

Total No. of Questions : 150

Total No. of Marks : 150

Duration of the Test : 2 Hours 30 Minutes

Question Paper

Booklet Code

E

V24-80 (U)

APRJC - CET - 2024

BiPC/CGT

English / Urdu Medium

HALL TICKET NUMBER

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

INSTRUCTIONS

1. Write your hall ticket number in the boxes provided on the front page of the Question paper booklet immediately after receiving it.
2. Write your Question paper code on your OMR answer sheet and bubble the corresponding circle.
3. Don't write anything on the question paper booklet. However, for any rough work, you can make use the space provided at the end of the question paper booklet.
4. For each question, choose the best answer from the four choices given. Bubble the circle, which corresponds to the best answer for that question, with Blue/ Black ball point pen only.
5. Do not overwrite on the OMR answer sheet. Please read the detailed instructions listed on side-1 of the OMR answer sheet.
6. Each question carries **ONE** mark. There will be **no** negative marks for wrong answers.
7. The candidate is allowed to take away the question paper booklet along with him after the completion of the Test.
8. Before leaving the examination hall, the candidate must handover the OMR answer sheet to the invigilator.

This Booklet consists of 29 Pages for 150 Questions + 02 Pages of Rough Work + 01 Title Page i.e. Total 32 Pages.

Question Paper **E**
Booklet Code **E**

SPACE FOR ROUGH WORK

PART - I : GENERAL ENGLISH

11. You keep this money. It may be a help for you.
(Combine using 'if')
(1) If you keep this money, it may be a help for you.
(2) You keep this money, if it may be a help for you.
(3) If you keep this money, it may not help you.
(4) If you help me, keep this money.

12. Where can I get a few stationery items? (Change into Polite request)
(1) Where is the stationery shop?
(2) Please give us some stationery items.
(3) Could you please let me know where I can get a few stationery items?
(4) Get me a few stationery items.

13. Which of the following have a concluding remarks in creative expression?
(1) Diary entry (2) A speech (3) Conversation (4) All the above

14. Identify the correct sentence.
(1) There isn't enough food for all the invitees.
(2) There isn't food enough for all the invitees.
(3) There is food for all the enough invitees.
(4) There is enough food for all the enough invitees.

15. In which of the following letters, is the subject specifically mentioned?
(1) Letter to friend (2) Letter to mother
(3) Letter to uncle (4) Complaint letter

16. A biographical sketch is _____
(1) the life history of one self.
(2) the life history of others.
(3) the history of great kings.
(4) the life history of assassinated personalities.

17. Mrs. Jordan is a _____ woman. (Choose a right word that fits to Mrs. Jordan's character)
(1) complacent (2) greedy (3) mild and sober (4) (1) and (2)

18. What was the threat to Sunday Nana's village?
(1) children and chickens (2) poisonous chemical drums
(3) skull and cross bones (4) the chief

19. Which of the sentences given below is defining relative clause?
(1) Joy, who could not get a job, felt depressed.
(2) The man who was selling balloons was very old and weak.
(3) Rajani who lives next door, is a TV artist.
(4) Who is the world famous artist?

20. Identify the sentence that is in Present Perfect tense.
(1) Rupa has passed the test recently. (2) They had changed the residence address.
(3) Gowri delivered a wonderful speech. (4) Children are making noise in the class.

Question No. 21 to 25 : Read the following passage and answer the questions.

There was a small village called Sonam. There was a young girl named Ema. Ema loved to explore the meadows and woods around her home. Everyday, she would discover new and exciting things in nature.

One Sunny morning, while Ema was wandering near a stream, she spotted a glimmering stone. It was unlike any stone she had seen before, and it filled her with wonder. She decided to show it to her grandparents who were wise and know about precious gems.

To Ema's surprise, his grandparents revealed that the stone was a rare and valuable gemstone called a sapphire. Ema's heart was filled with joy, and she learned that sometimes, the most precious treasures can be found in the simplest places.

21. What did Ema discover while wandering near a stream?

| | |
|---------------|----------------------|
| (1) a village | (2) meadows |
| (3) nature | (4) glimmering stone |

22. Who revealed the identity of the glimmering stone to Ema?

| | | | |
|------------------|-------------|----------------|-------------|
| (1) grandparents | (2) parents | (3) neighbours | (4) friends |
|------------------|-------------|----------------|-------------|

23. What did Ema find near the stream?

| | | | |
|----------------|-------------|----------------|--------------|
| (1) A sapphire | (2) A pearl | (3) A seashell | (4) A pebble |
|----------------|-------------|----------------|--------------|

24. What did the grandparents reveal about the stone?

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| (1) It was a rare stone. | (2) It was a valuable stone. |
| (3) It was a gem stone. | (4) All the above. |

25. Which word in the passage means 'to disclose'?

| | | | |
|------------|---------|--------------|--------------|
| (1) reveal | (2) joy | (3) treasure | (4) precious |
|------------|---------|--------------|--------------|

26. What does Lincoln's life teach us in the lesson

'Every success story is also a story of failures'

| |
|---|
| (1) Success can be achieved only at 52. |
| (2) To succeed in life is very difficult. |
| (3) A relentless hard work can give success. |
| (4) Failure is not a stepping stone to success. |

27. Which among the following is an Advice?

| |
|--|
| (1) You should not wear helmet while driving. |
| (2) You should consult a doctor for your ill health. |
| (3) Come to my place for entertainment. |
| (4) We should go to school late, shouldn't we? |

28. The crops grew well this year. We are happy with profits.

(Combine the sentences using 'since')

| |
|---|
| (1) Since we are happy with profits, the crops this year grew well. |
| (2) Since the crops grew well this year, we are happy with profits. |
| (3) The crops since this year grew well, we <u>h</u> are happy this year. |
| (4) The crops this year grew well, we are happy since with profits. |

29. "I am sorry, I cannot go with you". (Identify the expression)
(1) Seeking permission (2) Refusing permission
(3) Expressing inability (4) Expressing fear

30. Why did the house wife in the lesson 'What is My Name' forget her name?
(1) Because she made scrubbing and swabbing as the chief mission in her life.
(2) Because she became busy with her office work.
(3) Because she lost her memory.
(4) Because her husband didn't like her name.

31. A man who loves mankind is _____.
(1) Superman (2) Philanthropist (3) Physicist (4) Fatalist

32. Fill in the blank with an indefinite pronoun.
_____ is perfect in this world.
(1) She (2) No one (3) Myself (4) He

33. Change the Voice.
Guru started a new business.
(1) A new business was started by Guru.
(2) A new business has been started by Guru.
(3) Guru's new business was started.
(4) A new business is being started by Guru.

34. Use the right Prepositional Phrases.
_____ bus strike, I will drop my trip to Mysore.
(1) In spite of (2) Instead of (3) In case of (4) According to

35. Ray was an aloof and intimidating person for the outsiders.
(Identify the synonym of the underlined)
(1) frightening (2) encouraging (3) intolerate (4) intellectual

36. In the poem 'A plea for India', what was the central theme?
(1) Unending violence (2) Riots
(3) Proud and Confident (4) Unity

37. He _____ (give) an entrance test before he _____ (join) Air force.
(1) had give, entered (2) gave, enter
(3) had given, entered (4) given and entered

38. Savitri was awarded the title 'Mahanati' for her _____.
(1) good number of movies (2) for her successful direction
(3) for her humanity and generosity (4) for her unbeatable talent

39. What was the father's urge to his son in 'Once Upon A Time'?
(1) Father wants to shake hands with friends.
(2) Father wants to relearn how to laugh.
(3) Father wants to change faces according to the situation.
(4) None of the above.

40. Which is NOT a correct statement about Abel Merry weather?

- Abel Merry weather stayed some days with Amelia and a part of time with Elizabeth.
- Abel Merry weather announced his marriage with John Shorrocks.
- Abel Merry weather was dead.
- Abel Merry weather wanted to change his will.

41. Veena is fond _____ music.

- to
- of
- by
- with

42. I haven't got _____ apples in my basket.

- some
- each
- any
- every

43. The Government has declared emergency. (Change the voice)

- Emergency has been declared by the Government.
- Emergency is declared by the Government.
- Emergency is being declared by the Government.
- Emergency was declared by the Government.

44. Some of the students scored low marks in the Exams; _____, the teacher arranged a series of remedial classes.

- so that
- because
- in spite of
- consequently

45. Who influenced Kalam in his childhood that changed his future?

- Ramanatha Sastry
- Siva Subramania Iyer
- Young teacher
- Kalam's father

46. Narayana Murthy was _____ by nature.

- selfish
- malicious
- introvert
- timid

47. What does the poet wish to convey through the poem 'Or Will the Dreamer Wake?'

- the desire to wake up the human being.
- the people's reluctance towards the protection of animal world.
- the need to stop the extinction of animals.
- all the above

48. What stopped the narrator from carrying his luggage?

- the narrators education
- the narrators white collar job
- the narrators laziness
- (1) and (2)

49. What is the one-word substitute for 'A hand written document'?

- manuscript
- mandocs
- news item
- monologue

50. The accident sadly resulted _____ the death of a man.

- by
- to
- in
- into

PART - II : BIOLOGY

51. Find out the events that occur in the grana of chloroplast.

A) Photolysis of water.
 B) Trapping of solar energy.
 C) Reduction of carbon dioxide into carbohydrates.
 D) Formation of ATP and NADPH.
 (1) (A) and (B) (2) (C) and (D)
 (3) (A), (B) and (C) (4) (A), (B) and (D)

کلوروپلاسٹ کے گرانا (Grana) میں واقع ہونے والے تعاملات کی نشاندہی کیجئے۔

(A) پانی کی خیال پا شیدگی
 (B) اشیٰ توانائی کی قید
 (C) کاربن ڈائی آکسائیڈ کا کاربونیک ایڈریٹس میں تحویل ہونا
 (D) ATP اور NADPH کی تشكیل
 (1) (B) اور (A) (2) (D) اور (C)
 (3) (C) اور (A), (B) (4) (D) اور (A), (B)

52. Assertion (A): Blood do not coagulate in the haemophilia patients, when they are wounded.

Reason (R) : Deficiency of haemoglobin in blood causes over bleeding.

(1) (R) is the correct explanation for (A).
 (2) (R) is not the correct explanation for (A).
 (3) (A) is incorrect.
 (4) (A) and (R) are incorrect.

دعویٰ (A) : ہیموفیلیا (Haemophilia) کے مريض رخی ہوتے ہیں تو ان میں خون کا انجمان نہیں ہوتا۔

وجہ (R) : خون میں ہیموگلوبین کی کمی زیادہ خون کے بھاڑ (over bleeding) کا ذمہ دار ہے۔

(1) (R) درست وضاحت ہے (A) کی
 (2) (R) درست وضاحت نہیں ہے (A) کی
 (3) غلط ہے (A) اور (R) (4) (A) و (R) غلط ہیں

53. The chemical used to observe mitochondria of cells under microscope.

(1) Acetocarmine (2) Methylene Blue
 (3) Safranin (4) Diazine Green

خود میں کے ذریعے خلیوں کے توانیہ (Mitochondria) کے مشاہدہ کے لئے استعمال کیا جانے والا کیمیائی مادہ ہے۔

میٹھلین بلو (Methylene Blue) (1) Acetocarmine (2) Diazine Green
 (4) ڈیازین گرین (3) Safranin

54. Match the following.

| A | | B | |
|------|---------------|----|------------------------------------|
| i) | Embryology | a) | Fossils |
| ii) | Genetics | b) | Earth |
| iii) | Geology | c) | Inheritance |
| iv) | Palaeontology | d) | Development of adult from egg cell |

حسب ذیل جوڑ ملائیں۔

| B | | A | |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------|
| رکاز | (a) | جنینیات (Embryology) | (i) |
| زمین | (b) | جنینیات (Genetics) | (ii) |
| توارث | (c) | ارضیات | (iii) |
| اٹھے سے بالغ تک نشونا | (d) | رکازیات | (iv) |
| (1) (i)-b, (ii)-c, (iii)-a, (iv)-d | (2) (i)-a, (ii)-d, (iii)-c, (iv)-b | | |
| (3) (i)-d, (ii)-c, (iii)-b, (iv)-a | (4) (i)-c, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-b | | |

55. Which region of brain controls the hunger signals?

| | | | |
|--|---------------|----------------|------------------|
| (1) Cerebrum | (2) Mid Brain | (3) Cerebellum | (4) Diencephalon |
| دماغ کا کوئی حصہ بھوک کے اشارات کو کنٹرول کرتا ہے۔ | | | |
| (1) دماغ-پچھلا دماغ | (2) وسط دماغ | (3) (Cerebrum) | (4) حی |

56. Find out the correct statements.

| | | | |
|-----|--|-----------------|--|
| A) | Mitosis helps in growth and repair of body. | | |
| B) | Cell division occurs in the Interphase. | | |
| C) | Meiosis helps to retain same number of chromosomes in all somatic cells of our body. | | |
| D) | DNA replication occurs in the S-phase. | | |
| (1) | (A) and (B) | (2) (B) and (C) | (3) (A) and (D) |
| | | | (4) (B) and (D) |
| | | | صحیح بیانات کی نشاندہی کیجئے۔ |
| | | | (A) خلیلی تقسیم جسم کی نشوونما اور مرمت میں مدد کرتی ہے۔ |
| | | | (B) خلولی تقسیم اسٹر فیز مرحلے میں واقع ہوتی ہے۔ |
| | | | (C) تخفیفی تقسیم جسمانی خلیوں میں کرموزو مس کی ایک ہی تعداد کو برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے۔ |
| | | | (D) کی Replication (نقل) کے مرحلے میں واقع ہوتی ہے۔ |
| | | | (1) (D) اور (B) (2) (A) اور (C) (3) (B) اور (A) (4) (A) اور (B) |

57. The pyramid of biomass is inverted in

| | |
|---|----------------------------------|
| (1) Forest ecosystem | (2) Grass land ecosystem |
| (3) Aquatic ecosystem | (4) Desert ecosystem |
| کس ماحولی نظام میں حیاتی کیست کی اہرام اٹھی شکل کی ہوتی ہے۔ | |
| | (1) جنگلی ماحولی نظام |
| | (2) گھاس کے میدان کا ماحولی نظام |
| | (3) صحرائی ماحولی نظام |
| | (4) آبی ماحولی نظام |

58. Fill up the blanks (a) and (b).

The _____ (a) _____ could find their way into human beings through food chain. This _____ (b) _____ causes various physiological disorders such as hypertension, sporadic fever, renal damage, nausea etc., in us.

- (1) (a) - Carbohydrates, (b) - Calorie malnutrition
- (2) (a) - Heavy metals, (b) - Bio accumulation
- (3) (a) - Proteins, (b) - Protein malnutrition
- (4) (a) - Proteins and Fats, (b) - Protein, calorie malnutrition

خالی جگہ (a) اور (b) کو پرکھجے۔

غذائی زیمر کے ذریعے _____ (a) _____ انسانی جسم میں داخل ہوتے ہیں ان کا _____ (b) _____ سے متعدد فعلیاتی خرابیاں جیسے بیش دباؤ، بخار، گردی انسان، متلی وغیرہ لاحق ہوتی ہیں

- (1) (a) - کاربوجاہیڈریٹس، (b) حرارتی ناقص تغذیہ
- (2) (a) - وزتی دھاتیں، (b) جہاتی دُخ
- (3) - پروٹین، (b) لحمیاتی ناقص تغذیہ
- (4) - پروٹین اور چربی، (b) لحمیاتی حرارتی ناقص تغذیہ

59. Using energy-efficient, appliances in our house comes under which conservation method of 4R's.

- (1) Reduce
- (2) Reuse
- (3) Recycle
- (4) Recover

ہمارے گھروں میں بھلی کو بچانے کے موثر آلات کا استعمال 4R's کے کونے اجزاء کو ظاہر کرتا ہے۔

- (1) تخفیف (Reduce)
- (2) باز استعمال (Reuse)
- (3) بازیاب (Recover)
- (4) باز دوریت (Recycle)

60. Growing of useful species along the road sides, field bunds and nala's is referred to as _____

- (1) Broad bed furrow land form
- (2) Mixed crop method
- (3) Contour planting
- (4) Crop rotation

سرک کے کناروں، کھیتوں کی پتوں اور نالوں کے کناروں پر پودوں کی فائدہ مند انواع کو اگانا کھلاتا ہے۔

- (1) کشاور کیاری ریکھاریاں
- (2) مخلوط کاشت کاری
- (3) فصلوں کا تبادلہ
- (4) کاشت کاری Counter

61. Insects : Trachea : : Birds :

- (1) Skin
- (2) Gills
- (3) Trachea
- (4) Lungs

حشرات : _____ :: پرندے : _____

- (1) جلد
- (2) پھرے
- (3) پھرے
- (4) پھرے

62. Name the digestive juice involved in the emulsification of fats.

- (1) Gastric juice
- (2) Bile juice
- (3) Saliva
- (4) Intestinal juice

چربیوں کی شیرہ سازی (Emulsification) میں حصہ لینے والے پختی رس کا نام کیا ہے۔

- (1) معدنی رس
- (2) پت رس
- (3) لعاب
- (4) آنٹی رس

63. Reabsorption of 75% water and useful components occur in _____
 (1) Glomerulus (2) Proximal convoluted tubule
 (3) Loop of Henle (4) Distal convoluted tubule

75% پانی اور ضروری اشیاء کا باز انجذاب اس میں واقع ہوتا ہے۔

(PCT) قریبی پچدار نالہ (1) مرغولہ (2)
 (DCT) بعیدی پچدار نالہ (3) پینی کا حلقة (4)

64. Find out the incorrect sentences.
 A) Accumulation of lactic acid causes muscle pains.
 B) During day time, the rate of respiration is higher than photosynthesis in green plants.
 C) Mangrove plants respire through aerial roots.
 D) The diaphragm relaxes to breath air in.
 (1) (A) only incorrect (2) (B) and (C) are incorrect
 (3) (A), (B) and (C) are incorrect (4) (B) and (D) are incorrect

غلط بیانات کی نشاندہی کیجئے۔

عضلات میں لیکٹک ترشہ کا جمع ہونا درد کا باعث ہوتا ہے۔ (A)

دن کے اوقات میں پوکوں میں تنفس کی شرح زیادہ ہوتی ہے، مقابلہ شعاعی ترکیب کی شرح کے۔ (B)

مینگرو کے پوکے ہوائی جڑوں کے ذریعے سانس لیتے ہیں۔ (C)

ڈاکٹرمیکریٹروں کے اندر ہوا لینے کے دوران حالت سکون میں ہوتا ہے۔ (D)

صرف (A) غلط ہے (1) (B) اور (C) اور (2)

اور (D) غلط ہیں (3) (A), (B) اور (C) اور (D) غلط ہیں

65. Identify the correct features of arteries.
 A) Blood pressure is low in them.
 B) They originate from heart and mostly supply oxygenated blood to body parts.
 C) Their walls are thick with valves.
 D) They can retain their shape, even when the blood flow is absent.
 (1) (A) and (B) (2) (A), (B) and (C)
 (3) (A) and (C) (4) (B) and (D)

شريان کی صحیح خصوصیات کی نشاندہی کیجئے۔

ان میں خون کا باؤکم ہوتا ہے۔ (A)

یہ دل سے پیدا ہو کر جسم کے حصوں کو آسیجن خون فراہم کرتے ہیں۔ (B)

ان کی دیواریں موٹی اور کھلمند وں موجود ہوتے ہیں۔ (C)

خون کے دباؤ کی غیر موجودگی میں بھی یہ اپنی ساخت کو برقار رکھتے ہیں۔ (D)

(C) اور (A), (B) (2) (B) اور (A) (1)

(D) اور (B) (4) (C) اور (A) (3)

66. When we touch the leaves of *Mimosa pudica* they are closed? This is an example for _____

(1) Phototropism (2) Chemotropism
(3) Thigmotropism (4) Hydrotropism

جب *Mimosa pudica* کے پتوں کو چھوٹے ہیں تو وہ بند ہو جاتے ہیں۔ یہ کی مثال ہے۔

(1) ریاضی خیت (2) کیمیائی ریخت
(3) ایسی ریخت (4) (Thigmotropism) (3)

67. Identify whether the given statements are true (or) false.

A) Many plants synthesize secondary metabolites and store them in it, to protect from herbivores.
B) Oxygen can be considered as a waste product in plants, during photosynthesis.
(1) (A) is true (2) (B) is true
(3) (A) and (B) are true (4) (A) and (B) are false

دیئے گئے جملے صحیح ہیں یا غلط نہ ہی کیجئے۔

(A) کئی پودے نانوی تھوڑی مرکبات کو تیار کر کے اپنے اندر رکھ رہے کرتے ہیں تاکہ نبات خوروں سے تحفظ پا سکے۔

(B) شعاعی ترکیب کے دوران پودوں میں تیار ہونے والے آئسینجن کو فاسد مادہ کے طور پر قرار دیا جاسکتا ہے۔

(A) صحیح ہے (B) (2) (1)

(A) (4) اور (B) (3)

68. Blood capillaries were discovered by-

(1) William Harvey (2) Marcello Malpighi
(3) Stephen Hales (4) Girolamo Fabrici

خون کی شریات (Capillaries) کو کس نے دریافت کیا۔

(1) ویم ہاروے (2)

Girolamo Fabrici (4) Stephen Hales (3)

69. Find out the correct natural pest control methods in the organic farming.

A) Spraying organic oils B) Introducing natural predators
C) Using chemical pesticides D) Crop rotation and Mixed crops
(1) (A) and (C) (2) (B) and (D)
(3) (A), (B) and (C) (4) (A), (B) and (D)

نامیاتی کاشکاری میں قدرتی طور پر کیڑوں پر قابو پانے کے صحیح طریقوں کی نشانہ ہی کیجئے۔

(A) نامیاتی تیل کا چھپڑ کا وہ (B)

فطری شکار خور کو متعارف کروانا (D) (C)

فصل کی تبدیلی اور مخلوط کاشت کاری (D) (A) (1)

(D) اور (B) (2) (C) اور (A), (B) (3)

(D) اور (A), (B) (4) (C) اور (A), (B) (3)

70. Which sexually transmitted disease is caused by Bacteria?

(1) AIDS (2) Chickenpox (3) Gonorrhoea (4) Typhoid
بکٹریا کے ذریعے منتقل ہونے والی جنسی بیماری کوئی ہے۔
(Typhoid) (3) Chicken Pox (2) (AIDS) (1)

71. Match the following.

| A | B |
|--------------------|------------------------------|
| i) Cytokinins | a) Elongation of stems |
| ii) Gibberellins | b) Seed dormancy |
| iii) Abscisic acid | c) Ripening of fruits |
| iv) Ethylene | d) Delay the aging of leaves |

جڑ ملائیں۔

| B | A |
|------------------------------------|------------------------------------|
| تنے کی لمائی | سماں بیوکائین |
| پھوپھوں میں خشکی | گبرینس |
| پھلوں کو پکانے | ایسیک ترش |
| پھوپھوں کی سن رسیدگی میں تاخیر | اٹھائی لین |
| (a) | (i) |
| (b) | (ii) |
| (c) | (iii) |
| (d) | (iv) |
| (1) (i)-d, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-c | (2) (i)-d, (ii)-b, (iii)-a, (iv)-c |
| (3) (i)-b, (ii)-c, (iii)-d, (iv)-a | (4) (i)-b, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-c |

72. Assertion (A) : The peripheral part of brain has white matter.

Reason (R) : Nerve cell bodies and capillaries together form white matter.

(1) (R) is the correct explanation for (A). (2) (R) is not the correct explanation for (A).
(3) (A) is not correct. (4) (A) and (R) are not correct.

دھوئی (A) : دماغ کے سبھی حصے میں سفید مادہ ہوتا ہے۔

دھجہ (R) : خلوی جسم اور شعراہیات مل کر سفید مادہ تیار کرتے ہیں۔

| | | |
|-------------------------|-----|-----|
| (R) غلط وضاحت ہے (A) کی | (2) | (1) |
| اور (R) دونوں غلط ہے | (4) | (3) |

73. Cocaine is obtained from _____ plant.

| | | | |
|--------------|-------------|-----------|------------|
| (1) Cinchona | (2) Tobacco | (3) Opium | (4) Coffee |
| Coffee | (4) | Opium | (1) |

کوکین (Cinchona) پودے سے حاصل ہوتا ہے۔

74. Colostrum is essential to improve _____ in infants.

(1) Blood circulation (2) Immunity
(3) Respiration rate (4) Excretion

نوزائیدہ بچے میں بڑھانے کے لئے Colostrum ضروری ہوتا ہے۔

| | | |
|------------|-----|-------------|
| (Immunity) | (2) | (1) |
| آخر (4) | (3) | تنفس کی شرح |

75. Which accessory excretory organ involves in the excretion of excess salts of Calcium, Magnesium and Iron?

(1) Large Intestine (2) Lungs (3) Liver (4) Skin

کونا معاون اخراجی اعضاء کیلشیم، میکنیشم اور لوہے کے زائد نمکیات کے اخراج میں حصہ لیتا ہے۔

(4) جلد (3) پیچھے (2) بڑی آنت (1) جلد

76. Fill up the blanks.

(a) located outside the abdominal cavity within a pouch like structure.
(b) are produced in (c) by meiosis. Later they are stored in (d).

(1) (a)-Ovaries, (b)-Ova, (c)-Fallopian tubes, (d)-Uterus
(2) (a)-Sperms, (b)-Testis, (c)-Epididymis, (d)-Seminiferous tubules
(3) (a)-Uterus, (b)-Ova, (c)-Ovaries, (d)-Fallopian tubes
(4) (a)-Testis, (b)-Sperms, (c)-Seminiferous tubules, (d)-Epididymis

خالی جگہوں کو رکھیجئے۔

جسم کے باہر چھپی نما ساخت میں (a) پائے جاتے ہیں۔ (b) پیدا ہوتے ہیں (c) کے اندر تھیفی تیسم کے ذریعے۔ بعد میں یہ (d) میں ذخیرہ کئے جاتے ہیں۔

(1) (a)- بیض دان، (b)- بیض، (c)- فیلوبی نالیاں، (d)- رحم (Uterus)
(2) (a)- منی، (b)- انشی، (c)- برج، (d)- منی بردارنا لیچے
(3) (a)- رحم (Uterus)، (b)- بیض، (c)- بیض دان، (d)- قیلوپی نالیاں
(4) (a)- انشی، (b)- موئی، (c)- منی بردارنا لیچے، (d)- برج

77. In which phylum, excretory organs first time appear?

(1) Protozoa (2) Platyhelminthes (3) Annelids (4) Arthropoda

کس فاکٹریم میں اخراجی ساختیں پہلی مرتبہ وجود میں آئیں۔

(1) پرولوزوا (2) چپٹے دودھیے (3) انلیدا (4) آرٹھروپوڈا

78. Expand IUCN :

(1) Indian Union for Clean Nature
(2) Indian Union for Conservation of Natural Gas
(3) International Union for Conservation of Nature
(4) International Union for Clean Nature

IUCN کو پھیلا کر لیں۔

(1) ائٹین یونین فارکلین نچر

(2) قدرتی گیس کے تحفظ کے لئے ائٹین یونین

(3) بین الاقوامی یونین برائے تحفظ فطرت

(4) صاف فطرت کے لئے بین الاقوامی یونین

79. In which mode of Nutrition that living organisms obtain their food from the dead and decaying organic matter?

(1) Autotrophic Nutrition
(3) Symbiotic Nutrition

(2) Saprophytic Nutrition
(4) Parasitic Nutrition

کوئنے تغذیتی نظام میں جاندار سڑے گلے مردہ اجسام سے غذا حاصل کرتا ہے۔

(1) خود تغذیتی تغذیہ
(2) گندخور تغذیہ
(3) طفیلی تغذیہ
(4) ہم باش تغذیہ

80. Identify the renewable energy resources.

A) Fossil fuels
C) Wind energy
(1) (A) and (B)
(3) (B), (C) and (D)

B) Solar energy
D) Nuclear Energy
(2) (B) and (C)
(4) (B) and (D)

قابل تجدید توانائی کے وسائل کی نشاندہی کیجئے۔

| | | | |
|----------------|-----|----------------|-----|
| مشی توانائی | (B) | رکازی ایندھن | (A) |
| جوہری توانائی | (D) | ہوا کی توانائی | (C) |
| (C)(B) اور (B) | (2) | (B)(A) اور (D) | (1) |
| (D)(B) | (4) | (D)(B), (C) | (3) |

81. Match the following.

A

i) Amoeba
ii) Hydra
iii) Earth worm
iv) Cockroach

B

a) Pulsatile vessel
b) Gastro vascular cavity
c) Brownian movements
d) Pulsatile organ

جوڑ ملائیں۔

B

مرتعش نالی
معدی و عالی کہفہ
براؤنی حرکت
مرتعش عضو

A

| | |
|---------|-------|
| ایبا | (i) |
| ہائیڈرا | (ii) |
| تیچوا | (iii) |
| چینگر | (iv) |

(1) (i)-b, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-c
(3) (i)-c, (ii)-b, (iii)-a, (iv)-d

(2) (i)-c, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-d
(4) (i)-b, (ii)-d, (iii)-a, (iv)-c

82. Find out the correct sentence/s.

A) 'Niche' denotes animal's position and mode of life in the food web.
 B) 'Pyramid of energy' denotes the flow of energy from consumers to producers.
 (1) (A) is correct (2) (B) is correct
 (3) (A) and (B) are correct (4) (A) and (B) are incorrect

صحیح جملے کی نشاندہی کیجیے۔

(A) کسی غذائی جاں میں حیوان کے مقام رہائش اور طرز زندگی کو واضح کرتا ہے۔
 (B) تو انائی کا اہرام مارفین سے پیدا کنندوں تک تو انائی کے بھاؤ کو ظاہر کرتا ہے۔
 (1) صحیح ہے (2) صحیح ہے
 (3) اور (4) اور (B) صحیح ہے (3)

83. Fill up the blanks.

By _____ (a) _____ process, plants absorb water from soil through _____ (b) _____. Later water moves finally to Xylem cells. This continuous accumulation of water creates _____ (c) _____. It helps to move water upwards continuously in plants.

(1) (a)-Root hairs, (b)-Root pressure, (c)-Osmosis
 (2) (a)-Root hairs, (b)-Osmosis, (c)-Root pressure
 (3) (a)-Root pressure, (b)-Root hairs, (c)-Osmosis
 (4) (a)-Osmosis, (b)-Root hairs, (c)-Root pressure

خالی جگہوں کو پر کیجیے۔

(a) عمل کے ذریعے پودے زمین سے پانی (b) کے ذریعے جذب کرتے ہیں۔ آخر کار پانی خشی و عادوں میں داخل ہوتا ہے۔ اس طرح پانی کے مسلسل داخل ہونے سے (c) پیدا ہوتا ہے جو پانی کو اپر کی طرف ڈھکیلتا ہے۔

(1) (a)-جذبیال، (b)-جذب دباؤ، (c)-عمل ولوچ
 (2) (a)-جذبیال، (b)-عمل ولوچ، (c)-جذب دباؤ
 (3) (a)-جذب دباؤ، (b)-جذبیال، (c)-عمل ولوچ
 (4) (a)-عمل ولوچ، (b)-جذبیال، (c)-جذب دباؤ

84. Percentage of Oxygen in the exhaled air is _____.

زفير ہوا (Exhaled Air) میں آسیجن کا فیصد ہے۔

(1) 78 (2) 21 (3) 16 (4) 4.4

85. Fill up the blanks.

Drip irrigation can reduce the water consumption by _____ (a) _____. But unfortunately only _____ (b) _____ of cultivable land around the world is irrigated in this manner.

خالی چکہ کو پر کرو۔

قطاطیر آبیاری (Drip Irrigation) کے استعمال سے _____ (a) _____ پانی کی کھپت کو کم کیا جا سکتا ہے۔ لیکن بدلتی سے دنیا بھر میں صرف _____ (b) _____ قابل کاشت زمین میں ہی اس طریقہ سے کاشتکاری کی جاتی ہے۔

| | |
|---------------------|---------------------|
| (1) (a)-70%, (b)-2% | (2) (a)-90%, (b)-5% |
| (3) (a)-50%, (b)-2% | (4) (a)-60%, (b)-1% |

86. Pollen grains of which plant cause asthma and skin allergy?

| | |
|----------------|--------------|
| (1) Basil | (2) Duckweed |
| (3) Parthenium | (4) Hibiscus |

کونسے پودے کے زیرِ دارے جلدی الرجی اور دمہ Asthma کا سبب بنتے ہیں۔

| | |
|-----------|----------------|
| Duck weed | (1) تلہی |
| Hibiscus | (2) |
| | (3) Parthenium |

87. Identify whether the given statement/s True (or) False.

| | |
|--|---------------------------|
| A) Placenta provides nourishment for the developing Embryo. | |
| B) Acrosome produces the energy for the movement of sperm cells. | |
| (1) (A) is true | (2) (B) is true |
| (3) (A) and (B) are true | (4) (A) and (B) are false |

دیے گئے بیانات صحیح ہیں یا غلط نہ ہیں کہیے۔

مشیہ (Placenta) جنین کو غذافراہم کرتی ہے۔ (A)

منوی خلیے کی حرکت کے لئے تو انکی پیدا کرتا ہے۔ (B)

Acrosome (A) صحیح ہے (B) صحیح ہے (1)

(A) اور (B) (A) (B) صحیح ہیں (3)

88. Breakdown of Glucose molecules into Lactic acids reaction occurs in _____ part the cell.

| | |
|------------------|-----------------|
| (1) Mitochondria | (2) Chloroplast |
| (3) Nucleus | (4) Cytoplasm |

کلکوز کے سالمات ٹوٹ کر خلیے کے کونے حصے میں لیکھ ترشے میں تبدیل ہوتے ہیں۔

(1) توانیہ (2) کلوروپلاسٹ (3)

خلوی مایہ (4) مرکزہ (3)

89. Match the following.

| A | B |
|------------|-----------------------------|
| i) Tannins | a) Adhesive agent |
| ii) Resins | b) Rubber |
| iii) Gums | c) Tanning of leather |
| iv) Latex | d) Manufacture of Varnishes |

جوڑ ملائیں۔

| B | A |
|----------------|-------------------|
| Adhesive agent | بیانیش (i) |
| ربر | ریزبیش (ii) |
| چڑے کی دباغت | گوند (iii) |
| وارش | دودہ (Latex) (iv) |

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (1) (i)-d, (ii)-c, (iii)-a, (iv)-b | (2) (i)-c, (ii)-d, (iii)-a, (iv)-b |
| (3) (i)-b, (ii)-c, (iii)-d, (iv)-a | (4) (i)-c, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-b |

90. Fill up the blanks.

In flowering plants, during sexual reproduction, one of the male gamete fertilizes with (a) and forms (b) . The other male gamete fuses with the (c) and forms (d) . This called double fertilization.

(1) (a)-Secondary nuclei, (b)-Zygote, (c)-Egg cell, (d)-Endosperm
(2) (a)-Egg cell, (b)-Zygote, (c)-Secondary nuclei, (d)-Endosperm
(3) (a)-Egg cell, (b)-Endosperm, (c)-Secondary nuclei, (d)-Zygote
(4) (a)-Zygote, (b)-Endosperm, (c)-Egg cell, (d)-Secondary nuclei

خالی جگہوں کو سر کرو۔

پھولدار پودوں میں جنی تولید کے دوران ایک منویہ (a) سے مل کر (b) بناتا ہے۔ دوسرا منویہ (c) سے مل کر (d) بناتا ہے۔ اسے دو ہری باروی کہتے ہیں۔

۱- (a) ختم دروی مركزه، (b) جفتة، (c) خلیه انده، (d) ختم دروی

۲- (a) خلیه انده، (b) جفتة، (c) مركزه ثانوی، (d) ختم دروی

۳- (a) ختم دروی، (b) خلیه انده، (c) مركزه ثانوی، (d) جفتة

۴- (a) ختم دروی، (b) جفتة، (c) خلیه انده، (d) مركزه ثانوی

91. The most poisonous waste product of all the wastes produced in our body is _____.

(1) Carbon dioxide (2) Uric acid
(3) Ammonia (4) Bile pigments

ہمارے جسم میں پیدا ہونے والے فاسد مادوں میں سب سے زیادہ زیریلا فاسد مادہ یہ ہے۔

| | |
|--------------------|-----|
| کاربن ڈائی آکسائیڈ | (1) |
| امونیا | (3) |
| بیل پیگمنٹس | (4) |
| بیل پیگمنٹس | (2) |

92. Modern artificial propagation method is
 (1) Cutting (2) Layering (3) Grafting (4) Tissue culture
 جدید صنعتی افزایشی طریقہ ہے۔
 (1) قلم کاری (2) داب لگانا (3) پیوند کاری (4) بانی کلچر

93. Match the following.

| A | B |
|---------------------------------------|-------------------|
| i) Inheritance of acquired characters | a) Charles Darwin |
| ii) Natural selection | b) Charles Lyell |
| iii) Population theory | c) Lamark |
| iv) Principle of Geology | d) Malthus |

جوڑ ملائیں۔

| B | A |
|-------------|------------------------------|
| چارلس ڈارون | (i) اکسائی خصوصیات کی منتقلی |
| چارلس لائیل | (ii) قدرتی انتخاب |
| لمارک | (iii) اصول آبادی |
| مالٹس | (iv) اصول ارضیات |

| (1) (i)-b, (ii)-c, (iii)-a, (iv)-d | (2) (i)-c, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-b |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (3) (i)-c, (ii)-b, (iii)-d, (iv)-a | (4) (i)-d, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-c |

94. Assertion (A) : Carbohydrates are not digested in the Stomach.

Reason (R) : HCl makes the food acidic.

(1) (R) is the correct explanation for (A).
 (2) (R) is the incorrect explanation for (A).
 (3) Both (A) and (R) are incorrect.
 (4) Only (R) is correct.

دعوی (A) : کاربوجنائیڈریٹ میں معدہ میں ہضم نہیں ہوتے۔
 وجہ (R) : HCl خدا کو ترشی بنا دیتا ہے۔

| (R) غلط وضاحت ہے (A) کی | (2) (R) درست وضاحت ہے (A) کی |
|-------------------------|------------------------------|
| صرف (R) تجھے ہے | (1) (A) اور (R) دونوں غلط ہے |
| (4) | (3) |

95. Which pair of factors represent the dominant and Homozygous tall character in the given table?

حسب ذیل جدول میں غالب خصلت والے ہم جاگتی اور خونکی جوڑ کوئی ہے۔

| | | | |
|---|----|----|---|
| ♀ | ♂ | T | t |
| T | TT | Tt | |
| t | tT | tt | |

(1) TT (2) Tt (3) tT (4) tt

96. The female gametophyte of the flowering plant is
 (1) Egg cell (2) Zygote (3) Embryo (4) Embryo-sac

پھولدار پودے میں مادہ زوجہ (Female Gametophyte) کیا ہے۔

(1) اندھیخیہ (2) جنین (3) جنینہ (4) جنین

97. Which is not a parasite?
 (1) Leech (2) Tapeworm (3) Cuscuta (4) Mushroom

ان میں سے کونا طفیل نہیں ہے۔

(1) جوک (2) جوک (3) Tape worm (4) Cuscuta

98. Assertion (A) : Genetic drift provides diversity in the population.
 Reason (R) : Variations in the population may happen during sexual reproduction and DNA copying errors.

(1) (R) is the correct explanation for (A).
 (2) (R) is not the correct explanation for (A).
 (3) (A) is wrong.
 (4) (R) is correct.

دھوئی (A) : جنینی ہٹاٹ آبادی میں تنوع کا باعث بنتا ہے۔

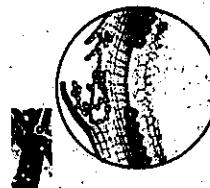
وجہ (R) : آبادی میں تغیرات جسکی تولید اور DNA میں معمولی تبدیلی کے دوران ہو سکتے ہیں۔

(1) (R) (2) (A) کی (3) (A) (4) (R)

جس وضاحت ہے (A) کی
غلط وضاحت ہے (A) (1)
جس ہے (R) (2) (3)

99. The given diagram indicates _____.

(1) Bark
 (2) Lenticel
 (3) Stomata
 (4) Pneumatophore



یہ تصویر کیا ظاہر کرتی ہے۔

چھال (1)

Lenticel (2)

دین (3)

Pneumatophore (4)

100. Who proved that the spinal cord was also a control centre along with Brain?

A) Charles Bell B) Francois Magendie
 C) Leonardo da Vinci D) Stephen Hales
 (1) (A) and (B) (2) (A) and (C)
 (3) (C) and (D) (4) (A) and (D)

دماغ کے ساتھ ساتھ ریڑھ کی بڑی کثروں کا مرکز ہے یہ کس نے ثابت کیا۔

Francois Mogendie (B) (Charless Bell) (A)

Stephen Hales (D) Leonardo da Vinci (C)

(D) (A) (4) (D) (C) (3) (C) (A) (2) (B) (A) (1)

PART - III : PHYSICAL SCIENCES

101. If A, B, C are under thermal contact then in which of the following condition heat will be transferred from A to both B and C.

(1) Temperature of A, B are less than C (2) Temperature of A, B are more than C

(3) Temperature of B, C are less than A (4) Temperature of B, C are more than A

اگر A, B, C اور C حراری تماں میں ہو تو درج ذیل میں سے کس حالت میں حرارت A سے B اور C دونوں میں شامل ہو جائے گی۔

B, A کی تپش C سے کم ہونے پر (1)

C, B کی تپش A سے زیادہ ہونے پر (2)

C, B کی تپش A سے کم ہونے پر (3)

| Material | A | B | C | D |
|---------------------------|-------|-------|------|-------|
| Specific heat in cal/g-°C | 0.095 | 0.115 | 0.21 | 0.031 |

From the above table which one of the material has more reluctance towards change in temperature

| D | C | B | A | شے |
|-------|------|-------|-------|---------------------|
| 0.031 | 0.21 | 0.115 | 0.095 | حرارت نوعی cal/g-°C |

مندرجہ بالا جدول سے معلوم ہوتا ہے کہ کس شے کی تپش میں تبدیلی سے تندبند (Reluctance) کا شکار ہوتا ہے۔

(1) A (2) B (3) C (4) D

103. Dogs panting on hot days the basic physical phenomena in it is _____.

(1) Evaporation (2) Condensation (3) Freezing (4) Melting

| | | | | | |
|---|-------|--------|-------|------|---------------------|
| گرم دنوں میں کتنے ہانپتے ہیں اس میں موجود بنیادی قدرتی مظاہرہ ہے۔ | کھلنا | انجماد | مکشیف | تغیر | شے |
| | (4) | (3) | (2) | (1) | حرارت نوعی cal/g-°C |

104. 1 calorie is equal to _____ Joules.

1 کیلوئی جول کے مساوی ہے۔

(1) 4.186×10^3 (2) 41.86×10^3 (3) 4.186 (4) 418.6×10^3

105. The heat energy required to change 10 g of ice at -10°C into water vapour at 100°C is _____ (at 1 atmospheric pressure)

(1) 7250 calories (2) 7250 K calories
(3) 9250 calories (4) 9250 K calories

-10°C پر موجود 10 گرام برف کو 100°C پر آبی بخارات (Water Vapour) میں تبدیل کرنے کے لئے درکار حراری توانائی (Heat Energy) ہو گی۔ (1 کرتوں کے دباؤ پر)

7250 کلوکیلوئی (Heat Energy) (1)

9250 کلوکیلوئی (Heat Energy) (3)

9250 کیلوئی (Heat Energy) (1)

7250 کیلوئی (Heat Energy) (3)

106. The value of latent heat of vaporisation of water is _____.

(1) 540 calories/gm (2) 540 K calories/gram
(3) 80 calories/gm (4) 80 K calories/gm

پانی کے بخارات کی مخفی حرارت (Latent heat of vaporisation of water) کی قدر ہے۔

540 K calories/gram (2) 540 calories/gm (1)
80 K calories/gm (4) 80 calories/gm (3)

107. The visible colour part of eye is _____.

(1) cornea (2) iris (3) retina (4) aqueous humor
آنکھ میں نظر آنے والا نکیں حصہ ہے۔
(1) قرنیہ (Cornea) (2) آریس (Iris) (3) رینینا (Retina)
(4) رطبت مائیہ (Aqueous Humor) (4)

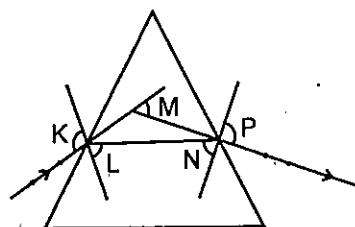
108. Real images are always

(1) can be traced on screen, erected (2) can't be traced on screen, erected
(3) can be traced on screen, inverted (4) can't be traced on screen, inverted
حقیقی خیال ہمیشہ سیدھا ہوتا ہے، پر دے پر حاصل نہیں کیا جاسکتے۔ (1)
معکوس ہوتا ہے، پر دے پر حاصل نہیں کیا جاسکتے۔ (3)

109. Mirages formed due to

(1) Dew (2) Fog
(3) Total internal reflection (4) Scattering
سراب (Mirages) کس وجہ سے تشکیل پاتے ہیں۔
(1) شبنم (Dew) (2) کہر (Fog)
(3) کلی داخلی انعکاس (Scattering) (4) انتشار

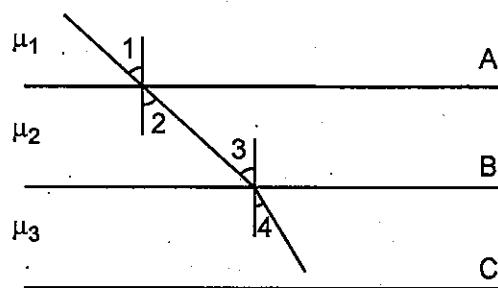
110.



Which letter represents angle of deviation in the above diagram?

(1) K (2) L and N (3) M (4) P
مندرجہ بالا خاکے میں کوئی حرف زاویہ اخراج (Angle of deviation) کی نمائندگی کرتا ہے۔
(1) K (2) L اور N (3) M (4) P

111.



Refractive indices of A, B, C are μ_1 , μ_2 , μ_3 respectively. $\angle 1 = \angle 2$, $\angle 3 > \angle 4$, then which of the following relation is correct?

کے انطاف نہاباتر تیب $\angle 3 > \angle 4$ اور $\angle 1 = \angle 2$ ہیں۔ μ_1 , μ_2 , μ_3 میں سے کون سارہ میں درست ہے۔

(1) $\mu_1 = \mu_2$, $\mu_1 = \mu_3$ (2) $\mu_1 = \mu_2$, $\mu_2 < \mu_3$
 (3) $\mu_1 = \mu_2$, $\mu_3 < \mu_2$ (4) $\mu_1 = \mu_2$, $\mu_3 < \mu_1$

112. An object is placed at 20 cm before a biconvex lens having focal length of 10 cm. Then its image formed _____ from the lens.

(1) at 10 cm (2) between 10 cm and 20 cm
 (3) at 20 cm (4) beyond 20 cm

10 سماںکی طول والے دو ہر احمدب عدسے کے آگے 20 سم کے فاصلے پر کچھی گئی شے کا خیال کہا بنے گا
 (1) 10 سم پر (2) 10 سم اور 20 سم کے درمیان
 (3) 20 سم سے بھی زیادہ فاصلے پر (4) 20 سم پر

113. A glass slab of thickness of 't' and having refractive index as 'μ'. If it is kept in the path of light ray. Then the shift (Δx) of ray is

‘t’، موٹائی والے اور ‘μ’، انطاف نہار کھنے والے ایک شیشہ کے کندے کو روشنی کی شعاع کے راستے میں رکھا جانے پر شعاع کی تبدل ہو گی۔ $\Delta x = (\text{shift}) \Delta x$

(1) $\mu \left(1 - \frac{1}{t}\right)$ (2) $t \left(1 - \frac{1}{\mu}\right)$ (3) $t(\mu - 1)$ (4) $\mu(t - 1)$

114. The power of a convex lens of focal length 50 cm is _____ D.

50 سماںکی طول والے محدب عدسے کے لئے عدسے کی طاقت (Power of Lens) ہو گی _____ D (Power of Lens)

(1) 5 (2) 50 (3) 2 (4) $\frac{1}{2}$

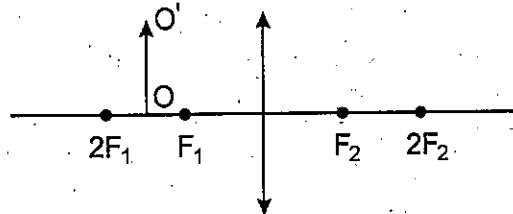
115. Which one of the following will have the choice to be the wave length of violet colour in VIBGVOR?

مندرجہ ذیل میں سے کونسا (Vibgvor) کے بخشی (violet) رنگ کے طولی موج کے مساوی ہو گا انتخاب کریں۔

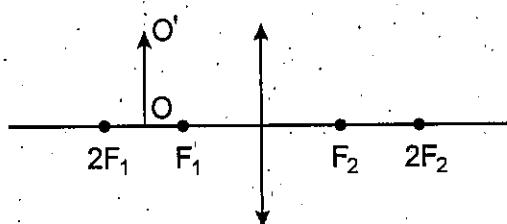
(1) 7900 Å (2) 6000 Å (3) 4800 Å (4) 4000 Å

116. The image of OO' forms _____

- At $2F_2$
- At F_2
- Between F_2 , $2F_2$
- Beyond $2F_2$



'OO' کا خیال _____ پر حاصل ہوگا۔

پر $2F_2$ (1)پر F_2 (2)اور $2F_2$ کے درمیان (3)سے دور $2F_2$ (4)117. 2Ω , 3Ω , 4Ω are connected in series then the resultant resistance is _____تین مراجمتیں جن کی قدریں باترتیب 2Ω , 3Ω , 4Ω ہیں۔ ہم سلسلہ (Series) جوڑی گئی ہیں۔ تب اس کی معادل مراجمت ہو گی۔

- 1Ω
- 9Ω
- $\frac{12}{13}\Omega$
- $\frac{13}{12}\Omega$

118. S.I. unit of Electric Current (i) is _____

- Ampere
- Ohm
- Volt
- Hertz

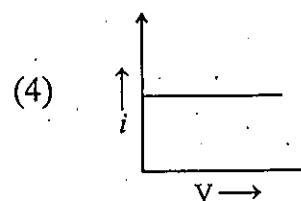
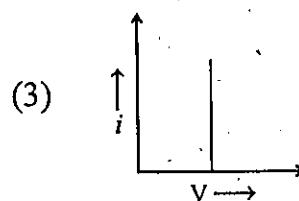
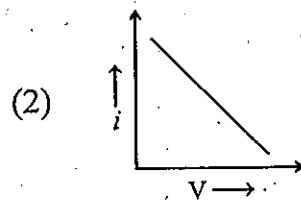
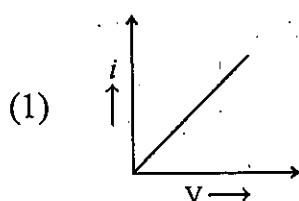
برقی رو (S.I.) کی (i) (Electric Current) کی اکائی ہے۔

(Ohm) اوم (1) (Ampere) ایکپر (2)

(Hertz) ہریٹ (4) (Volt) ولٹ (3)

119. Which of following represents ohmics in graphs?

مندرو جذیل میں سے کونساتریم (گراف) اور اشیاء (Ohmics) کی خواہندگی کرتا ہے۔



120. The resistance of a conducting wire is R . What will be the resistance if it's length is doubled and area of cross section is halved?

R مزاحت والے کسی موصل کے طول کو دو گنا اور تراش عمودی کے رقبہ کو آٹھا کرنے پر اس موصل کی مزاحت کیا ہوگی۔

(1) $4R$ (2) $\frac{1}{4}R$ (3) $2R$ (4) $\frac{1}{2}R$

121. Electric Power (P) =

برقی طاقت = P (Electric Power)

(1) $\frac{V^2I}{R}$ (2) $\frac{V^2I^2}{R}$ (3) $\frac{I^2R}{V}$ (4) I^2R

122. Tesla means _____

کے معنی Tesla

(1) $\frac{Wb}{m^2}$ (2) $Wb \cdot m^2$ (3) $\frac{Wb}{m}$ (4) $Wb \cdot m$

123. Which of the following is not an application of Faraday's law.

(1) Incandescent bulb (2) ATM card
(3) Head in Tape recorder (4) Induction stove

مندرجہ ذیل میں سے کوئی اپلائیشن (Faraday's law) کے قانون کا اطلاق نہیں ہے۔

ٹیپ ریکارڈر پر (1) اے ٹی ایم کا رذہ (2) اے ٹی ایم کا بلب
انڈیکشن چوہا (3) ایڈیکشن چوہا (4) ٹیپ ریکارڈر میں (3)

124. Magnetic field force on a charge, moving parallel to the magnetic field ($\theta = 0$)

(1) 1 (2) 0 (3) -1 (4) Infinite
مagna طیبی میدان کے متوازی (Parallel) ($\theta = 0$) (Parallel) (4) ہو گا (1)
مagna طیبی میدان کا اثر (4) 0 (3) -1 (2) 1 (1)

125. The enlarged form of rms (In Electromagnetism) _____

برقی مagna طیبیت (Electromagnetism) میں rms کی توسیع شکل

(1) right mid square (2) root mid square
(3) right mean square (4) root mean square

126. Read the following and choose correct option. Select common properties for both Acid and base from the following:

- a) Reaction with metals produce Hydrogen gas.
- b) Reaction with metal Carbonates produce Carbon dioxide gas.
- c) Conduct electricity in aqueous state.
- d) Colour will change with phenolphthalein indicator.

(1) only (c) is correct (2) (a), (b) are correct
 (3) (a), (c) are correct (4) (a), (b), (c), (d) are correct

درج ذیل کو پڑھیں اور صحیح جواب کا انتخاب کریں۔ درج ذیل میں سے ترشاد اور اساس دونوں کے مشترک خصوصیات کو شعبہ کریں۔

- (a) دھاتوں کے ساتھ تعامل سے ہائیڈروجن گیس کو پیدا کرنا۔
- (b) دھاتی کاربونیٹ کے ساتھ تعامل سے کاربن ڈائی آکسایڈ گیس کو پیدا کرنا۔
- (c) آبی حالت میں برقی موصل
- (d) فینا ٹھلین (Phenolphthalein) مظہر کے رنگ کا تبدیل کرنا

صرف (c) صحیح ہے (1) (a), (b) دونوں صحیح ہیں
 (2) (4) (a), (b), (c), (d) دونوں صحیح ہیں (3) (c), (a)

127. Which of the following will produce acidic salt on neutralization with H_2SO_4 .

مندرجہ ذیل میں سے کون H_2SO_4 سے تعادلی تعامل (Neutralization) سے ترشی نمک پیدا کرے گا۔

(1) HCl (2) CH_3COOH (3) HNO_3 (4) $Mg(OH)_2$

128. On adding few drops of universal indicator to three unknown colourless solutions (X), (Y) and (Z) taken separately in three test tubes. Tulasi observed that the changes in colour as green in (X), red in (Y) and blue in (Z). The decreasing order of pH of the taken solutions is _____.

تین نامعلوم شدہ بے رنگ محلوں X، Y اور Z میں آفیٰ مظہر (Universal Indicator) کے چند قطرے شامل کرنے پر Tulasi (Tulasi) نے مشاہدہ کیا کہ X میں سبز، Y میں سرخ اور Z نیلے رنگ میں تبدیل ہو گئے۔ دیئے گئے محلوں کی pH کی نزولی ترتیب دیں۔

(1) X > Y > Z (2) Y > Z > X (3) Y > X > Z (4) Z > X > Y

129. Identify the incorrect statement from the following.

- (1) Universal indicator is used to know the strength of acid or base.
- (2) As the pH value increases from 7 to 14, concentration of $[H^+]$ ions in the solution increases.
- (3) Higher the hydronium ion concentration lower the pH value.
- (4) pH value of a solution is less than 7, it is acidic in nature.

درج ذیل میں سے غلط بیان کی نشانہ ہی کریں۔

آفیٰ مظہر (Universal Indicator) کو ترشے (یا) اساس کی طاقت کو جانے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

pH کی قدر میں 7 تا 14 میں اضافہ ہونے پر H^+ رواں کے ارتکاز میں بھی اضافہ ہو گا۔

ہائیڈرونیم (H^+) رواں کے ارتکاز میں اضافہ سے pH کی قدر میں کمی ہو گی۔

کسی محلوں کی pH کی قدر 7 سے کم ہو تو وہ محلول ترشی ہوتا ہے۔

130. Find the wave length of a photon in nano meters with energy of 3×10^{-12} erg.
($h = 6.6256 \times 10^{-27}$ erg-sec; $C = 3 \times 10^8$ m/s).

نوٹان کی طولی موج کی تدریک میں معلوم کیجئے۔ جس کی توانی (photon) 3×10^{-12} erg. nano meters میں معلوم کیجئے۔ (h = 6.6256×10^{-27} erg-sec; C = 3×10^8 m/s).

(1) 66.2 (2) 662 (3) 1324 (4) 6.62

131. Choose the correct set of quantum numbers of the differentiating electron of a neutral calcium atom.

ایک تعدادی کا شام جوہر کے گرفتی الکٹران (Differentiating Electron) کیلئے چاروں مقادیری اعداد کا صحیح سیٹ کا انتخاب کریں۔

(1) $n = 4, l = 0, m_L = 1, m_s = +\frac{1}{2}$ (2) $n = 4, l = 0, m_L = 0, m_s = -\frac{1}{2}$
(3) $n = 4, l = 0, m_L = 0, m_s = 0$ (4) $n = 4, l = 1, m_L = 0, m_s = -\frac{1}{2}$

132. Which of the following pair is not containing equal number of electrons?

مندرجہ ذیل میں سے کس جوڑے میں الکٹرانس کی تعداد مساوی نہیں ہے۔

(1) N^{2-}, O^{2-} (2) Na^+, C^{4-} (3) F^-, Al^{3+} (4) Mg^{2+}, O^{2-}

133. The electronic configuration of an ion A^{2+} is 2, 8, 14. If its mass number is 56, the number of neutrons in its nucleus are _____.

A^{2+} روان کی الکٹرانی تکمیل 2, 8, 14 ہے اور اس کا کمیتی عدد 56 ہے، ہو تو اس کے مرکزے میں موجود نیوٹران کی تعداد

(1) 32 (2) 42 (3) 30 (4) 56

134. Three elements P, Q and R have atomic numbers Z, Z-1 and Z+2 respectively. P is the noble gas. The formula of compound formed between Q and R will be _____.

تن عناصر P, Q اور R کے جوہری عدد پا ارتیب: Z, Z-1 اور Z+2 ہیں۔ ایک کمیاب (نوبل) گیس ہے۔ Q اور R کے تقابل سے حاصل ہونے والے مرکب کا فرمولہ (فارمولہ) _____ ہو گا۔

(1) QR_2 (2) RQ_2 (3) R_2Q_3 (4) QR_3

135. Which of the following metal was not placed in the eighth group of the modified Mendeleev's periodic table?

(1) Sodium (2) Nickel (3) Platinum (4) Iron

مندرجہ ذیل میں سے کس دھات کو مینٹ لیف کی تبدیل شدہ دوری جدول کے آٹھویں گروپ میں نہیں رکھا گیا۔

(1) سوڈیم (2) نکل (3) پلائینم (4) لوہا

136. How many of the following statements are not true regarding long form of periodic table?

- a) Phosphorus is the only non metal in 15th group.
- b) Elements in I_A group are metallic in nature.
- c) The metal present in Chalcogen family is Tellurium.
- d) Halogen group is the only group in the periodic table (long form) without any metal present in it.

طویل تر دوری جدول (Long form of Periodic Table) سے مطہر درج ذیل میں سے کتنے بیانات درست ہیں ہیں۔

(a) 15 دیں گروپ میں واحد غیر دھات فاسفورس ہے۔

(b) I_A گروپ کے عناصر کی نوعیت وحشی ہے۔

(c) چالکوجن (Chalcogen) خاندان میں موجود دھات Tellurium ہے۔

(d) ہالوجن (Halogen) گروپ طویل تر دوری جدول کا وہ واحد گروپ ہے۔ جس میں کوئی دھات موجود نہیں ہے۔

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

137. The elements A, B, C, D and E having atomic numbers 9, 10, 11, 12 and 17 respectively, then the increasing order of atomic radii is _____.

عناصر A، B، C، D اور E کے جو ہری عدد بات ترتیب 9، 10، 11، 12 اور 17 ہیں تو جو ہری نصف قطر ان (Atomic radii) کی بڑھتی ہوئی ترتیب

(1) B < A < E < D < C (2) B < A < E < C < D
(3) A < B < C < E < D (4) B < A < C < E < D

138. Number of elements present in the second period of modern periodic table

جدید دوری جدول کے دوسرے (2nd) پیریڈ میں موجود عناصر کی تعداد
(1) 2 (2) 8 (3) 18 (4) 32

139. Formula of a Metallic oxide is M₂O₃. The formula of its phosphate will be _____.

کسی دھات کا وحشی آکسائیڈ کا ضابطہ M₂O₃ ہے۔ اس دھات کے لئے فاسیٹ کا ضابطہ
(1) M₂PO₄ (2) MPO₄ (3) M₂(PO₄)₃ (4) M₃(PO₄)₂

140. What is the covalency of Oxygen atom in water molecule?

پانی کے سالمہ میں آئیجن جو ہر کی گرفت (Covalency) کیا ہوگی

(1) 2 (2) 4 (3) 6 (4) 8

141. Which of the following is an electron deficient molecule?

مندرجہ ذیل میں سے کونسا الکٹرانس کی کمی والا سالمہ (Electron deficient molecule) ہے۔

(1) NH₃ (2) BF₃ (3) C₂H₆ (4) H₂O

142. The electronic configurations of four elements A, B, C and D respectively $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$, $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$, $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ and $1s^2 2s^2 2p^4$. The formulae of ionic compounds formed between these elements are

چار عناصر A, B, C اور D کی الکٹرانی تشکیل با ترتیب 1s² 2s² 2p⁶ 3s¹, 1s² 2s² 2p⁶ 3s², 1s² 2s² 2p⁶ 3s⁵ اور 1s² 2s² 2p⁴ ہے۔ ان کے درمیان بننے والے روانی (ionic) مرکبات کے ضابطے یہ ہیں۔

| | |
|--|--|
| (1) CA, AB ₂ , C ₂ D, BD | (2) CA ₂ , BA ₂ , CD ₂ , BD |
| (3) C ₂ A, BA ₂ , C ₂ D, BD | (4) CA, BA ₂ , C ₂ D, BD |

143. Match the following.

| Ore | Metal |
|---------------|--------------|
| A) Pyrolusite | i) Magnesium |
| B) Magnetite | ii) Sodium |
| C) Lime stone | iii) Iron |
| D) Haematite | iv) Calcium |
| | v) Manganese |

مندرجہ ذیل جوڑ ملائے۔

| (Metal) میکنیزم | (Ore) کچھ دھات | |
|-----------------|----------------|-----|
| پارہ | (i) پارول سائٹ | (A) |
| میگنیٹاٹ | (ii) سوڈیم | (B) |
| لاماسٹون | (iii) آرزن | (C) |
| ہیماٹاٹ | (iv) کیلشیم | (D) |
| میکنیز | (v) میکنیزم | |

(1) A-(v), B-(iii), C-(iv), D-(iii)
 (2) A-(ii), B-(i), C-(iv), D-(iii)
 (3) A-(v), B-(i), C-(iv), D-(iii)
 (4) A-(v), B-(i), C-(ii), D-(iii)

144. Which of the following metal displaces Hydrogen from Cold Water?

| | |
|-------------|---------------|
| (1) Zinc | (2) Mercury |
| (3) Calcium | (4) Aluminium |

مندرجہ ذیل میں سے کوئی دھات ہائیڈروجن کو ٹھنڈے پانی سے ہٹاتی ہے۔

| | |
|-------------|------------|
| (1) زنک | (2) پارہ |
| (3) المونیم | (4) کیلشیم |

145. Arrange the following metals in the increasing order of their reactivity.

Zinc, Mercury, Gold, Iron, Calcium, Sodium

- (1) Gold < Mercury < Iron < Zinc < Calcium < Sodium
- (2) Gold < Mercury < Iron < Calcium < Zinc < Sodium
- (3) Sodium < Calcium < Iron < Zinc < Mercury < Gold
- (4) Gold < Mercury < Zinc < Iron < Calcium < Sodium

درج ذیل دھاتوں کو ان کی عامليت (Reactivity) کے بڑھتے ہوئے ترتیب میں ترتیب دیجئے۔

زنک، مرکیوری، گولڈ، آرزن، کیلشیم، سوڈیم

- (1) گولڈ > مرکیوری > آرزن > زنک > کیلشیم > سوڈیم
- (2) گولڈ > مرکیوری > آرزن > کیلشیم > زنک > سوڈیم
- (3) سوڈیم > کیلشیم > آرزن > زنک > مرکیوری > گولڈ
- (4) گولڈ > مرکیوری > آرزن > زنک > کیلشیم > سوڈیم

146. Choose the correct matching from the following.

| | |
|---|----------------------------|
| i) $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{Sunlight}} \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$ | a) Combustion reaction |
| ii) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightarrow{\text{con. H}_2\text{SO}_4} \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ | b) Substitution reaction |
| iii) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 3\text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O} + \text{Energy}$ | c) Fermentation |
| iv) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow[\text{Enzymes}]{\text{Yeast}} 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{CO}_2$ | d) Esterification reaction |

مندرجہ ذیل میں سے درست مماثلت کا انتخاب کریں۔

| | | | |
|-----------------|-----|---|-------|
| احران تھال | (a) | $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{Sunlight}} \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$ | (i) |
| عمل ٹھاٹ تھال | (b) | $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightarrow{\text{con. H}_2\text{SO}_4} \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ | (ii) |
| عمل تھیر تھال | (c) | $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 3\text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O} + \text{Energy}$ | (iii) |
| ایسٹریفیشن تھال | (d) | $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow[\text{Enzymes}]{\text{Yeast}} 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{CO}_2$ | (iv) |

- (1) (i)-b, (ii)-c, (iii)-a, (iv)-d
- (2) (i)-a, (ii)-d, (iii)-c, (iv)-b
- (3) (i)-b, (ii)-d, (iii)-a, (iv)-c
- (4) (i)-b, (ii)-d, (iii)-c, (iv)-a

147. Which of the following is not an amorphous allotropic form of carbon?

(1) Graphite (2) Coal (3) Lamp black (4) Sugar Charcoal

مندرجہ ذیل میں سے کوئی کاربن کی لامپی بھروسی شکل (Amorphous Allotropic) نہیں ہے۔

Sugar Charcoal (4) Lamp black (3) Coal (2) Graphite (1)

148. Which of the following chemical reaction does not take place inside the blast furnace?

مندرجہ ذیل میں سے کوئی کیمیائی تھال جھکڑ بھٹی (Blast Furnace) میں واقع نہیں ہوتا ہے۔

- (1) $\text{ZnS} + 3\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{ZnO} + 2\text{SO}_2$
- (2) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \longrightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$
- (3) $\text{CaCO}_3 \longrightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- (4) $\text{CaO} + \text{SiO}_2 \longrightarrow \text{CaSiO}_3$

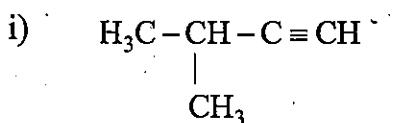
149. A compound 'X' formed by the reaction of alkaline KMnO_4 with the compound 'Y' compound 'X' also react with 'Y' in presence of con. H_2SO_4 to form a sweet smelling compound 'Z'. Then what are 'X', 'Y', 'Z' respectively?

- (1) Ethanoic acid, Ethanal, Ethylacetate
- (2) Ethanoic acid, Ethanol, Ethene
- (3) Ethanoic acid, Ethanol, Ethylethanoate
- (4) Ethanoic acid, Ethene, Ethylethanoate

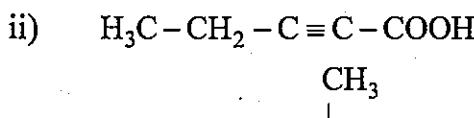
ایک مرکب 'X'، اسائی KMnO_4 سے تعامل کر کے مرکب 'Y' بناتا ہے۔ مرکب 'X'، کا H_2SO_4 کی موجودگی میں مرکب 'Y' سے تعامل کر کے میٹھی بووالی (Sweet Smelling) شے مرکب 'Z' بناتا ہے۔ تو پھر 'X', 'Y', 'Z' باترتیب کیا ہیں۔

- (1) استھانوںک ایسڈ، استھانیل، استھانکل سیٹ
- (2) استھانوںک ایسڈ، استھانیل، استھین
- (3) استھانوںک ایسڈ، استھانول، استھانکل تھانوںیٹ
- (4) استھانوںک ایسڈ، استھین، استھانکل تھانوںیٹ

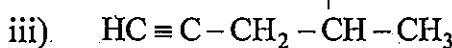
150. Choose the correct matching.



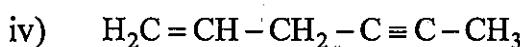
a) Pent-2-yne-1-oic acid



b) 4-Methyl Pent-1-yne



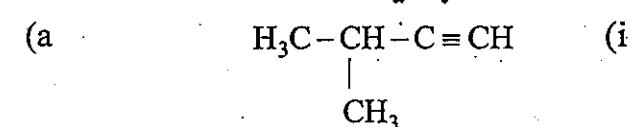
c) Hex-5-ene-2-yne



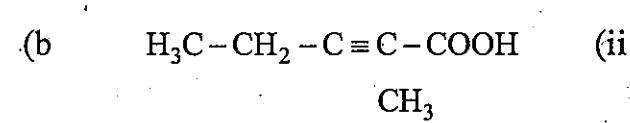
d) 3-Methyl but-1-yne

درست جوڑ کا انتخاب کریں۔

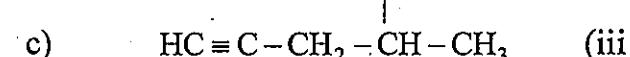
پنٹ-2-یان-1-اویک ایسڈ



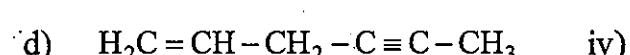
4- میٹھانکل پنٹ-1-یان



ہیکس-5-این-2-یان



میٹھانکل بیوٹ-1-یان



(1) (i)-d, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-c
(3) (i)-d; (ii)-a, (iii)-c, (iv)-b

(2) (i)-d, (ii)-b, (iii)-a, (iv)-c
(4) (i)-c, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-d



Question Paper
Booklet Code

E

SPACE FOR ROUGH WORK

