A full length image of a distant tall building can definitely be seen by -

- (A) Concave mirror
- (B) Convex mirror
- (C) Plane mirror
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

141. What is the direction of flow of electric current in an electric circuit?

- (A) In the direction of flow of +ve charge
- (B) In the direction of the flow of -ve charge
- (C) From the +ve terminal of the cell to the -ve terminal of the cell
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above

142. There are 3 bulbs of electric, marked as

- (i) 60W & 220V
- (ii) 70W & 220V
- (iii) 100W & 220V

Which has highest resistance?

- (A) i
- (B) ii
- (C) iii
- (D) More than one of the above
- (E) None of the above



137. सबसे अधिक ऊर्जावान यौगिक कौन सा है?

- (A) वसा
- (B) प्रोटीन
- (C) कार्बोहाइड्रेट
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

138. प्रतिबिम्बित प्रकाश की मात्रा निर्भर करती है?

- (A) सतह की प्रकृति पर
- (B) पदार्थ की प्रकृति पर
- (C) सतह की चिकनाई पर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

139. सही का चयन कीजिए

- (A) एक उत्तल दर्पण छोटा किया गया वास्तविक प्रतिबिम्ब बना सकता है
- (B) एक उत्तल दर्पण आवर्धित किया गया आभासी प्रतिबिम्ब बना सकता है
- (C) एक अवतल दर्पण छोटा किया गया आभासी प्रतिबिम्ब बना सकता है
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

140. दूर स्थित एक ऊंची इमारत की पूरी लम्बाई का बिम्ब निश्चित रूप से किस प्रकार के दर्पण से दिखेगी

- (A) अवतल दर्पण
- (B) उत्तल दर्पण
- (C) समतल दर्पण
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

141. एक विद्युत परिपथ में विद्युत प्रभाव की दिशा क्या होगी।

- (A) धनात्मक आवेश के प्रवाह की दिशा में
- (B) ऋणात्मक आवेश के प्रवाह की दिशा में
- (C) सैल के धनात्मक टर्मिनल से ऋणात्मक टर्मिनल की ओर
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

142. बिजली के 3 बल्बों पर जिन पर

- (i) 60W एवं 220V
- (ii) 70W एवं 220V
- (iii) 100W एवं 220V

लिखा हुआ है तीनों में से किसका प्रतिरोध सर्वाधिक है?

- (A) i
- (B) ii
- (C) iii
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं



143. Unit of Electric Power may also be expressed as
- (A) Volt ampere
 - (B) Kilowatt /hr
 - (C) Watt /seconds
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
144. "Heureka Heureka" means 'I have found' shouting in Greek streets is related with
- (A) Albert Einstein
 - (B) Archimedes
 - (C) Isaac Newton
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
145. The best distance for distinct vision of a normal eye is
- (A) 25 cm
 - (B) 30 cm
 - (C) 35 cm
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
146. Phenolphthalein in acid and basic medium will produce the colour as
- (A) Red and Pink respectively
 - (B) Pink and colourless respectively
 - (C) Colourless and pink respectively
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
147. If the pH of a solution is 8, then its H^+ ion concentration will be
- (A) $10^{-8} m$
 - (B) $10^8 m$
 - (C) $8 \times 10^{-1} m$
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
148. Which of the following is not a metal?
- (i) Hg
 - (ii) Sn
 - (iii) Pt
 - (iv) Iz
 - (v) Sulphur
- (A) (i) and (iv)
 - (B) (ii) and (v)
 - (C) (iv) and (v)
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
149. Which of the following will melt if you keep on your palm?
- (A) Caesium
 - (B) Gallium
 - (C) Magnesium
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above
150. Hard water does not easily produce lather with soap because it contains
- (A) Na^+
 - (B) Ca^{+2}
 - (C) Mg^{+2}
 - (D) More than one of the above
 - (E) None of the above



143. विद्युत शक्ति की इकाई को अन्य प्रकार से भी व्यक्त किया जा सकता है वो है

- (A) वोल्ट एम्पीयर
- (B) किलोवाट प्रति घंटा
- (C) वाट प्रति सेकण्ड
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

144. “यूरेका यूरेका” यानि “मैंने पा लिया” चिल्लाता हुआ कौन सा वैज्ञानिक ग्रीक गलियो में दोड़ा था

- (A) अल्बर्ट आइन्सटीन
- (B) आर्कमिडीज
- (C) आइजक न्यूटन
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

145. एक सामान्य नेत्र से स्पष्ट देखने के लिए कौन सी दूरी सर्वोत्तम होती है?

- (A) 25 सेमी
- (B) 30 सेमी
- (C) 35 सेमी
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

146. फिनोफथलीन अम्लीय एवं क्षारीय माध्यम में कैसा रंग उत्पन्न करेगा?

- (A) लाल एवं गुलाबी क्रमशः
- (B) गुलाबी एवं रंगहीन क्रमशः
- (C) रंगहीन एवं गुलाबी क्रमशः
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

147. यदि किसी विलियन का pH 8 है तो इसके H^+ आयन का सान्द्रण होगा?

- (A) $10^{-8} m$
- (B) $10^8 m$
- (C) $8 \times 10^{-1} m$
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

148. निम्न में से कौन धातु नहीं है?

- (i) Hg (ii) Sn
- (iii) Pt (iv) Iz
- (v) सल्फर
- (A) (i) एवं (iv)
- (B) (ii) एवं (v)
- (C) (iv) एवं (v)
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

149. निम्न में से कौन सा पदार्थ आपकी हथेली पर रखने पर पिघल जाएगा?

- (A) सीजीयम
- (B) गेलियम
- (C) मेग्नेशियम
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

150. कठोर पानी साबुन के साथ झाग नहीं देता क्यों इसमें होता है?

- (A) Na^+
- (B) Ca^{+2}
- (C) Mg^{+2}
- (D) उपर्युक्त में से एक से अधिक
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं





उम्मीदवार का अनुक्रमांक

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

I

प्रश्न-पुस्तिका

भाषा, सामान्य अध्ययन और गणित तथा विज्ञान

समय : 2:30 घण्टे

पूर्णांक : 150

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

महत्वपूर्ण 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 तथा विज्ञान 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 के 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 लिखें एवं कूटबद्ध 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 एवं ओ.एम.आर. पत्रिका 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। यदि आपको ऐसा लगे कि किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर सही हैं, तो आप अपने उत्तर पत्रक में उत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक ही उत्तर चुनना है।
8. 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।
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।

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